

# 5.2

## Réglementation et lignes directrices

---

---

## 5.2 RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES

### 5.2.1 Consultation

Aucune information.

### 5.2.2 Publication

#### **Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base – Coopératives de services financiers**

Décision PDG

Avis de publication

Ligne directrice – version française

Tableau des modifications apportées à la ligne directrice

#### **Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital – Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**

Décision PDG

Avis de publication

Ligne directrice – version française

Tableau des modifications apportées à la ligne directrice - version française

Ligne directrice – version anglaise

Tableau des modifications apportées à la ligne directrice - version anglaise

#### **Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres – Assurance de personnes**

Décision PDG

Avis de publication

Ligne directrice – version française

Ligne directrice avec suivi des modifications – version française

Ligne directrice – version anglaise

Ligne directrice avec suivi des modifications – version anglaise

**DÉCISION N° 2013-PDG-0225*****Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base***

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») de donner des lignes directrices applicables aux coopératives de services financiers concernant la suffisance de leur capital de base, après consultation du ministre et des fédérations, conformément au paragraphe 1° du premier alinéa et au second alinéa de l'article 565 de la *Loi sur les coopératives de services financiers*, L.R.Q., c. C-67.3 (la « LCSF »);

Vu le pouvoir de l'Autorité de donner une ligne directrice prévu à l'article 565 de la LCSF, qui appartient exclusivement à son président-directeur général, conformément à l'article 24 de la *Loi sur l'Autorité des marchés financiers*, L.R.Q., c. A-33.2;

Vu la publication pour consultation au Bulletin de l'Autorité (le « Bulletin ») le 7 novembre 2013 [(2013) vol. 10, n° 44, B.A.M.F., section 5.2.1] du projet de modification à la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base*;

Vu les modifications apportées au projet de modification à la ligne directrice à la suite de cette consultation;

Vu la consultation effectuée auprès de la Fédération des caisses Desjardins du Québec, conformément à l'article 565 de la LCSF;

Vu le *Décret 874-2012 concernant le ministre et le ministère des Finances* du 20 septembre 2012, 144 G.O. II, 4868, prévoyant que le ministre des Finances est dorénavant désigné sous le nom de ministre des Finances et de l'Économie (le « décret »);

Vu la consultation auprès du ministre des Finances et de l'Économie, conformément à l'article 565 de la LCSF et au décret;

Vu la recommandation du surintendant de l'encadrement de la solvabilité;

En conséquence :

L'Autorité donne la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* modifiée, dont le texte est annexé à la présente décision, et en autorise la publication au Bulletin.

La présente décision prend effet le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Fait le 17 décembre 2013.

Louis Morisset

Président-directeur général

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base****Coopératives de services financiers**

Avis est donné par l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité »), que, conformément à l'article 565 de la *Loi sur les coopératives de services financiers*, L.R.Q., c. C-67.3, la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* (la « Ligne directrice ») est modifiée.

Cette Ligne directrice est applicable aux coopératives de services financiers, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014.

La Ligne directrice ainsi qu'un tableau présentant les principales modifications apportées sont disponibles ci-après et sont également accessibles sur le site Web de l'Autorité au [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca), sous l'onglet « Institutions de dépôt » à la rubrique « Lignes directrices ».

**Renseignements additionnels**

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à :

Cyrille Bonou  
Direction de l'encadrement du capital des institutions financières  
Autorité des marchés financiers  
Téléphone : (418) 525-0337, poste 4645  
Numéro sans frais : 1 877 525-0337  
Courrier électronique : [cyrille.bonou@lautorite.qc.ca](mailto:cyrille.bonou@lautorite.qc.ca)

**Le 19 décembre 2013**



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

# **LIGNE DIRECTRICE SUR LES NORMES RELATIVES À LA SUFFISANCE DU CAPITAL DE BASE**

**COOPÉRATIVES DE SERVICES FINANCIERS**

**Janvier 2014**

---

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>I</b>
<b>LISTE DES ABRÉVIATIONS</b> .....	<b>V</b>
<b>Chapitre 1. Vue d'ensemble</b> .....	<b>4</b>
1.1 <i>Champ d'application</i> .....	4
1.2 <i>Ratio actifs/fonds propres</i> .....	5
1.3 <i>Calcul des exigences minimales de fonds propres</i> .....	7
1.4 <i>Fonds propres réglementaires</i> .....	9
1.5 <i>Total des actifs pondérés en fonction des risques</i> .....	12
1.6 <i>Dispositions transitoires</i> .....	15
<b>Chapitre 2. Définition des fonds propres</b> .....	<b>17</b>
2.2 <i>Rachat ou achat</i> .....	31
2.3 <i>Transfert</i> .....	32
2.4 <i>Amortissement</i> .....	33
2.5 <i>Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (« FPUNV »)</i> ..	34
2.6 <i>Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction</i> .....	37
2.7 <i>Changement du traitement de certains éléments d'actifs</i> .....	49
2.8 <i>Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres</i> .....	49
2.9 <i>Dispositions transitoires</i> .....	50
<b>Chapitre 3. Risque de crédit – Approche standard</b> .....	<b>58</b>
3.1 <i>Catégories de coefficients de pondération des risques</i> .....	58
3.2 <i>Catégories d'instruments hors bilan</i> .....	72
3.3 <i>Facteurs de conversion en équivalent-crédit</i> .....	77
3.4 <i>Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires</i> .....	79
3.5 <i>Compensation des contrats à terme (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires</i> .....	81
3.6 <i>Engagements</i> .....	85
3.7 <i>Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations</i> .....	88
<b>Chapitre 4. Atténuation du risque de crédit</b> .....	<b>96</b>
4.1 <i>Approche standard</i> .....	96
4.2 <i>Approches fondées sur les notations internes (NI)</i> .....	122
<b>Chapitre 5. Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI)</b> .....	<b>148</b>
5.1 <i>Vue d'ensemble</i> .....	148
5.2 <i>Mécanismes de l'approche NI</i> .....	148
5.3 <i>Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques</i> .....	167
5.4 <i>Dispositions applicables aux expositions sur la clientèle de détail</i> .....	179
5.5 <i>Dispositions applicables aux expositions sur actions</i> .....	183
5.6 <i>Règles applicables aux créances achetées</i> .....	190
5.7 <i>Traitement des pertes attendues et prise en compte des provisions</i> .....	195
5.8 <i>Exigences minimales pour l'approche NI</i> .....	198
<b>Chapitre 6. Risque de crédit – Dispositions relatives à la titrisation</b> .....	<b>246</b>
6.1 <i>Cadre de titrisation</i> .....	246
6.2 <i>Définitions et terminologie générale</i> .....	249
6.3 <i>Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque</i> .....	252
6.4 <i>Traitement des expositions de titrisation</i> .....	256

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

i

Coopérative de services financiers

Table des matières

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

<b>Chapitre 7. Risque opérationnel.....</b>	<b>288</b>
7.1. Définition du risque opérationnel.....	288
7.2. Méthodologies de mesure.....	288
7.3. Critères d'agrément.....	296
7.4. Application partielle.....	310
<b>Chapitre 8. Risque de marché.....</b>	<b>313</b>
8.1. Risque de marché : dispositif de mesure.....	313
8.2. Risques de marché : méthode de mesure standard.....	324
8.3. Risque de marché : utilisation des modèles internes.....	374
8.4. Glossaire.....	405
<b>Chapitre 9. Risque de liquidité.....</b>	<b>409</b>
9.1. Objectif.....	409
9.2. Ratio de liquidité à court terme.....	414
9.3. Objectif du LCR et utilisation des actifs liquides de haute qualité.....	415
9.4. Définition du LCR.....	417
9.5. Aspects particuliers de l'application du LCR.....	463
9.6. Outils de suivi de la liquidité.....	466
9.7. Outils de suivi intrajournalier de la liquidité.....	475
<b>Chapitre 10. Processus de surveillance prudentielle.....</b>	<b>492</b>
10.1. Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction.....	493
10.2. Évaluation saine des fonds propres.....	496
10.3. Évaluation exhaustive des risques.....	499
10.4. Surveillance et reddition de compte.....	504
10.5. Revue du contrôle interne.....	505
10.6. Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle.....	505
10.7. Risque opérationnel.....	516
10.8. Risque de marché.....	516
10.9. Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation.....	518
10.10. Pratiques d'évaluation à la juste valeur.....	527
<b>Chapitre 11. Simulation de crise et exigences de fonds propres.....</b>	<b>530</b>
11.1. Définition.....	530
11.2. Exigences minimales de fonds propres.....	530
11.3. Évaluation des fonds propres internes.....	532
<b>Chapitre 12. Discipline de marché.....</b>	<b>534</b>
12.1. Dispositions relatives à la communication financière.....	534
12.2. Exigences de communication financière.....	537
12.3. Exigences de divulgation relatives à la rémunération.....	567
<b>Annexe 1-I Exigences minimales de fonds propres.....</b>	<b>573</b>
<b>Annexe 1-II Ratio de conservation des fonds propres minimaux en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1a.....</b>	<b>574</b>
<b>Annexe 1-III a Cibles de fonds propres.....</b>	<b>575</b>
<b>Annexe 1-III b Dispositions transitoires.....</b>	<b>576</b>
<b>Annexe 1-IV Ratio de levier financier - calcul et définition des composantes.....</b>	<b>578</b>
<b>Annexe 2-I a : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1a.....</b>	<b>582</b>

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

ii

Coopérative de services financiers

Table des matières

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

<b>Annexe 2-I b :</b>	<b>Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1b.....</b>	<b>586</b>
<b>Annexe 2-I c :</b>	<b>Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2.....</b>	<b>595</b>
<b>Annexe 2-II :</b>	<b>Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1a (déductions liées à un seuil).....</b>	<b>602</b>
<b>Annexe 3-I</b>	<b>Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL).....</b>	<b>603</b>
<b>Annexe 3-II</b>	<b>Traitement du risque de contrepartie et de la compensation entre produits.....</b>	<b>606</b>
<b>Annexe 4-I</b>	<b>Vue d'ensemble des méthodologies applicables aux transactions couvertes par des sûretés financières dans le cadre des approches standard et NI.....</b>	<b>677</b>
<b>Annexe 4-II</b>	<b>Dérivés de crédit – Types de produits.....</b>	<b>679</b>
<b>Annexe 5-I</b>	<b>Approche NI : coefficients de pondération au titre du risque de crédit.....</b>	<b>683</b>
<b>Annexe 5-II</b>	<b>Critères de classement prudentiel du financement spécialisé.....</b>	<b>685</b>
<b>Annexe 6</b>	<b>Exemples illustrant le calcul de l'effet d'atténuation du risque de crédit avec la formule réglementaire.....</b>	<b>711</b>
<b>Annexe 7-I</b>	<b>Ventilation en secteurs d'activités.....</b>	<b>716</b>
<b>Annexe 7-II</b>	<b>Classification détaillée des événements générateurs de pertes opérationnelles.....</b>	<b>720</b>
<b>Annexe 8-I</b>	<b>Sommaire des exigences de fonds propres selon l'instrument ...</b>	<b>723</b>
<b>Annexe 8-II</b>	<b>Sommaire des exigences de fonds propres pour les dérivés de crédit.....</b>	<b>726</b>
<b>Annexe 8-III</b>	<b>Déclaration des positions aux fins du calcul du risque général de marché.....</b>	<b>728</b>
<b>Annexe 8-IV</b>	<b>Exemples de calcul du risque général de marché pour titres de créance selon la méthode de l'échéance.....</b>	<b>733</b>
<b>Annexe 8-V</b>	<b>Exemples de matrices de scénario sur options.....</b>	<b>737</b>
<b>Annexe 8-VI</b>	<b>Exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire.....</b>	<b>739</b>
<b>Annexe 8-VII</b>	<b>Dispositions sur les simulations de crise en regard des portefeuilles de négociation avec corrélation.....</b>	<b>747</b>
<b>Annexe 9-I</b>	<b>Formulaire de déclaration du LCR (Exemple).....</b>	<b>753</b>
<b>Annexe 9-II</b>	<b>Exigences de normes minimales de liquidité pour le NSFR.....</b>	<b>759</b>
<b>Annexe 9-III</b>	<b>Ratio de liquidité à long terme (NSFR).....</b>	<b>770</b>
<b>Annexe 9-IV</b>	<b>Exemple pratique des outils de suivi.....</b>	<b>773</b>

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

iii

Coopérative de services financiers

Table des matières

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



---

<b>Annexe 9-V</b>	<b>Exemple de formulaire de déclaration.....</b>	<b>777</b>
<b>Annexe 9-VI</b>	<b>Combinaison des outils de suivi.....</b>	<b>780</b>

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base	iv
Coopérative de services financiers	
Table des matières	
Autorité des marchés financiers	Janvier 2014

---

**LISTE DES ABRÉVIATIONS**

<b>Abréviations utilisées</b>	<b>Expressions</b>
ADC	Acquisition, développement et construction
AEC	Ajustement de l'évaluation de crédit
AEI	Approche basée sur les évaluations internes
AFN	Approche fondée sur les notations
AIF	Actifs d'impôts futurs
AMA	Approche de mesures avancées
Approche NI	Approche fondée sur les notations internes
ARC	Atténuation du risque de crédit
ASA	Approche standard alternative
BRI	Banque des Règlements Internationaux
BMD	Banque multilatérale de développement
Cégeps	Collèges d'enseignement général et professionnel
CC	Contrepartie centrale
CPG	Certificat de placement garanti
CTB	Contrats à terme boursiers
CTT	Contrats de taux à terme
ECD	Exposition en cas de défaut
EE	Échéance effective
EPA	Exposition positive attendue
EPF	Exposition potentielle future
ERCDE	Expositions renouvelables sur la clientèle

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

v

Coopérative de services financiers

Liste des abréviations

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Abréviations utilisées	Expressions
	de détail éligibles
Fitch	Fitch Rating Services
FCC	Fonds commun de créances
FCEC	Facteurs de conversion en équivalent-crédit
FEE	Facilités d'émission d'effets
FI	Fonds d'investissement
FMI	Fonds monétaire international
FO	Financement d'objets
FP	Financement de projets
FPB	Financement de produits de base
FPR	Facilités de prise ferme renouvelables
FR	Formule réglementaire
FS	Financement spécialisé
IC	Immobilier commercial
ICCA	Institut canadien des comptables agréés
ICFV	Immobilier commercial à forte volatilité
IFRS	Normes internationales d'information financière
IPR	Immobilier productif de revenus
IR	Immobilier résidentiel
IRC	Exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire (« <i>Incremental Risk Charge</i> »)
JCR	Japan Credit Rating Agency, Ltd
LCSF	<i>Loi sur les coopératives de services</i>

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

vi

Coopérative de services financiers

Liste des abréviations

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Abréviations utilisées	Expressions
	<i>financiers</i>
LNH	<i>Loi nationale sur l'habitation</i>
MCE	Mécanisme de change européen
MEC	Méthode de l'exposition courante
MMI	Méthode des modèles internes
Moody's	Moody's Investment Services
MS	Méthode standard
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCE	Organismes de crédit à l'exportation
OEEC	Organisme externe d'évaluation du crédit
OFT	Opérations de financement par titres
OICV	Organisation internationale de commerce de valeurs
OP	Organismes publics hors administration centrale
OPCVM	Organismes de placement collectif en valeurs mobilières
OPHAC	Organismes publics hors administration centrale
PA	Pertes attendues
PAPHA	Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés
PCAA	Papier commercial adossé à des actifs
PCD	Perte en cas de défaut
PCGR	Principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

vii

Coopérative de services financiers

Liste des abréviations

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Abréviations utilisées	Expressions
PcP	Paiement contre paiement
PD	Probabilité de défaut
PESF	Programme d'évaluation du secteur financier du Fonds monétaire international
PFMI	Produits futurs sur marges d'intérêt
PI	Pertes inattendues
PIF	Passifs d'impôts futurs
PME	Petites et moyennes entreprises
PN	Principal notionnel
RC	Risque de contrepartie
R&I	Japan Rating and Investment Information
SAH	Structure <i>ad hoc</i>
S&P	Standard & Poor's
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SRL	Système règlement-livraison
sVaR	Valeur à risque en situation de crise
TAC	Titres adossés à des créances
VaR	Valeur à risque
VMC	Valeur de marché courante

---

## Introduction

La *Loi sur les coopératives de services financiers* (« LCSF »)<sup>1</sup> habilite l'Autorité des marchés financiers (« l'Autorité ») à donner aux coopératives de services financiers des lignes directrices portant notamment sur la suffisance de leur capital de base<sup>2</sup>.

Les coopératives de services financiers sont ainsi tenues de suivre des pratiques de gestion saine et prudente, et ce, notamment en regard de la conformité à la présente ligne directrice<sup>3</sup>.

Le dispositif publié par la *Banque des Règlements Internationaux* (BRI) en juin 2006, intitulé « *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres* », également connu sous le nom de « Bâle II » ou « Nouvel Accord », a été adapté afin de fournir aux coopératives de services financiers des normes d'encadrement prudentiel basées sur les standards internationaux établis à l'égard des fonds propres.

Bâle II propose une approche plus détaillée et plus sensible au risque encourageant les établissements financiers à faire une évaluation plus juste de leurs risques. Ce cadre s'appuie sur trois piliers.

Le pilier 1 (chapitres 1 à 8 de la présente) permet de moduler les exigences minimales de fonds propres au profil de risque des établissements, en leur offrant un éventail plus large de méthodes d'évaluation des risques de crédit, de marché et opérationnels.

Le pilier 2 (chapitres 9 et 10 de la présente) interpelle, quant à lui, les organismes de surveillance afin qu'ils exercent un contrôle plus rigoureux des établissements, notamment par une vérification de la mesure selon laquelle ces derniers évaluent les exigences de fonds propres en regard de leurs risques et par un examen de leurs processus de gestion des risques.

Enfin, le pilier 3 (chapitre 11 de la présente) vise à renforcer la discipline de marché en veillant à ce que les établissements financiers privilégient et accentuent la transparence et la communication en regard de leur exposition aux risques.

### Approche d'actualisation

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (le « Comité de Bâle ») a entrepris des travaux pour améliorer l'Accord de Bâle II. De ces travaux a résulté la publication de plusieurs documents en juin 2009 dont certains éléments (p.ex.: la titrisation, le processus de surveillance prudentielle et la communication aux marchés) ont vu leur entrée en vigueur reportée au 1<sup>er</sup> janvier 2012. Afin de fournir aux groupes financiers coopératifs des normes d'encadrement prudentiel cohérent et comparables aux

---

<sup>1</sup> L.R.Q., chapitre C-67.3.

<sup>2</sup> Article 565 (1) LCSF.

<sup>3</sup> Article 66 LCSF.

standards internationaux établis à l'égard des fonds propres, l'Autorité intègre ces dispositions pour se conformer à cette nouvelle date d'entrée en vigueur. En outre, certaines modifications parues en juillet 2011 et portant sur les exigences de divulgation en matière de rémunération ont également été intégrées à la présente ligne directrice.

En décembre 2010, le Comité de Bâle a publié deux documents majeurs instaurant du même coup les dispositions connues sous le vocable « Bâle III ». Le premier document intitulé « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » (révisé juin 2011), ainsi que le second « *Bâle III : dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité* » ont introduit des dispositions visant notamment le resserrement des critères d'admissibilité des instruments de capitalisation aux fonds propres de la meilleure catégorie ainsi que des ratios de liquidité. La majorité des dispositions contenues dans ces documents prennent effet dès le 1<sup>er</sup> janvier 2013. Les prises d'effet sont toutefois échelonnées sur une période de dix ans.

Étant donné que les coopératives de services financiers sont nommément visées par la présente ligne directrice, certaines particularités se trouvent au texte, notamment dans le cadre des deux premiers chapitres, puisqu'ils portent sur le champ d'application et la définition des fonds propres, ces thèmes étant adaptés en fonction des particularités coopératives. En outre, malgré le fait que les dispositions législatives de la LCSF utilisent l'expression « capital de base », la terminologie internationale de « fonds propres » est tout de même retenue à des fins de comparabilité et de compréhension commune. Finalement, dans les domaines où il y a possibilité d'exercer une « discrétion nationale » ou lorsque l'Autorité désire apporter des précisions quant au traitement attendu, des encadrés clairement identifiés « Note de l'Autorité » décrivent les modalités d'application des exigences.

Étant donné l'importance d'employer une terminologie cohérente afin de faciliter une transposition et une application souple de la ligne directrice, l'Autorité a reconnu la nécessité d'utiliser la terminologie française d'usage courant dans le secteur des services financiers au Canada et d'apporter ainsi des modifications mineures à des paragraphes extraits des documents bâlois aux fins d'uniformisation terminologique.

### **Normes internationales d'information financière (IFRS)**

Les Normes internationales d'information financière (« IFRS ») ont remplacé les Principes comptables généralement reconnus (« PCGR ») canadiens pour la préparation des états financiers des entreprises canadiennes ayant une obligation d'information du public dont l'exercice est ouvert à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011.

L'Autorité divulguera ses directives par le biais de son Bulletin à l'égard des normes nouvelles ou modifiées (publiées par l'International Accounting Standards Board (« IASB ») subséquemment à la date d'entrée en vigueur des IFRS, lesquelles normes pourraient modifier le calcul des exigences de suffisance du capital de base.

---

### Dispositions transitoires

L'Autorité permet à l'«entité» de se prévaloir d'une période transitoire de deux (2) ans lui permettant de reporter l'impact initial sur les fonds propres de la catégorie 1a lié à la mise en vigueur des modifications à la norme comptable IAS 19 *Avantages du personnel*, pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013. La période transitoire débute à la date de prise d'effet de la présente et doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si l'«entité» choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les autres éléments du résultat global qui sont incluses dans le calcul des fonds propres.

### Prise d'effet

La mise à jour de la ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base est effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014.



---

## Chapitre 1. Vue d'ensemble

Voici un aperçu des modalités d'application des exigences de fonds propres à un groupe financier coopératif tel que défini à l'article 3 par la *Loi sur les coopératives de services financiers*.

### 1.1 Champ d'application

Pour le calcul des fonds propres réglementaires d'un groupe financier coopératif, la ligne directrice s'applique sur base consolidée en cumulant les caisses membres d'une fédération et le fonds de sécurité constitué à la demande de cette fédération et en consolidant la fédération ainsi que toute autre personne morale ou société contrôlée par l'une de ces caisses ou cette fédération.

Pour le calcul des fonds propres réglementaires, l'« entité » inclut :

- toute caisse<sup>4</sup> membre d'une fédération qui exerce les activités d'une coopérative de services financiers;
- toute fédération<sup>4</sup> de caisses membres qui exerce les activités d'une coopérative de services financiers et toute autre activité financière (réglementée ou non) exercée par une unité d'affaires telle que le crédit-bail, l'émission de cartes de crédit, la gestion de portefeuille, la conservation et la garde de titres et tout autre service similaire connexe à l'activité d'une coopérative de services financiers;
- toute coopérative de services financiers<sup>5</sup>, dont le rôle est notamment de pourvoir aux besoins de liquidités et d'agir à titre d'agent financier à des fins de compensation et de règlement des paiements auprès des institutions qui en sont membres;
- toute entité financière qui exerce des activités similaires à celles d'une coopérative de services financiers, des activités sur titres<sup>6</sup> et toute autre activité financière (réglementée ou non)<sup>7</sup>, sur laquelle une fédération ou une coopérative de services financiers exerce un contrôle tel que défini aux principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada;
- toute participation dans des entités financières similaires sur lesquelles une fédération ou une coopérative de services financiers exerce un contrôle conjoint selon les principes comptables en vigueur au Canada;

---

<sup>4</sup> Constituée et régie en vertu des lois du Québec.

<sup>5</sup> Constituée et régie en vertu des lois du Québec.

<sup>6</sup> Incluant notamment toute personne morale contrôlée par une fédération, dont l'activité consiste exclusivement à émettre des valeurs mobilières dans le public et à acquérir en contrepartie des valeurs mobilières émises par une caisse membre d'une fédération.

<sup>7</sup> Excluant notamment les filiales exerçant des activités dans le domaine de l'assurance.

- toute personne morale<sup>8</sup> constituée à la demande d'une fédération et ayant notamment pour mission d'administrer un fonds de sécurité, de liquidité ou d'entraide pour le bénéfice des caisses membres du fonds, et de participer aux opérations de capitalisation d'un réseau.

Sont exclues de l'« entité » par voie de déduction :

- toute participation dans des entités financières (le traitement des ajustements pour les participations est explicité au chapitre 2 aux paragraphes 78 à 86);
- les participations dans les filiales d'assurance;
- les participations dans d'autres institutions financières réglementées dont il ne convient pas qu'une institution de dépôt soit le soutien financier.

## 1.2 Ratio actifs/fonds propres

### Note de l'Autorité

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (le « Comité de Bâle ») a introduit un ratio de levier qui doit être effectif à compter du premier trimestre 2018. Ce ratio est décrit sommairement à la sous-section 1.2.3 et détaillé à l'Annexe 1-VI. Toutefois, contrairement aux autres pays du monde, le Canada a déjà un ratio de levier dont la définition diffère sensiblement au niveau de sa composition à celui du Comité de Bâle.

Le nouveau ratio n'est pas encore effectif et est sujet à des changements selon les développements susceptibles d'émaner du Comité de Bâle. L'Autorité s'attend à ce que l'« entité » continue de respecter le critère de ratio actifs/fonds propres actuellement en vigueur décrit ci-dessous tout en faisant les calculs pour le futur ratio de levier au cours de la période d'évaluation parallèle qui débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et se terminera le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Afin de réduire au minimum le nombre de définitions des fonds propres, le total des fonds propres aux fins du ratio actif/fonds propres est calculé de la manière décrite au chapitre 2 de la ligne directrice.

Toute fédération doit veiller à ce que l'« entité », telle que définie à la section 1.1, maintienne en tout temps un ratio maximal actifs/fonds propres. Ce ratio permet de mesurer de façon globale la suffisance des fonds propres compte tenu de l'importance de l'actif total de l'« entité » et de la croissance de celui-ci.

Le ratio actifs/fonds propres maximal est obtenu en divisant l'actif total de l'« entité », incluant certains éléments hors bilan, par le total des fonds propres nets ajustés de la catégorie 1 et des fonds propres ajustés de la catégorie 2 (fonds propres complémentaires), au sens du chapitre 2 de la présente ligne directrice. Tous les éléments d'actif déduits des fonds propres sont exclus de l'actif total.

<sup>8</sup> Constituée et régie en vertu des lois du Québec.

Lorsqu'elles figurent au bilan de l'« entité » en vertu des IFRS, il est permis d'exclure de l'actif total certaines créances, par exemple :

- les hypothèques titrisées par l'entremise de programmes de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL)<sup>9</sup> jusqu'au 31 mars 2010 inclusivement;
- l'ensemble des réinvestissements se rapportant aux opérations visant les obligations hypothécaires du Canada ou le Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés (PAPHA) parachevés jusqu'au 31 mars 2010 inclusivement;

### **1.2.1 Composantes de l'actif total**

Les éléments hors bilan sont, entre autres, constitués des substituts directs de crédit (par exemple, les lettres de crédit et les garanties), des engagements de garantie liés à des transactions et des mises et prises en pension. Ces éléments hors bilan sont exprimés d'après le principal notionnel sous-jacent. En ce qui concerne les instruments financiers dérivés qu'utilisent les coopératives de services financiers faisant partie d'une « entité », dans le cas où une coopérative de services financiers est partie à des contrats-cadres de compensation exécutoires (satisfaisant aux critères exposés au chapitre 3, Compensation des contrats à termes (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires), les montants correspondants figurant au bilan de l'« entité » peuvent être compensés dans le calcul du ratio actif/fonds propres de l'« entité ».

### **1.2.2 Fixation du ratio actifs/fonds propres de l'« entité »**

Toute fédération doit veiller à ce que le montant de l'actif total de l'« entité » n'excède pas 20 fois le total de ses fonds propres.

Toutefois, avec l'autorisation préalable écrite de l'Autorité, ce montant peut être porté à 23 fois le total des fonds propres. L'Autorité peut également fixer un multiple inférieur. En fixant le ratio actifs/fonds propres de l'« entité », l'Autorité tient compte de facteurs comme l'expérience de gestion et d'exploitation, la solidité des institutions financières faisant partie de l'« entité », la diversification de l'actif, le genre d'actif et la propension à prendre des risques.

Aucun multiple de l'actif total de l'« entité » supérieur à 23 fois le total de ses fonds propres ne sera autorisé par l'Autorité.

### **1.2.3 Ratio de levier financier**

<sup>9</sup> Les programmes de la SCHL comprennent les titres hypothécaires assurés aux termes de la *Loi nationale sur l'habitation*, L.R.C. 1985, c. N-11 (« titres hypothécaires LNH »), le Programme des obligations hypothécaires du Canada et le PAPHA.

**Remarque**

Les paragraphes qui suivent à l'égard du *Ratio de levier financier* sont tirés du document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

Bien que l'Autorité reprenne (avant adaptation) les paragraphes 151 à 167 de la Section V de ce document, la numérotation bâloise n'est quant à elle pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes subséquents déjà présents à la ligne directrice et qui présentent cette même numérotation. Ainsi, les paragraphes présentant des chiffres romains sont ceux importés du document bâlois.

Le calcul du ratio et la définition des composantes sont présentés à l'Annexe 1-IV.

Ce ratio est calculé de manière comparable dans l'ensemble des juridictions avec des ajustements pour tenir compte des différentes normes comptables applicables en vigueur.

**Objectifs**

- (i). Une des caractéristiques fondamentales de la crise a été l'accumulation, dans le système bancaire, d'un effet de levier excessif au bilan et au hors-bilan. Or, de nombreuses banques ont accumulé un effet de levier excessif tout en présentant de solides ratios de fonds propres fondés sur les risques. Au plus fort de la crise, le secteur bancaire a été contraint par le marché de réduire son effet de levier d'une façon qui a accentué les pressions baissières sur les prix des actifs, amplifiant encore les réactions en chaîne entre pertes, baisse des fonds propres des banques et contraction de l'offre de crédit.

**1.3 Calcul des exigences minimales de fonds propres<sup>10</sup>**

Toute fédération doit veiller au respect des normes minimales de fonds propres de l'« entité » axées sur le risque en fonction de son exposition au risque de crédit, au risque opérationnel et au risque de marché. Le total des actifs pondérés en fonction des risques s'obtient en multipliant par 12,5 (les exigences de fonds propres couvrant les risques de marché et opérationnels et en y ajoutant les actifs pondérés en fonction des risques pour le risque de crédit. Le ratio de fonds propres basé sur le risque est calculé en divisant les fonds propres réglementaires par le total des actifs pondérés en fonction des risques. Pour chaque catégorie d'actifs composant les fonds propres de haute qualité, un ratio minimum est à maintenir<sup>11</sup> et ces ratios se calculent de la façon suivante :

<sup>10</sup> Bien que l'ajustement de valorisation des actifs AEC (voir Annexe 3-II) ne soient pas une norme internationale et par souci d'harmonisation nationale, l'Autorité s'attend à ce que l'« entité » le divulgue à travers son formulaire de divulgation prévu à cet effet.

<sup>11</sup> Voir Annexe 1-I.

---


$$\text{Ratio de fonds propres basé = sur les actifs} = \frac{\text{Fonds propres}}{\text{APR de crédit}_{Standard} + [1,06 \times \text{APR de crédit}]_{NI} + [12,5 \times \text{Risque opérationnel}] + [12,5 \times \text{Risque de marché}]}$$

où :

*Fonds propres* = (Fonds propres de la catégorie 1a, total des fonds propres de la catégorie 1 ou total des fonds propres obtenus selon les dispositions du chapitre 2<sup>12</sup>).

*APR de crédit<sub>Standard</sub>* = Actif pondéré en fonction du risque de crédit, calculé selon une approche standard. Ces méthodes sont décrites aux chapitres 3 et 4.

*APR de crédit<sub>NI</sub>* = L'actif pondéré en fonction des risques de crédit, calculé selon l'approche fondée sur les notations internes (NI) décrite aux chapitres 4 et 5.

*Risque opérationnel* = Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel, calculées à l'aide d'une des approches décrites au chapitre 7.

*Risque de marché* = Exigences de fonds propres en regard du risque de marché, calculées à l'aide d'une approche standard ou modèle interne, ou d'une combinaison de ces approches décrites au chapitre 8.

Toute fédération doit veiller à ce que l'« entité » respecte en tout temps les exigences minimales de fonds propres qui s'établissent à un ratio de fonds propres de la catégorie 1a, de la catégorie 1 et de l'ensemble des fonds propres qui sont respectivement de 7 %<sup>13</sup> (incluant un coussin de conservation<sup>14</sup> de 2.5 %), de 8.5 % et de 10.5 %<sup>15</sup>.

---

<sup>12</sup> La définition des fonds propres de la catégorie 1 (1a et 1b) est présentée au chapitre 2 de la ligne directrice.

<sup>13</sup> Pour le D-Sifi, des exigences supplémentaires s'appliquent.

<sup>14</sup> Voir la section 1.4.1 intitulée « Réserve ou coussin de conservation des fonds propres » et l'Annexe 1 III.

<sup>15</sup> Voir le tableau B de l'Annexe 1-I.

#### 1.4 Fonds propres réglementaires

Aux fins des normes de suffisance des fonds propres, la définition des fonds propres consolidés d'une « entité » repose sur certains critères essentiels. Ces critères seront présentés au chapitre 2 de la ligne directrice.

Les fonds propres réglementaires sont composés de la somme des éléments suivants :

- 1) fonds propres de base (Catégorie 1), lesquels visent à assurer la continuité d'exploitation. Les fonds propres de la catégorie 1 sont subdivisés en deux grands groupes, soit la catégorie 1a (noyau dur) et la catégorie 1b (fonds propres additionnels);
- 2) fonds propres complémentaires (Catégorie 2), lesquels visent à absorber les pertes en cas de liquidation.

L'admissibilité des instruments de capitalisation à chacune des trois catégories mentionnées ci-dessus (1a, 1 b et 2) est établie par une série de critères qui sont définis au chapitre 2 de la ligne directrice.

Les fonds propres de la catégorie 1 comprennent les éléments de la plus grande qualité, c'est-à-dire qu'ils répondent aux critères essentiels.

Les fonds propres de la catégorie 2 ne répondent pas aux critères d'admissibilité de la catégorie 1, mais doivent répondre à d'autres critères. Ils contribuent à la solidité globale en absorbant les pertes en cas de liquidation.

##### 1.4.1 Réserve ou coussin de conservation des fonds propres

###### Note de l'Autorité

Bien qu'une période de transition pour l'application de la réserve de conservation de 2,5 % soit suggérée par le Comité de Bâle (voir Tableau B de l'Annexe 1-I), l'Autorité tiendra compte de cette réserve dès janvier 2013 dans les fonds propres de la catégorie 1a (voir Annexe 1-III).

###### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard de la réserve ou coussin de conservation de fonds propres sont tirés du document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

Bien que l'Autorité reprenne (avant adaptation) les paragraphes 122 à 133 (Section III) de ce document, la numérotation bâloise n'est quant à elle pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes subséquents déjà présents à la ligne directrice et qui présentent cette même numérotation. Ainsi, les paragraphes présentant des chiffres romains sont ceux importés du document bâlois.

- 
- (i). La réserve de conservation des fonds propres est conçue de façon à ce que l'« entité » puisse constituer, en dehors des périodes de tensions, des réserves de fonds propres qu'elle pourrait utiliser lorsqu'elle subit des pertes. Cette exigence utilise une règle simple de conservation des fonds propres permettant d'éviter tout manquement aux exigences réglementaires minimales.
  - (ii). En dehors des périodes de tensions, l'« entité » devrait détenir des réserves de fonds propres excédant les exigences réglementaires minimales.
  - (iii). Lorsque cette réserve est entamée, l'« entité » devrait déployer les efforts nécessaires pour la reconstituer, notamment en réduisant les distributions discrétionnaires prélevées sur les excédents (p. ex.: ristournes, rachat de parts et primes de rémunération). Elle peut également choisir de lever des capitaux plutôt que de conserver des fonds propres autogénérés. L'arbitrage entre ces options devrait faire l'objet d'une concertation avec l'Autorité dans le cadre de la gestion prospective des fonds propres.
  - (iv). Il va sans dire que, plus la réserve est réduite, plus l'« entité » devra déployer d'importants efforts pour la reconstituer. C'est pourquoi, en l'absence de levée de capitaux, l'« entité » devrait augmenter d'autant plus la part des excédents non distribués en vue de reconstituer sa réserve de fonds propres lorsque son niveau de fonds propres se rapproche de l'exigence minimale.
  - (v). Il n'est pas acceptable que l'« entité » qui a épuisé sa réserve de fonds propres justifie ce choix sur la base de prévisions de reprise pour expliquer sa décision de continuer à distribuer généreusement ses excédents aux membres, aux autres bailleurs de fonds et aux salariés. Ce sont ces parties prenantes, et non pas les déposants, qui doivent assumer le risque que la reprise ne se concrétise pas.
  - (vi). Il n'est pas acceptable que l'« entité » qui a épuisé sa réserve de fonds propres distribue ses excédents pour simuler une solidité financière. Non seulement il est irresponsable du point de vue de l'« entité » de favoriser ainsi les intérêts des membres au détriment des déposants, mais un tel comportement peut aussi encourager d'autres institutions financières à en faire autant. En conséquence, l'ensemble des institutions financières pourrait en arriver à accroître les distributions au moment précis où elles devraient conserver leurs excédents.
  - (vii). Paragraphe non retenu – généralités relatives à la résilience des systèmes.
  - (viii). La réserve de conservation des fonds propres est établie à 2,5 % et doit être constituée entièrement de fonds propres de la catégorie 1a. Cette réserve est constituée au-delà des exigences minimales de fonds propres<sup>16</sup>. Les

---

<sup>16</sup> Les fonds propres de la catégorie 1a doivent d'abord satisfaire aux exigences minimales établies avant de pouvoir contribuer à la réserve de conservation des fonds propres.

distributions discrétionnaires feront l'objet de restrictions lorsque le niveau de fonds propres de l'« entité » atteindra la fourchette de la réserve de conservation. À ce moment, l'« entité » pourra continuer d'exercer ses activités de façon normale bien qu'elle enregistre des pertes. Les restrictions ne concernent que la distribution des excédents et non le fonctionnement opérationnel de l'« entité ».

- (ix). Les restrictions susmentionnées augmentent à mesure que le niveau de fonds propres se rapproche des exigences minimales. Ce dispositif est conçu de manière à imposer des restrictions minimales à l'« entité » dont le niveau de fonds propres se situe dans la partie supérieure de la fourchette.
- (x). Le tableau présenté à l'Annexe 1-II illustre les ratios minimaux de conservation des fonds propres que l'« entité » doit respecter selon le niveau où se situe son ratio de fonds propres de la catégorie 1a. Dès son entrée en vigueur, les ratios de conservation demeureront en place jusqu'à ce les ratios de fonds propres exigés soient rencontrés.

Par exemple, l'« entité » ayant un ratio de fonds propres de la catégorie 1a compris entre 4,5 % et 4,656 % en 2016 sera tenue de conserver 100 % de ses excédents au cours de l'exercice suivant (elle ne doit verser aucun de ses excédents sous forme de ristournes, rachat de parts et de primes de rémunération discrétionnaires).

Ainsi, si l'« entité » souhaitait effectuer des versements supérieurs à ce que permet le tableau de l'Annexe 1-II, elle devra lever des capitaux (fonds propres) à hauteur de la différence entre le montant qu'elle souhaite verser et celui qu'elle est autorisée à verser. Cela ferait l'objet d'une concertation avec l'Autorité, dans le cadre de la gestion prospective des fonds propres.

- (xi). Les autres éléments essentiels des exigences sont les suivants :
  - a) **Éléments soumis à la restriction sur les distributions discrétionnaires :** ces éléments sont par exemple, des ristournes, rachats de parts et les paiements discrétionnaires sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 1a et les primes de rémunération discrétionnaires. Les versements qui n'entraînent pas une réduction des éléments de fonds propres de la catégorie 1a ne sont pas considérés comme des montants distribués.
  - b) **Définition des excédents :** Ils désignent des excédents distribuables calculés avant la déduction d'éléments soumis à la restriction sur les distributions discrétionnaires. Ils sont calculés après imputation de l'impôt et en l'absence de toute distribution discrétionnaire. Ainsi, toute incidence fiscale de ces versements est annulée. L'« entité » qui n'enregistre pas d'excédent et affiche un ratio de fonds propres de la catégorie 1a inférieur à 7 % ne peut pas distribuer de montants positifs nets.

**Application sur base consolidée** – Le dispositif devrait être appliqué sur une base consolidée à l'« entité »; ainsi, les restrictions seraient imposées sur les distributions de celle-ci.



### 1.4.2 Cible de fonds propres

L'Autorité s'attend à ce que toute fédération veille à ce que l'« entité » atteigne en tout temps les exigences minimales de fonds propres équivalentes à la somme des ratios minimums de 2019 mentionnés à l'Annexe 1-III. Ainsi, le ratio cible de fonds propres de la catégorie 1a est de 7 % dès le 1<sup>er</sup> trimestre 2013. L'Autorité s'attend en outre à ce que toutes les entités atteignent le ratio cible de 8,5 % pour les fonds propres de la catégorie 1 et de 10,5 % pour le total des fonds propres d'ici le 1<sup>er</sup> trimestre de 2014.

#### Note de l'Autorité

Les cibles décrites à l'Annexe 1-III s'appliquent à l'« entité » et constituent des seuils d'intervention et de surveillance. Si l'« entité » ne respecte pas ces cibles, l'Autorité pourrait prendre des mesures restrictives pouvant prendre la forme de restrictions sur les distributions.

L'Autorité peut aussi fixer des ratios cibles plus élevés lorsque les circonstances le justifient. Elle peut notamment exiger des fonds propres supplémentaires lorsqu'elle juge que la hausse globale de crédit est associée à une accumulation de risque systémique important au Canada ou dans un pays étranger dans lequel l'« entité » est exposée au risque de crédit.

## 1.5 Total des actifs pondérés en fonction des risques

### 1.5.1 Approches relatives au risque de crédit

#### 1.5.1.1 Approches fondées sur les notations internes (NI)

L'Autorité s'attend à ce qu'une fédération adopte une approche notations internes (NI) avancée pour tous les portefeuilles et activités de crédit d'envergure de l'« entité »<sup>17</sup>. En vertu de cette approche, décrite au chapitre 5, la pondération des risques est fonction de quatre variables et du type de risque (particuliers, petites et moyennes entreprises, grandes entreprises, etc.). Les variables sont les suivantes :

- probabilité de défaut (PD) de l'emprunteur;
- perte en cas de défaut (PCD);
- échéance effective (EE);
- exposition en cas de défaut (ECD).

<sup>17</sup> L'Autorité fournit à l'« entité » le cadre d'agrément ainsi que les balises en regard de l'autorisation qui doit être obtenue pour l'utilisation de l'approche NI pour le risque de crédit. Ces documents sont disponibles sur le site Web de l'Autorité à l'adresse [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca)

### Note de l'Autorité

L'Autorité signifiera ses attentes et les conditions essentielles en ce qui concerne l'adoption et la mise en œuvre par une fédération d'une approche fondée sur les notations internes (NI) avancée, pour tous les portefeuilles et activités de crédit d'envergure à l'intérieur de l'« entité » définie à la section 1.1 du champ d'application. Aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, une fédération devra obtenir l'autorisation de l'Autorité pour appliquer une approche NI avancée couvrant chaque type de risque de crédit (particuliers, petites et moyennes entreprises, grandes entreprises, etc.). L'obtention de cette autorisation nécessitera, outre la conformité aux exigences quantitatives et qualitatives de l'approche NI en vertu de la présente ligne directrice, le respect de conditions supplémentaires déterminées par l'Autorité.

En vertu de l'approche NI fondation, une fédération détermine elle-même la probabilité de défaut, alors que l'Autorité se charge de déterminer les autres variables. En vertu de l'approche NI avancée, une fédération détermine toutes les variables.

En vertu des approches NI, l'ECD est calculée sans tenir compte des provisions spécifiques. Le montant à utiliser dans le calcul de l'ECD doit normalement être basé sur la valeur comptable, à l'exception des éléments suivant où l'ECD doit être basé sur le coût amorti :

- prêts établis à la juste valeur conformément à l'option de la juste valeur ou à la couverture de la juste valeur;
- créances et prêts établis à la juste valeur selon la comptabilité des instruments disponibles à la vente.

#### 1.5.1.2 Approche standard

Une fédération peut recourir à l'approche standard décrite au chapitre 3. Cette approche est l'approche par défaut servant à calculer les actifs pondérés en fonction des risques. En vertu de cette approche, la fédération se sert des évaluations faites par des organismes externes d'évaluation du crédit reconnus par l'Autorité pour déterminer les coefficients de pondération des risques liés aux catégories suivantes :

- créances d'emprunteurs souverains et de banques centrales;
- créances d'entités du secteur public n'appartenant pas à une administration centrale;
- créances des banques multilatérales de développement;
- créances de banques et d'entreprises d'investissement;
- créances d'entreprises.

Les expositions au bilan en vertu de l'approche standard devraient être mesurées à la valeur comptable, exception faite des éléments suivants dont l'exposition doit être mesurée au coût amorti :

- 
- des prêts établis à la juste valeur conformément à l'option de la juste valeur ou à la couverture de la juste valeur et à la comptabilité des instruments disponibles à la vente;
  - des biens pour propre usage lorsque le modèle de la réévaluation est utilisé ou lorsque l'« entité » a décidé d'évaluer un bien pour propre usage à sa juste valeur et d'utiliser celle-ci en tant que coût présumé à cette date.

Les instruments susmentionnés devraient plutôt être mesurés en fonction du coût amorti. Toutes les expositions assujetties à l'approche standard sont pondérées en fonction du risque en termes nets des réserves spécifiques.

Les expositions déclarées dans le cas des biens pour propre usage doivent être fondées sur les valeurs comptables, ajustées des éléments suivants :

- montants avant impôts renversés des excédents non répartis tel que requis à la sous-section 2.1.1.1;
- gains de réévaluation sur biens pour propre usage présentés aux autres éléments du résultat global selon la méthode d'évaluation à la juste valeur.

### **1.5.2 Approches relatives au risque opérationnel**

Il existe trois approches possibles pour mesurer le risque opérationnel : l'approche indicateur de base, l'approche standard<sup>18</sup> et l'approche de mesures avancées (AMA).

L'approche indicateur de base exige qu'une fédération calcule les exigences de fonds propres de l'« entité » à l'égard du risque opérationnel en appliquant un coefficient de pondération de 15 % au revenu brut moyen positif des trois dernières années de l'« entité ».

En vertu de l'approche standard, les activités de l'« entité » sont divisées en huit secteurs d'affaires. Les exigences de fonds propres sont calculées par l'application d'un coefficient de pondération au revenu annuel brut moyen des trois dernières années de chaque secteur d'affaires de l'« entité ». Les exigences propres à chaque secteur d'affaires sont ensuite additionnées pour déterminer le total des exigences de fonds propres à l'égard du risque opérationnel.

Dans le cadre de l'approche de mesures avancées, les exigences de fonds propres relatives au risque opérationnel sont fondées sur la mesure interne du risque opérationnel de l'« entité ».

---

<sup>18</sup> L'Autorité fournit à l'« entité » le cadre d'agrément ainsi que les balises en regard de l'autorisation qui doit être obtenue pour l'utilisation de l'approche standard pour le risque opérationnel. Ces documents sont disponibles sur le site Web de l'Autorité à l'adresse [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca).

### 1.5.3 Approches relatives au risque de marché

Les exigences relatives au risque de marché s'appliquent à toute « entité » dont l'une ou plusieurs de ses composantes exercent des activités de négociation l'exposant à des risques de marché.

Les exigences relatives au risque de marché peuvent être calculées à l'aide de l'approche standard ou de la méthode des modèles internes<sup>19</sup> décrite au chapitre 8.

L'approche standard est une méthode fondée sur des éléments de base, où l'exigence de fonds propres est établie séparément pour chaque catégorie de risque.

Une fédération peut aussi choisir d'utiliser son propre modèle interne de gestion des risques pour calculer les risques spécifiques et les risques généraux de marché, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- certaines normes générales concernant l'adéquation du système de gestion des risques;
- des critères qualitatifs pour le suivi interne de l'utilisation des modèles;
- des principes directeurs précisant un ensemble approprié de facteurs de marché;
- des critères quantitatifs définissant l'utilisation des paramètres statistiques minimaux communs pour la mesure du risque;
- des principes directeurs de simulations de crise et de contrôle prudentiel *ex post*;
- des procédures d'agrément pour le suivi externe de l'utilisation des modèles tel que défini dans les balises d'agrément.

### 1.6 Dispositions transitoires

Dès la prise d'effet de la ligne directrice, un seuil s'appliquera aux exigences minimales de fonds propres fondées sur les risques lorsqu'une fédération a recours à l'approche NI fondation ou avancée pour couvrir le risque de crédit de l'« entité » ou aux approches de mesures avancées (AMA) pour couvrir le risque opérationnel de l'« entité ».

La fédération devra calculer l'écart entre :

- (i) le seuil de fonds propres défini à la sous-section 1.6.1; et
- (ii) l'exigence de fonds propres ajustée définie à la sous-section 1.6.2.

<sup>19</sup> L'Autorité fournit à l'« entité » le cadre d'agrément ainsi que les balises en regard de l'autorisation qui doit être obtenue pour l'utilisation de l'approche des modèles internes pour le risque de marché. Ces documents sont disponibles sur le site Web de l'Autorité à l'adresse [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca).

---

Si le montant du seuil de fonds propres est supérieur (c'est-à-dire si l'écart est positif) à l'exigence de fonds propres ajustée, la fédération doit ajouter à l'actif pondéré en fonction des risques (calculé conformément à la présente ligne directrice) une somme égale à 12,5 fois cet écart. Cet actif pondéré en fonction des risques ainsi ajusté est par la suite utilisé comme dénominateur dans le calcul des ratios des fonds propres basés sur le risque

### **1.6.1 Seuil de fonds propres**

Le seuil de fonds propres est fondé sur l'application des dispositions de la Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base d'août 2007<sup>20</sup>. Toutefois, afin de favoriser la cohérence des calculs, le champ d'application tel que défini à la section 1.1 de la présente, peut être retenu. Le seuil de fonds propres est calculé par l'application d'un facteur de redressement au total net des montants suivants :

- (i) 8 % du total de l'actif pondéré en fonction des risques; plus
- (ii) Somme des déductions des catégories 1 et 2; moins
- (iii) Montant de toute provision collective reconnue au titre de la catégorie 2.

Le facteur d'ajustement est normalement fixé à 90 %. Toutefois, l'Autorité pourra réviser ce facteur selon les résultats de ses examens de l'« entité ».

### **1.6.2 Exigence de fonds propres ajustée**

L'exigence de fonds propres ajustée, calculée pour les années auxquelles un seuil s'applique, est fondée sur la présente ligne directrice et correspond au total net des montants suivants :

- (i) 8 % du total de l'actif pondéré en fonction des risques; plus
- (ii) somme des déductions des catégories 1 et 2; moins
- (iii) provisions excédentaires comprises dans la catégorie 2; moins
- (iv) montant des provisions collectives qui peut être reconnu au titre de la catégorie 2 en regard des risques auxquels l'approche standard est appliquée.

### **1.6.3 Période de transition**

La période de transition applicable aux approches avancées est tributaire de l'évolution des normes internationales de fonds propres.

---

<sup>20</sup> Voir également le paragraphe 263 de la sous-section 5.2.4 de la Ligne directrice.

## Chapitre 2. Définition des fonds propres

Les dispositions contenues dans ce chapitre s'appuient principalement sur le document publié par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en décembre 2010 et révisé en juin 2011 intitulé : *Bâle III : Dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*<sup>21</sup>. Ce document présente une définition des fonds propres aux termes de Bâle III qui doit être respectée par les institutions financières afin de suivre les pratiques de gestion saine issues du Comité de Bâle.

L'Autorité a, tout comme dans les versions précédentes de la Ligne directrice, considéré le caractère coopératif de l'« entité » assujettie aux dispositions de la présente à l'égard par exemple, des instruments de capitalisation admissibles aux fonds propres réglementaires.

### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard de la définition des fonds propres et des ajustements réglementaires y afférents s'appuient principalement sur le document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

L'Autorité reprend (avant adaptation) certains des paragraphes 52 à 96 de ce document. Afin de faciliter la comparabilité avec les normes nationales et internationales, la numérotation bâloise est maintenue et ce, malgré le fait que certains paragraphes subséquents déjà existants dans la ligne directrice (sous Bâle II) présentent cette même numérotation.

### **Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité**

Les fonds propres réglementaires sont composés des éléments suivants :

- fonds propres de la catégorie 1 ou fonds propres de base;
- fonds propres de la catégorie 2 ou fonds propres complémentaires.

#### **2.1.1 Fonds propres de la catégorie 1**

Les fonds propres de la catégorie 1 sont scindés en deux sous-catégories soient :

- fonds propres de catégorie 1a ou noyau dur des fonds propres;
- fonds propres de la catégorie 1b ou fonds propres additionnels.

<sup>21</sup> Le Comité de Bâle a également publié en décembre 2011, un document complémentaire intitulé *Bâle III - définition des fonds propres et questions fréquemment posées*.

### 2.1.1.1 Fonds propres de la catégorie 1a

52. Les fonds propres de la catégorie 1a de l'« entité » comprennent les éléments qui répondent aux critères essentiels

Les fonds propres de la catégorie 1a sont notamment constitués des éléments suivants :

- les réserves<sup>22</sup> et les excédents non répartis;
- les parts de capital<sup>23</sup> qui répondent aux critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 53 de la présente sous-section;
- les instruments de fonds propres de la catégorie 1a qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers<sup>24</sup>;
- les autres éléments du résultat étendu et autres réserves publiées<sup>25</sup>;

Les versements supplémentaires autres que l'intérêt applicable doivent être déduits des fonds propres de la catégorie 1a conformément aux principes comptables applicables en vigueur au Canada.

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, tels que présentés à la sous-section 2.6.1 doivent être pris en compte.

53. Les instruments composant la catégorie 1a, doivent répondre sans exception, aux 14 critères ci-dessous :
1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée en cas de liquidation de l'« entité »;
  2. L'instrument confère un droit à une réclamation équivalente à sa valeur nominale après le paiement de tous les engagements de rang supérieur<sup>26</sup>;
  3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires dans les limites permises par la loi et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité);

<sup>22</sup> Art. 84 LCSF.

<sup>23</sup> Art. 54 à 63 LCSF.

<sup>24</sup> Ces instruments sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 1a à condition qu'ils respectent entièrement les critères d'admissibilité mentionnés au paragraphe 53 de la sous-section 2.1.1.1.

<sup>25</sup> Les pertes non réalisées sont assujetties aux dispositions transitoires énoncées au paragraphe 94. Le Comité de Bâle continue de réexaminer le traitement approprié des gains non réalisés, en tenant compte de l'évolution du cadre comptable. L'Autorité surveillera les faits nouveaux à ce chapitre sur la scène internationale et ajustera les présentes dispositions au besoin.

<sup>26</sup> Conformément à la législation en vigueur.

- 
4. L'« entité » ne doit pas créer, au moment de l'émission, d'attentes à l'effet que l'instrument sera racheté, remboursé ou même annulé. Le matériel promotionnel ne doit pas faire mention de modalités qui pourraient susciter de pareilles attentes de la part des membres;
  5. Les versements sous forme de ristournes ou autres incluant les excédents non répartis sont effectuées en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être repartis. Le niveau des versements n'est d'aucune manière lié aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables;
  6. La répartition des bénéfices sous forme de ristournes ou autre redistribution n'est pas obligatoire et le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut;
  7. Les versements ne sont effectués (s'il y a lieu) qu'une fois l'ensemble des obligations légales et contractuelles honorées, et les paiements sur les fonds propres de rangs supérieurs effectués;
  8. Dans les fonds propres de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation et *pari passu* à tous les autres instruments;
  9. Le capital versé doit être comptabilisé comme capitaux propres et non comme dettes pour des fins de détermination de l'insolvabilité au niveau du bilan;
  10. Le capital versé doit être classé dans les fonds propres selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada;
  11. Le capital est émis directement et libéré<sup>27</sup>. L'« entité » ne peut avoir financé directement ou indirectement l'acquisition;
  12. Le capital versé n'est pas garanti par une sûreté ni de l'émetteur ou d'une entité liée et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant la forme juridique et économique ainsi que le rang de la créance;
  13. L'émission doit être effectuée avec l'approbation du conseil d'administration en conformité avec les lois applicables;
  14. Le montant versé figure clairement et séparément au bilan de l'« entité » et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

---

<sup>27</sup> Le capital libéré désigne, de façon générale, le capital reçu par l'entité à titre irrévocable, dont la valeur a été établie de manière fiable, qui se trouve sous l'entier contrôle de l'entité et ne l'expose ni directement ni indirectement, au risque de crédit de l'investisseur. [CBCB, FAQ No. 5].



**Note:** Paragraphes 54 et 55 : concernent les fonds propres de la catégorie 1b, ils se retrouvent donc à la sous-section 2.1.1.2 dédiée à ces fonds propres.

Paragraphe 56 non retenu puisque non applicable.

Paragraphes 57 à 61 : concernent les fonds propres de la catégorie 2, ils se retrouvent donc à la sous-section 2.1.2 dédiée à ces fonds propres.

#### **2.1.1.1 Instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers.**

62. Traitement des intérêts minoritaires émis à des tiers par les filiales consolidées de l'«entité»

Les instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis par une filiale intégralement consolidée de l'«entité» à l'intention d'un tiers peuvent faire l'objet d'une constatation limitée dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de l'«entité» si:

- l'instrument, s'il était émis par l'«entité», satisfierait à tous les critères décrits au paragraphe 53 ci-avant pour être classé comme un instrument de fonds propres de la catégorie 1a aux fins du calcul des fonds propres réglementaires;
- 
- la filiale qui a émis l'instrument est elle-même une institution de dépôt<sup>28 29</sup>;

Le montant satisfaisant aux critères susmentionnés qui sera constaté dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a est calculé comme suit :

- (a) Capital versé plus excédents/bénéfices non répartis qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale attribuables à des tiers investisseurs
- (b) Les instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale se calculent ainsi: instruments de fonds propres de la catégorie 1a de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des normes sur les

<sup>28</sup> Toute institution assujettie aux mêmes normes prudentielles minimales et au même niveau de surveillance qu'une institution financière peut être assimilée à une institution financière.

<sup>29</sup> Une participation minoritaire dans une filiale qui est une institution financière est strictement exclue des instruments de fonds propres de la catégorie 1a de l'«entité», si l'entité ou l'entité affiliée a pris des dispositions pour financer directement ou indirectement une participation minoritaire dans la filiale par l'entremise d'une SAH ou d'un autre véhicule ou arrangement. Le traitement figurant ci-dessus est donc strictement disponible quand toutes les participations minoritaires dans la filiale de l'entité représentent uniquement les véritables contributions de tiers sous forme d'instruments de fonds propres de la catégorie 1a à la filiale.

---

instruments de fonds propres minimales de la catégorie 1a de la filiale plus les réserves de fonds propres et (2) de la part des exigences minimales<sup>30</sup> consolidées des instruments de fonds propres de la catégorie 1a de la filiale plus la réserve de fonds propres<sup>31</sup> qui se rapporte à la filiale;

- (c) Le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage des instruments de fonds propres de la catégorie 1a qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Les instruments de fonds propres de catégorie 1a émis à des tiers investisseurs par une filiale consolidée qui n'est pas une institution de dépôt ne peuvent être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1a de l'institution. Ils peuvent toutefois être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1 et dans le total des fonds propres de l'entité, sous réserve des conditions mentionnées aux paragraphes 62 (sous-section 2.1.1.1.1) et 64 (sous-section 2.1.2.1).

#### **2.1.1.1.2 Instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)**

65. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une structure *ad hoc* (SAH), l'«entité» ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :

- (a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité;
- (b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'«entité» sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>32</sup> (tel le critère 14 pour les fonds propres de la catégorie 1b et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'«entité», il est possible, sous réserve des conditions énoncées au présent paragraphe, de les traiter comme si la filiale les avait

---

<sup>30</sup> Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises de la filiale (p. ex., prêts et débiteures) avec l'entité qui gonflerait les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>31</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>32</sup> Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

placés directement elle-même auprès de tiers et de les inclure dans les fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 conformément aux modalités décrites aux paragraphes 63 (sous-section 2.1.1.2.1) et 64 (sous-section 2.1.2.1).

### **2.1.1.2 Fonds propres additionnels (catégorie 1b)**

54. Les éléments suivants sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 1b :

1. Les instruments émis par l'« entité » qui ne font pas parties des éléments de la catégorie 1a et qui rencontrent les quatorze (14) critères d'admissibilité ainsi que le critère relatif aux fonds propres d'urgence (critère 15) et;
2. Les instruments qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers et respectant les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b. De plus, ces éléments ne doivent pas être inclus dans les éléments de la catégorie 1a;

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1b, tels que présentés à la sous-section 2.6.3 doivent être pris en compte.

55. Les critères d'admissibilité aux fonds propres de la catégorie 1b sont les suivants :

1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'« entité »;
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant le rang de la créance comparativement aux autres éléments mentionnés au point 2 ci-dessus;
4. L'instrument a une durée indéterminée (perpétuelle), c'est-à-dire qu'il n'a pas de date d'échéance, de clause de progression (« step-up<sup>33</sup> ») et autre incitatif de rachat;
5. L'instrument peut être remboursable par anticipation par l'émetteur (option d'achat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention, selon les conditions suivantes :
  - a) l'« entité » doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité;

<sup>33</sup> Une clause de progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de rémunération (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. Une conversion d'un taux fixe à un taux variable (ou inversement) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

- 
- b) l'« entité » ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat;
  - c) l'« entité » ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans les cas suivants :
    - (i) l'« entité » remplacera l'instrument racheté par du capital de qualité égale ou supérieure, y compris les excédents non répartis, et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une base de continuité des opérations<sup>34</sup>; ou
    - (ii) l'« entité » démontrera que sa capitalisation est bien supérieure aux exigences minimales de fonds propres après l'exercice de son option de rachat.
6. Tout remboursement du principal (soit par rachat ou par remboursement anticipé) doit être préalablement autorisé par l'Autorité et l'« entité » ne doit pas présumer, ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée.
7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires.
- a) l'« entité » doit avoir une discrétion totale en tout temps pour annuler le paiement des versements;
  - b) l'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas être considérée comme un évènement de défaut de la part de l'« entité »;
  - c) l'« entité » doit avoir la pleine disposition des versements annulés afin d'honorer ses engagements à leur échéance;
  - d) l'annulation de versements ne doit pas imposer de restriction à l'« entité » sauf en ce qui concerne les versements aux détenteurs de parts de capital admissibles.
8. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé aux excédents distribuables;
9. L'instrument ne peut pas avoir une composante sensible au crédit sous forme de distributions ou de coupons mis à jour périodiquement sur la base, en tout ou en partie, de la position de crédit de l'« entité ».
10. L'instrument ne peut engendrer un excédent de passifs sur les actifs, si la législation applicable détermine que dans un tel cas, l'« entité » est insolvable.

---

<sup>34</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

- 
11. Les instruments désignés comme des passifs à des fins comptables doivent avoir la capacité d'absorption des pertes, en principal, par le biais :
- a) de leur conversion en instruments de fonds propres de la catégorie 1a selon le niveau du seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a; ou
  - b) d'un mécanisme de dépréciation qui impute les pertes à l'instrument à un niveau de seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Cette dépréciation aura les effets suivants :
    - (i) réduction de la créance représentée par l'instrument, en cas de liquidation;
    - (ii) réduction du montant remboursé, en cas d'exercice de l'option;
    - (iii) réduction partielle ou intégrale du versement de la rémunération de l'instrument.
12. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'« entité », ni par une partie liée sur laquelle l'« entité » exerce son contrôle ou une influence significative. De plus, l'« entité » ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.
13. L'instrument ne peut présenter de caractéristiques nuisant à la recapitalisation, comme des dispositions imposant à l'émetteur d'indemniser les investisseurs si un nouvel instrument est émis à un prix inférieur durant une période déterminée.

Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle ou la société de portefeuille de l'« entité », (p.ex. par une structure *ad hoc*), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille de l'« entité » de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b.

**Critère relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité**

14. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument de fonds propres de la catégorie 1a au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure *ad hoc* (SAH) conformément au critère 14 ci-dessus, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'« entité » au SAH.

---

**2.1.1.2.1 Instruments de fonds propres de la catégorie 1 admissibles émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers.**

63. Les instruments de fonds propres de la catégorie 1 émis par une filiale totalement consolidée de l'«entité» à des tiers investisseurs (y compris les montants visés au paragraphe 62) peuvent être constatés parmi les fonds propres de la catégorie 1 consolidés de l'«entité» seulement si l'instrument, s'il était émis par l'«entité», satisfait à tous les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou les dépasserait.

Le montant des fonds propres qui sera constaté dans la catégorie 1 se calcule comme suit:

- (a) Capital versé plus réserves/bénéfices/excédents non répartis connexes qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale attribuables à des tiers investisseurs;
- (b) Les fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale se calculent ainsi : fonds propres de la catégorie 1 de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des normes minimales appliquées aux fonds propres de la catégorie 1 de la filiale plus les réserves de fonds propres<sup>35</sup> et (2) de la part des exigences minimales consolidées de fonds propres de la catégorie 1 du parent<sup>36</sup> plus la réserve de fonds propres<sup>37</sup> qui se rapporte à la filiale;
- (c) Le montant des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage des fonds propres de la catégorie 1 qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Le montant des fonds propres de la catégorie 1 qui sera constaté dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b exclura les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a conformément aux paragraphes 62 de la sous-section 2.1.1.1.1.

---

<sup>35</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>36</sup> Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débetures) de la filiale à l'entité qui gonfleraient les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>37</sup> Calculées selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation de l'entité, c'est-à-dire, si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle III, la méthode de calcul doit être utilisée. Si cette information n'est pas disponible, le calcul peut alors être effectué selon la méthode de calcul des APR utilisée pour satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation local (le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres).

---

### 2.1.1.2.2 Instruments de fonds propres de la catégorie 1b émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)

65. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une structure *ad hoc* (SAH), l'«entité» ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :

- (a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité;
- (b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'«entité» sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>38</sup> (tel le critère 14 pour les instruments de fonds propres de la catégorie 1b et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'«entité», il est possible, sous réserve des conditions énoncées au présent paragraphe, de les traiter comme si la filiale les avait placés directement elle-même auprès de tiers et de les inclure dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 conformément aux modalités décrites aux paragraphes 63 (sous-section 2.1.1.2.1) et 64 (sous-section 2.1.2.1).

56. Paragraphe non retenu puisque non applicable.

### 2.1.2 Fonds propres de la catégorie 2

57. Les fonds propres de la catégorie 2 (« fonds propres complémentaires ») sont constitués d'éléments qui ne répondent pas aux critères des deux premières catégories de fonds propres (1a et 1b), mais qui contribuent tout de même à la solidité financière de l'«entité» sur une base de sa capacité d'absorption des pertes en cas de liquidation.

Les fonds propres de la catégorie 2 comprennent les éléments qui ne sont pas inclus dans la catégorie 1, qui respectent l'ensemble des critères ci-dessous et qui satisfont aux principes de conversion. Peuvent être inclus dans cette catégorie et de manière non exhaustive les éléments suivants :

- les parts de qualification;
- les débentures de 99 ans admissibles;

---

<sup>38</sup> Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

- 
- les instruments émis par les filiales consolidées de l'«entité» et détenus par des tiers<sup>39</sup>;
  - les provisions collectives autorisées; (voir la sous-section 2.1.2.4);

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de la catégorie 2, tels que présentés à la sous-section 2.6.4, doivent être pris en compte.

58. Les éléments composant les fonds propres de la catégorie 2 doivent répondre aux critères d'admissibilité ci-dessous :
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
  2. L'instrument est de rang inférieur à celui des déposants et des créanciers ordinaires de l'« entité »;
  3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des déposants et des créanciers ordinaires de l'«entité»;
  4. Échéance :
    - a. l'instrument a une échéance minimale de 5 ans au moment de l'émission;
    - b. la comptabilisation de l'instrument dans les fonds propres au cours des cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire;
    - c. l'instrument ne comporte ni progression de taux (« *step-up* ») ni aucune autre incitation au rachat.
  5. L'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au terme d'une période minimale de 5 ans.
    - a. l'« entité » doit, pour exercer son option de rachat, obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité;
    - b. l'« entité » ne doit pas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat;

---

<sup>39</sup> Ces instruments sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 à condition qu'ils respectent entièrement les critères d'admissibilité mentionnés au paragraphe 58 de la sous-section 2.1.2.



- 
- c. l'« entité » ne doit pas exercer son option de rachat sauf :
- (i) si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>40</sup>; ou
  - (ii) si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale après exercice de l'option de rachat.
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit de verser par anticipation de paiements programmés (coupon ou principal), sauf en cas de faillite et de liquidation;
7. L'instrument ne peut pas comporter une clause liant sa rémunération au risque de crédit, c'est-à-dire que la rémunération de l'instrument ne peut être redéfinie périodiquement, en fonction intégralement ou partiellement, de la note de crédit de l'« entité »;
8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'« entité », ni par une partie liée sur laquelle l'« entité » exerce son contrôle ou une influence significative, et l'« entité » ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument;
9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle<sup>41</sup> mais par une entité ayant le pouvoir juridique pour ce faire (p.ex. : par une structure *ad hoc*), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de l'entité ayant le pouvoir juridique, de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité à la catégorie 2.

#### Critères additionnels relatifs aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité

10. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument des fonds propres de la catégorie 1a au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure *ad hoc* (SAH) conformément au critère 9 ci-dessus, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'« entité » à la SAH.

---

<sup>40</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais non après le rachat.

<sup>41</sup> Une entité opérationnelle est une entité établie dans le but de faire affaire avec des clients afin de dégager du profit pour son propre compte.

### **2.1.2.1 Instruments de fonds propres de la catégorie 2 émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers.**

#### 64. Traitement des intérêts minoritaires émis à des tiers par les filiales consolidées de l'«entité»

Le total des instruments de fonds propres (soit les instruments de fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2) émis par une filiale intégralement consolidée de l'«entité» et acquis par des investisseurs tiers (y compris les montants visés aux paragraphes 62 (sous-section 2.1.1.1.1) et 63 (sous-section 2.1.1.2.1)) ne peut être inclus dans le total des fonds propres qu'à la condition que, si ces instruments étaient émis par l'«entité», ils satisferaient à tous les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1 ou de la catégorie 2.

Le montant des fonds propres qui sera comptabilisé dans le total consolidés des fonds propres se calcule comme suit :

- (a) capital versé plus excédents/bénéfices non répartis qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant total des fonds propres excédentaires de la filiale attribuables à des tiers investisseurs;
- (b) le total des fonds propres excédentaires de la filiale se calculent ainsi: total des fonds propres de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des exigences minimales relatives au total des fonds propres de la filiale plus les réserves de fonds propres<sup>42</sup> et (2) de la part des exigences minimales consolidées du total des fonds propres de la filiale<sup>43</sup> plus la réserve de fonds propres<sup>44</sup> qui se rapporte à la filiale;
- (c) Le montant du total des fonds propres excédentaires attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit du total des fonds propres excédentaires de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage du total des fonds propres qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Le montant du total des fonds propres qui sera constaté dans les fonds propres de catégorie 2 exclura les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a conformément au paragraphe 62 (sous-

<sup>42</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>43</sup> Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débetures) de la filiale à l'«entité» qui gonfleraient les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>44</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation de l'entité, c'est-à-dire, si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle III, la méthode de calcul doit être utilisée. Si cette information n'est pas disponible, le calcul peut alors être effectué selon la méthode de calcul des APR utilisée pour satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation local (le calcul doit tout de même être fondé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres).

section 2.1.1.1.1) et les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b conformément au paragraphe 63 (sous-section 2.1.1.2.1).

### **2.1.2.2 Instruments de fonds propres de la catégorie 2 émis par l'intermédiaire de structures ad hoc(SAH)**

65. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une structure *ad hoc* (SAH), l'«entité» ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :

- (a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité;
- (b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'«entité» sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>45</sup> (p.ex. le critère 14 pour les fonds propres de la catégorie 1b et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'entité, il est possible, sous réserve des conditions énoncées au présent paragraphe, de les traiter comme si la filiale les avait placés directement elle-même auprès de tiers et de les inclure dans les fonds propres de catégorie 1b ou les fonds propres de catégorie 2 conformément aux paragraphes 63 (sous-section 2.1.1.2.1) et 64 (sous-section 2.1.2.1).

### **2.1.2.3. Parts de qualification**

Les coopératives de services financiers présentent une particularité sur le plan juridique et sur le plan économique faisant en sorte qu'il ne peut y avoir d'exploitation normale de l'entreprise coopérative sans émission d'une part de qualification, créant ainsi le lien indispensable entre la caisse et le membre pour la continuité des affaires.

### **2.1.2.4 Provisions collectives (catégorie 2)**

#### **1. Une fédération utilisant l'approche standard :**

- inclut les provisions collectives dans les fonds propres de la catégorie 2 jusqu'à concurrence de 1,25 % des actifs pondérés en fonction des risques de crédit, sous réserve de l'autorisation préalable écrite de l'Autorité.

<sup>45</sup> Les actifs liés à l'exploitation du SPV peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime

---

## 2. Une fédération utilisant l'approche des notations internes :

- calcule l'excédent ou le déficit de provisions comme suit : (1) provisions collectives, plus (2) toutes les autres provisions, moins (3) le montant des pertes attendues;
- déduit les déficits de provisions des fonds propres de la catégorie 1a;
- inclut l'excédent de provisions dans les fonds propres de la catégorie 2, jusqu'à concurrence du moindre de 0,6 % des actifs pondérés en fonction des risques de crédit, calculés par la méthode des notations internes, et du montant des provisions collectives.

## 3. Une fédération ayant partiellement mis en œuvre une approche de notations internes :

- répartit les provisions collectives de manière proportionnelle selon les actifs pondérés en fonction des risques de crédit calculés en vertu de l'approche standard et de l'approche des notations internes;
- inclut les provisions collectives affectées à l'approche standard aux fonds propres de la catégorie 2, jusqu'à concurrence de 1,25 % des actifs pondérés en fonction des risques de crédit calculés à l'aide de l'approche standard;
- calcule le déficit ou l'excédent de provisions pour la portion NI définie ci-dessus;
- déduit les déficits de provisions relatifs à la portion NI des fonds propres de la catégorie 1a;
- inclut l'excédent de provisions calculé pour la portion NI dans les fonds propres de la catégorie 2, jusqu'à concurrence du moindre de 0,6 % des actifs pondérés en fonction des risques de crédit calculés par la méthode des notations internes, et du montant des provisions générales affectées à la portion NI de l'entité financière.

### 2.2 *Rachat ou achat*

L'Autorité doit autoriser par écrit au préalable le rachat des parts de capital admissibles ou leur achat aux fins d'annulation<sup>46</sup>. Toute demande écrite d'autorisation doit indiquer notamment le type de part de capital admissible, le motif du rachat ou de l'achat aux fins

---

<sup>46</sup> Le montant préalablement autorisé devrait être relativement équivalent à celui qui sera effectivement racheté dans les faits, au cours de la période visée par l'autorisation. Les rachats ou achats de parts devront s'effectuer sur une période maximale de 12 mois consécutifs.

---

d'annulation, le montant visé et la période au cours de laquelle cette opération sera effectuée dans le cours normal des activités de l'« entité ».

### **2.3 Transfert**

La LCSF permet à une fédération d'établir, par règlement, un fonds distinct<sup>47</sup> devant servir à l'achat de parts de capital ou de placement déjà émises par les caisses ou la fédération. L'actif d'un tel fonds est distinct de celui de la fédération et doit être administré par une société de fiducie<sup>48</sup>.

À des fins de mesure de la suffisance des fonds propres de l'« entité », les parts de capital transférées par l'ensemble des caisses ou la fédération au fonds distinct d'une fédération doivent être détenues provisoirement par ce dernier, dans l'attente d'acquisition par d'autres membres des caisses, et doivent représenter un pourcentage relativement peu important du montant total des parts en circulation émises par l'ensemble des caisses ou la fédération.

Lorsqu'une fédération utilise un tel fonds aux fins de remettre en circulation au sein de son réseau des parts de capital admissibles, le fonds distinct d'une fédération ne peut détenir un encours net (entrées moins sorties) de parts de capital de plus de 5 % des parts de capital en circulation émises par l'ensemble des caisses ou la fédération. Tout dépassement de ce plafond d'utilisation des parts par l'entremise du fonds distinct nécessite l'autorisation préalable écrite de l'Autorité. La fédération doit divulguer à l'Autorité, tous les trois mois, les renseignements requis au formulaire de divulgation notamment les entrées et les sorties ainsi que l'encours net des parts de capital détenues au fonds distinct.

---

<sup>47</sup> Article 420 LCSF.

<sup>48</sup> Article 422 LCSF.

## 2.4 Amortissement

Les fonds propres de la catégorie 2 seront soumis à un amortissement linéaire dégressif sur une période de cinq ans précédant l'échéance. Ainsi, à mesure que l'échéance, le rachat ou l'encaissement de ces instruments approchent, les soldes en cours doivent être amortis selon les critères suivants :

Échéance Résiduelle	Taux d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 2
5 ans ou plus	100 %
4 ans ou plus, mais moins de 5 ans	80 %
3 ans ou plus, mais moins de 4 ans	60 %
2 ans ou plus, mais moins de 3 ans	40 %
1 an ou plus, mais moins de 2 ans	20 %
Moins d'un an	0 %

L'Autorité s'attend à ce que l'amortissement soit calculé sur une base trimestrielle en tenant compte du contenu de la colonne « Échéance résiduelle » ci-dessus mentionnée.

Le calcul de l'amortissement doit commencer au premier trimestre de l'exercice qui se termine dans la cinquième année civile avant l'échéance. Par exemple, si un instrument échoit le 31 décembre 2020, l'émission est amortie de 20 % le 1<sup>er</sup> janvier 2015, et l'amortissement est déclaré sur le relevé des normes des fonds propres du 31 mars 2016. Chaque relevé ultérieur daté du 31 mars fera état d'une tranche d'amortissement supplémentaire de 20 %.

**Note :** Lorsque le rachat n'est pas assujéti à l'autorisation de l'Autorité, l'amortissement doit commencer après la cinquième année pour une débenture de 20 ans qui peut être rachetée à tout moment après les 10 premières années. Cette mesure ne s'applique pas lorsque le rachat doit être autorisé par l'Autorité.

Lorsque l'émetteur peut racheter un instrument sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, l'instrument est assujéti à l'amortissement linéaire dans les cinq dernières années avant l'échéance.

## 2.5 Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (« FPUNV »)

### Note de l'Autorité

L'Autorité adopte les dispositions introduites par le Comité de Bâle à l'égard des critères additionnels d'admissibilité des instruments de capitalisation dans les fonds propres<sup>49</sup>.

Toutefois, étant donné que les discussions en regard de l'application aux entités coopératives des dispositions relatives aux fonds propres d'urgence ont toujours cours au niveau international, l'Autorité pourrait apporter des modifications aux présentes, lorsque pertinent, postérieurement à la prise d'effet de la ligne directrice (1<sup>er</sup> janvier 2013), de façon à refléter les conclusions de ces discussions. Le cas échéant, le projet de ligne directrice modifié fera l'objet de consultations, tel que requis en vertu de la LCSF.

Les fonds propres réglementaires ont pour objectif premier d'absorber les pertes de l'« entité » advenant une faillite ou une liquidation. Les fonds propres d'urgence, visent à garantir que les personnes qui investissent dans les fonds propres réglementaires, autres que sous forme d'instrument de fonds propres de la catégorie 1a assument les pertes avant les contribuables si le gouvernement ainsi que l'Autorité décident qu'il est de l'intérêt public de renflouer l'« entité » non viable<sup>50</sup>.

Dans cette optique, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, tous les instruments de fonds propres de la catégorie 1b (fonds propres additionnels) et ceux de la catégorie 2 émis par l'« entité » doivent être conformes aux neuf (9) principes suivants émis par le Comité de Bâle.

### 2.5.1 Principes relatifs aux FPUNV

**Principe 1 :** Les instruments de capitalisation des catégories 1b et 2 doivent comporter des caractéristiques et conditions spécifiques permettant leur conversion totale en instruments permanents advenant un événement déclencheur ayant un impact sur la solvabilité de l'« entité ». Ainsi, les caractéristiques de ces instruments ne doivent en aucun cas prévoir une créance résiduelle qui soit prioritaire aux autres éléments de capitalisation conséquemment à la survenance d'un événement déclencheur.

**Principe 2 :** Tous les instruments relatifs aux fonds propres d'urgence, en cas de non-viabilité doivent satisfaire aux critères initiaux d'admissibilité de leurs catégories respectives, tels que spécifiés à la section 2.1 de la ligne directrice. Par souci de cohérence, la classification d'un

<sup>49</sup> Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Exigences minimales visant à assurer l'absorption des pertes au point de non-viabilité d'un établissement, 13 janvier 2011.

<sup>50</sup> D'autres options de règlements pourraient être utilisées pour rétablir une institution en faillite soit comme une solution de rechange aux FPUNV, soit conjointement avec une conversion des FPUNV ou après la conversion et pourraient aussi entraîner des pertes pour les bailleurs de fonds propres.

---

instrument de fonds propres de catégorie 1b ou 2 sera fonction des modalités de l'instrument de FPUNV en l'absence d'un événement déclencheur.

**Principe 3 :** Les caractéristiques et conditions exigées au Principe 1 pour les instruments de capitalisation des catégories 1b et 2 doivent prévoir les éléments déclencheurs suivants :

- l'Autorité annonce publiquement que l'« entité » a été avisée par écrit qu'elle est considérée comme non viable ou sur le point de le devenir et que la transformation de ces fonds propres d'urgence pourrait rétablir ou maintenir sa viabilité;
- l'Administration fédérale ou provinciale canadienne annonce publiquement que l'«entité » a accepté ou convenu d'accepter une injection de liquidités ou toutes autres formes d'aides<sup>51</sup> sans lesquelles l'Autorité aurait jugé l'institution non viable.

**Principe 4 :** Les conditions de conversion des fonds propres d'urgence doivent tenir compte de la valeur nominale de ces instruments lorsque survient l'évènement déclencheur.

**Principe 5 :** La méthode de conversion doit tenir compte de la hiérarchie des demandes en liquidation et avoir pour effet de diluer de manière appréciable les instruments des fonds propres de la catégorie 1a. Ce qui signifie que la conversion doit démontrer que les anciens détenteurs des instruments de créances subordonnées reçoivent des droits économiques qui sont plus favorables que ceux accordés aux anciens investisseurs privilégiés.

**Principe 6 :** L'« entité » émettrice des instruments (doit garantir, dans la mesure du possible, qu'il n'y a aucun obstacle à la conversion afin que celle-ci puisse être immédiate à la demande de l'Autorité.

**Principe 7 :** En aucun cas, la conversion de ces instruments ne doit constituer un événement de défaut. L'Autorité s'attend à ce que l'« entité » fasse des efforts commerciaux et promotionnels afin que les investisseurs soient bien informés que la conversion ne devrait pas être considérée comme un événement de défaut tant directement qu'indirectement.

**Principe 8 :** Les modalités des instruments de FPUNV doivent obligatoirement comporter des dispositions visant les détenteurs de FPUNV qui ne sont pas autorisés, en vertu de la LCSF, à acquérir des éléments de fonds propres de la catégorie 1a lorsque survient un événement déclencheur. Ces mécanismes devraient permettre aux fournisseurs de fonds propres de respecter les interdictions juridiques, d'une part, et

---

<sup>51</sup> On entend par « aide » toutes formes d'aide, monétaire ou de soutien financier dans le but de permettre une continuation des opérations courantes.



de continuer à bénéficier des résultats économiques provenant de la propriété de ces instruments de la catégorie 1a, et d'autre part; ils devraient aussi autoriser ces personnes à céder leurs droits à une personne qui est autorisée à détenir ces instruments toujours en respectant les règles coopératives.

**Principe 9 :** Ces principes s'appliquent à l'« entité » dans son ensemble incluant les entités apparentées canadiennes et étrangères qui seraient assujetties aux exigences de Bâle III en matière de fonds propres. Afin de considérer les éléments FPUNV d'une entité apparentée dans les fonds propres de l'« entité », un élément déclencheur supplémentaire à ceux mentionnés au Principe 3 ci-dessus doit être pris en compte. L'Autorité n'activera les éléments déclencheurs ayant un lien avec une entité apparentée d'une autre juridiction qu'en consultation avec l'autorité de contrôle d'accueil dès l'occurrence de l'un des éléments supplémentaires suivants :

- la décision qu'une annulation de la consolidation des FPUNV dans l'« entité » est nécessaire, de l'avis de son autorité de contrôle, sans quoi l'entité apparentée deviendrait non viable;
- l'entité apparentée serait devenue non viable de l'avis de l'Autorité, si elle (l'entité apparentée) n'avait pas reçu pas d'injections de fonds ou tout autre soutien de même nature provenant d'une autre institution établie dans la juridiction d'origine (origine de l'« entité »).

Cette mesure est obligatoire sans égard au fait que le pays d'accueil ait mis en œuvre les exigences visant les FPUNV pour les instruments de fonds propres réglementaires.

### **2.5.2 Critères à considérer pour déclencher la conversion des FPUNV**

Lorsqu'une « entité » n'est plus viable ou sur le point de ne plus l'être et qu'une fois tous les instruments de fonds propres d'urgence convertis, s'il est raisonnable de croire que la viabilité de l'« entité » sera rétablie ou maintenue, l'Autorité examinera, sur tous les faits et toutes les circonstances pertinents afin de déterminer la viabilité réelle de l'« entité ». Elle pourrait notamment prendre en considération les critères suivants, lesquels peuvent être considérés individuellement et ne doivent pas être perçus comme formant une liste exhaustive<sup>52</sup> :

- i. à savoir si les actifs de l'« entité » sont, de l'avis de l'Autorité, suffisants pour protéger adéquatement les déposants ainsi que les créanciers de celle-ci;

<sup>52</sup> L'Autorité se réserve la latitude et la discrétion nécessaires pour composer avec les événements ou les situations imprévues au cas par cas.

- 
- ii. à savoir si l'« entité » a perdu la confiance des déposants ou autres créanciers et du grand public. Cela peut se manifester par une difficulté croissante à obtenir du financement à court terme ou le reconduire;
  - iii. à savoir si, de l'avis de l'Autorité, les fonds propres réglementaires de l'« entité » ont atteint un niveau pouvant influencer négativement sur les déposants et les créanciers ou s'ils se dégradent de manière à ce que cela se produise;
  - iv. à savoir si l'« entité » a été incapable de rembourser un passif devenu dû et payable ou si, de l'avis de l'Autorité, elle ne sera pas en mesure de s'acquitter de ses passifs au fur et à mesure qu'ils sont échus et deviennent payables;
  - v. à savoir si l'« entité » ne s'est pas conformée à une ordonnance, émise par l'Autorité, visant à augmenter ses fonds propres;
  - vi. à savoir si, de l'avis de l'Autorité, il y a d'autres situations concernant l'« entité » qui pourraient causer un préjudice important aux intérêts de ses déposants ou de ses créanciers, ou aux propriétaires des actifs qu'elle administre, y compris si des poursuites en vertu d'une loi en matière de faillite ou d'insolvabilité ont été entamées au Canada ou ailleurs à l'égard de l'« entité »;
  - vii. à savoir si l'« entité » n'est pas en mesure de recapitaliser de son propre chef en émettant des instruments des fonds propres de la catégorie 1a ou d'autres formes de fonds propres réglementaires. Par exemple, aucun investisseur ou groupe d'investisseur n'est disposé à investir, ou en mesure de le faire, en quantité suffisante ou pour une période qui permettra de rétablir la viabilité de l'« entité ». De même rien ne permet de croire qu'un tel type d'investisseur se présentera à court terme sans que les instruments de FPUNV ne soient convertis.

Les autorités compétentes impliquées auront le pouvoir discrétionnaire de choisir de ne pas déclencher les FPUNV, malgré le fait que l'Autorité considère que l'« entité » n'est plus viable, ou qu'elle est sur le point de ne plus l'être. Le cas échéant, les créanciers et les investisseurs dans les instruments des fonds propres de la catégorie 1a de l'« entité » pourraient encourir des pertes en raison de la mise à exécution d'autres mécanismes de résolution, y compris la liquidation.

### ***2.6 Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction***

Tous les éléments déduits des fonds propres sont automatiquement exclus de l'actif total de l'« entité » dans le calcul du ratio actif / fonds propres et sont pondérés à 0 % aux fins de la suffisance des fonds propres basée sur les risques.

Sauf en ce qui concerne les biens pour propre usage, les réserves de couverture de flux de trésorerie et les gains et pertes cumulés attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur, l'« entité » ne doit en aucun cas appliquer des ajustements dans le but de retirer de ses fonds propres de la

catégorie 1a, les gains ou les pertes non réalisés sur les actifs ou les passifs qui sont mesurés à la juste valeur selon les principes comptables en vigueur<sup>53</sup>.

Les pertes nettes cumulées de réévaluation après impôt sur les propriétés pour propre usage comptabilisées au moyen de modèle de réévaluation doivent être retirées des excédents non repartis aux fins du calcul de la suffisance des fonds propres. Quant aux gains nets de réévaluation après impôt, ils doivent être retirés des autres éléments du résultat étendu inclus dans les instruments de fonds propres de catégorie 1a. De même pour les propriétés pour propre usage comptabilisées au coût et dont la juste valeur a été déterminée au moment de la conversions aux IFRS, les gains et les pertes de réévaluation, net des impôts, devraient être renversés des excédents non-repartis pour fins de capital.

### **2.6.1 Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1a**

#### **67. Écarts d'acquisition et autres actifs incorporels (sauf charges administratives liées aux créances hypothécaires)**

Les écarts d'acquisition doivent être retirés du calcul des fonds propres de la catégorie 1a incluant tous les écarts d'acquisition comptabilisés dans l'évaluation des investissements dans les fonds propres d'une institution financière similaire ainsi que dans les fonds propres d'autres institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de consolidation. Le montant total est à déduire en totalité, net des passifs d'impôts futurs correspondants qui seraient éteints si l'écart d'acquisition se dépréciait ou étaient « décomptabilisés » en conformité avec les principes comptables en vigueur au Canada.

Tous les autres actifs incorporels<sup>54</sup> sauf les charges administratives liées aux créances hypothécaires doivent être déduits dans le calcul des fonds propres de catégorie 1a. Leur montant est à déduire en totalité, net des passifs d'impôt futurs correspondants qui serait éteint si les actifs incorporels se dépréciaient ou étaient décomptabilisés en conformité avec les principes comptables en vigueur au Canada. Les charges administratives liées aux créances hypothécaires sont déduites aux termes des déductions liées à un seuil énoncées aux paragraphes 87 à 89 de la présente section.

#### **69. Actifs d'impôts futurs**

Les actifs d'impôts futurs (AIF), à l'exception de ceux traités au second paragraphe de cet article et des AIF associés à la décomptabilisation des réserves de flux de couverture, sont déduits des fonds propres de la catégorie 1a. Toutefois, les AIF peuvent être compensés à l'aide de passifs d'impôt futurs (PIF) associés, si et seulement si, ils se rapportent aux impôts prélevés par la même autorité fiscale et que celle-ci autorise toute forme de compensation. Lorsque les AIF sont causés

<sup>53</sup> Le Comité de Bale poursuit l'examen du traitement applicable aux gains non réalisées en considérant l'évolution des normes comptables applicables. Advenant des changements apportés par le Comité de Bale sur ces traitements, l'Autorité pourrait modifier la présente ligne directrice en conséquence.

<sup>54</sup> Incluant les logiciels considérés comme des actifs incorporels.

par des différences temporaires (p.ex. les provisions de pertes sur les créances douteuses), le montant à déduire figure dans les seuils de déduction présentés aux paragraphes 87 à 89 ci-après. Tout autre actif de ce type (p.ex. report des pertes d'exploitation inutilisées, crédits d'impôt inutilisés) doit être entièrement déduit nets des PIF tels que mentionnés ci-dessus. Les PIF faisant l'objet d'une compensation avec l'AIF doivent exclure les montants qui ont déjà fait l'objet de compensation dans la déduction des écarts d'acquisition, des actifs incorporels, des actifs du régime de retraite à prestations déterminées, la décomptabilisation des réserves de couverture de flux de trésorerie et ils doivent être affectés au prorata entre les AIF sujets aux seuils de déductions et les AIF entièrement déduits.

Les actifs d'impôts futurs (AIF) émanant de différences temporaires que l'entité pourrait réaliser en reportant des pertes d'exploitation sur des années fiscales antérieures ne sont pas assujettis à la déduction mais reçoivent par contre une pondération en fonction des risques de 100 %. L'Autorité doit être avisée de tout AIF pondéré à 100 % et l'entité peut être sujette à une surveillance accrue par rapport à ces AIF.

70. *Actifs d'impôts futurs à court terme*

Quand un trop-versé d'impôt ou le report de pertes d'exploitation de l'exercice en cours sur les exercices antérieurs donnent lieu à la constatation à des fins comptables d'une créance ou d'un compte débiteur sur l'État ou l'administration fiscale locale, cette créance ou ce compte débiteur serait assorti de la pondération du risque souverain pertinent. Ces montants sont classés dans les actifs d'impôts futurs à court terme à des fins de comptabilité. Il n'est pas nécessaire de déduire les actifs d'impôts futurs à court terme du calcul des fonds propres de la catégorie 1a.

71-72. *Réserves de couverture de flux de trésorerie*

Le montant des réserves de couverture de flux de trésorerie, qui font référence à la couverture des éléments dont les positions ne sont pas comptabilisées à la juste valeur au bilan incluant les flux de trésorerie projetés doivent être entièrement décomptabilisés du calcul des fonds propres de la catégorie 1a. En somme, les éléments de valeur positive doivent être déduits des fonds propres et les éléments de valeur négative réintégrés.

73. *Insuffisance des provisions pour pertes attendues*

L'insuffisance de l'encours des provisions constituées pour les pertes attendues, calculées en vertu des approches NI à l'égard du risque de crédit, doivent être déduites du calcul des fonds propres de la catégorie 1a. Le montant total doit être déduit sans tenir compte de l'abattement fiscal prévisible une fois que la provision atteint un certain niveau de perte attendue.

74. *Plus-value de cession liée aux opérations de titrisation*

Toute augmentation des fonds propres découlant d'opération de titrisation (par exemple les revenus futurs sur les marges ainsi que les gains sur disposition) devrait être décomptabilisée du calcul des fonds propres de la catégorie 1a.

75. *Gains et pertes cumulés attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur*<sup>55</sup>

Tout gain ou toute perte latente sur la juste valeur des passifs financiers attribuables aux variations du risque de crédit de l'« entité » doivent être décomptabilisés du calcul des fonds propres de la catégorie 1a. Ainsi, toute valeur négative doit être ajoutée et toute valeur positive, déduite<sup>56</sup>.

76-77. *Actif et passif des régimes de retraite à prestations déterminées*

Tout passif de régimes de retraite à prestations déterminées tel qu'il figure au bilan, aux fins de calcul des fonds propres de la catégorie 1a, doit être entièrement comptabilisé. Pour chaque régime de retraite à prestations déterminées correspondant à un actif au bilan de l'« entité », l'actif doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1a, déduction faite de tout PIF associé qui serait éteint<sup>57</sup> si l'actif se dépréciait ou s'il était décomptabilisé en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. Toutefois, l'« entité » peut avec l'autorisation de l'Autorité, compenser cette déduction avec les actifs du fonds auxquels l'« entité » a un accès illimité et inaliénable. Ces actifs sont assortis de la pondération en fonction des risques qui leur correspondrait s'ils étaient détenus directement par cette dernière.

78. *Participations dans ses propres instruments de capitalisation (catégorie 1a)*

Tous les instruments de fonds propres de la catégorie 1a appartenant à l'« entité » et détenus par cette dernière directement ou indirectement doivent être exclus du calcul des fonds propres de la catégorie 1a, à moins qu'une décomptabilisation ait été faite en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. L'« entité » doit aussi déduire du calcul des fonds propres de la catégorie 1a tout élément de la catégorie 1a qu'elle pourrait être contractuellement obligée d'acheter. Ce traitement s'appliquera, que l'exposition soit inscrite dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation.

De plus, les positions longues brutes peuvent être déduites des positions courtes en termes nets de la même exposition sur le même sous-jacent, à condition que les positions courtes ne comportent aucun risque de contrepartie.

<sup>55</sup> Le CBCB a publié un document de consultation sur le calcul de cet ajustement réglementaire intitulé « *Application of own credit risk adjustments to derivatives* » (Décembre 2011). L'Autorité pourrait réviser les présentes dispositions lorsque le CBCB publiera la version finale de ce document.

<sup>56</sup> L'Autorité pourrait réviser ces points s'il advenait des changements notables au document en consultation mentionné précédemment.

<sup>57</sup> Les dispositions transitoires relatives à cet élément sont énoncées à l'introduction de la présente ligne directrice.

---

79. *Participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de banques, d'entités d'assurance et d'autres institutions financières*

Les participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a d'une banque, d'une entité d'assurance et d'une autre institution financière doivent être déduites de cette catégorie afin d'éviter la hausse artificielle de la position des fonds propres de la catégorie 1a.

80. *Autres participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières<sup>58</sup> et d'entités d'assurance<sup>59</sup> (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives).*

L'ajustement réglementaire décrit dans la présente section s'applique aux participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance lorsque la participation n'est pas considérée comme significative<sup>60</sup> (assujettie au traitement des paragraphes 84 à 86). En outre :

- les participations comprennent la détention directe, indirecte<sup>61</sup> et synthétique d'instrument de fonds propres<sup>62</sup>. Ainsi, l'« entité » doit examiner son portefeuille de titres indiciels afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres. Lorsque la valeur marchande est opérationnellement difficile à déterminer par l'« entité », une valeur estimative conservatrice pourrait être utilisée, avec l'autorisation préalable de l'Autorité;
- les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les fonds propres comprennent les actions ordinaires et tout autres types d'instruments en espèces ou synthétiques tels que les dettes subordonnées. Seules les positions longues nettes sont à considérer (c'est-à-dire, la position longue brute, moins les positions courtes de la même exposition sous-jacentes, si

---

<sup>58</sup> Exemples d'activités que les institutions financières peuvent exercer : crédit-bail, émission de cartes de crédit, gestion de portefeuilles, conseil en placement, garde de titres, tout service similaire en faveur du secteur financier. [CBCB, FAQ, no. 7].

<sup>59</sup> La portée de cet ajustement réglementaire doit être considérée comme exhaustive. L'« entité » est invitée à communiquer au besoin avec l'Autorité pour obtenir d'autres consignes à ce sujet, relativement à certaines participations. L'« entité » doit aussi prendre note que les fonds de couverture doivent être pris en compte dans le cadre de la portée de l'ajustement réglementaire requis.

<sup>60</sup> Voir paragraphe 84 pour la définition de « participation significative ».

<sup>61</sup> Les participations indirectes sont des expositions ou des composantes d'expositions qui, si une participation directe perd de sa valeur, occasionneront une perte pour l'« entité » plus ou moins équivalente à la perte de valeur de la participation directe.

<sup>62</sup> Des exemples de participations indirectes et synthétiques : l'« entité » investit dans le capital d'une entité non-financière et est au courant que les fonds investis servent à investir dans le capital d'une institution financière; l'« entité » prend position dans un swap de rendement total dérivé d'un instrument de capital d'une autre institution financière; l'« entité » garantit à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière.

---

leur échéance est identique à celle de la position longue ou si leur échéance résiduelle est au moins d'un an<sup>63</sup>);

- les positions de souscriptions détenues pendant cinq jours ouvrables et moins doivent être exclues et celles détenues pour plus de cinq jours ouvrables doivent être incluses;
- lorsque les instruments de fonds propres dans lesquels l'« entité » a investi ne satisfont pas les critères d'admissibilité dans une des catégories de fonds propres (1a, 1b et 2), ces instruments seront alors traités comme des fonds propres de la catégorie 1a aux fins de la déduction des fonds propres<sup>64 65</sup>.

Les expositions doivent être évaluées en fonction du montant figurant au bilan de l'« entité ». Toutefois, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, l'« entité » peut exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution financière en difficulté<sup>66</sup>;

---

<sup>63</sup> Pour déterminer à quoi correspond une participation nette dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances, l'entité doit considérer que les positions courtes synthétiques détenues à l'égard des positions boursières longues au comptant ont une échéance correspondante (par renvoi aux paragraphes 78, 80 à 84 du libellé de Bâle III) sous réserve de toutes les conditions suivantes.

- i. La position boursière longue au comptant est détenue à des fins de couverture, ou la position (au comptant ou synthétique) est détenue à des fins de couverture des régimes d'actionnariat des employés
- ii. Les liquidités du marché pertinent sont suffisantes (les actions incluses dans les grands indices satisferaient à ce critère).
- iii. Sur demande, l'institution doit présenter à l'Autorité un rapport détaillé sur ces positions et peut faire l'objet d'une surveillance accrue à ce chapitre.

<sup>64</sup> Les participations émises dans une institution financière réglementée et n'étant pas incluses dans les fonds propres de cette dernière, alors, il n'est pas nécessaire de la déduire. Toutefois, s'il s'agit d'autres institutions financières et des entités d'assurance non assujetties aux critères de Bâle III sur les instruments de fonds propres, alors, la déduction doit être appliquée à partir des fonds propres de qualité supérieure.

<sup>65</sup> S'agissant des participations dans des institutions financières et des entités d'assurances non assujetties aux critères d'admissibilité de Bâle III pour les instruments de fonds propres (tel qu'il est mentionné dans la présente ligne directrice), la déduction doit être appliquée à partir de la catégorie de fonds propres de qualité supérieure déterminée au moyen des deux méthodes que voici.

- a) La catégorie de fonds propres (s'il y a lieu) à laquelle l'instrument est admissible conformément aux critères de Bâle III.
- b) La catégorie de fonds propres à laquelle l'instrument est admissible conformément à la plus récente version de la Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance de fonds propres («EMSFP»).

Si l'instrument de fonds propres de l'institution dans lequel l'entité a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres réglementaires conformément soit aux critères de Bâle III soit à la ligne directrice sur les EMSFP, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1a aux fins de cette déduction.

<sup>66</sup> CBCB, FAQ, numéro 3.

- 
- Les garanties et/ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres de la catégorie 1a, fournis par l'«entité» à d'autres institutions financières (*banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance*), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions au montant maximal de l'arrangement<sup>67</sup>.

81. Pour déterminer le montant à déduire des fonds propres de l'« entité ».

- a) L'« entité » doit comparer le total de l'ensemble de ses participations dépassant le seuil de 10 % des fonds propres de la catégorie 1a après toutes les déductions énumérées aux paragraphes 67 à 80 ci-avant;
- b) Les montants excédant le seuil de 10 % décrit ci-dessus (a) doivent être déduits des fonds propres correspondants. Ainsi :
  - (i) le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 1a se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1a d'autres institutions divisé par le total de toutes formes de participation dans le fonds propres d'autres institutions;
  - (ii) le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 1 se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1a d'autres institutions divisé par le total de toutes formes de participation dans le capital d'autres institutions;
  - (iii) le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 2 se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1a d'autres institutions divisé par le total de toutes formes de participation dans le capital d'autres institutions.

82. *Pour les déductions à effectuer, si le montant de la déduction à une catégorie donnée de fonds propres ne peut être compensé par les fonds propres de cette catégorie, la différence sera déduite de la catégorie de fonds propres de qualité immédiatement supérieure. Par exemple, si l'« entité » ne détient pas suffisamment de fonds propres de la catégorie 2 pour les déductions à appliquer, le reliquat est déduit des fonds propres de la catégorie 1b.*

83. Le montant des participations en-dessous du seuil de 10 % décrites au paragraphe 81(a) ne sera pas déduit des fonds propres, mais continuera d'être pondéré en fonction des risques applicables. Pour l'application de la pondération pour le risque associé, le montant des participations doit être alloué au prorata entre les quantités supérieures et inférieures au seuil.

---

<sup>67</sup> CBCB, FAQ, numéro 9.



84. *Participations significatives<sup>68</sup> dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire<sup>69</sup>.*

Les ajustements réglementaires décrits dans ce paragraphe s'appliquent aux participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire, lorsque l'« entité » détient une participation significative dans les fonds propres de ces institutions ou lorsque l'institution émettrice est affiliée.

- Les participations comprennent la détention directe, indirecte<sup>70</sup> et synthétique d'instrument<sup>71</sup> de fonds propres. Alors, l'« entité » devrait examiner son portefeuille de titres indiciaires afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres<sup>72</sup>;
- les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les fonds propres comprennent les actions ordinaires, les assimilés et tous les autres types d'instruments synthétiques, par exemple les dettes subordonnées. Seules les positions longues nettes sont à considérer<sup>73</sup>;
- les positions de souscriptions détenues pendant cinq jours ouvrables et moins peuvent être exclues et celles détenues pour plus de cinq jours ouvrables doivent être incluses;

<sup>68</sup> L'expression « participations significatives » au sens retenu dans la présente ligne directrice fait référence à une participation dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1 de plus de 10 %.

<sup>69</sup> Les participations dans des institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire s'entendent des participations dans des institutions qui n'ont pas été consolidées ou qui n'ont pas été consolidées de manière à ce que leurs actifs soient pris en compte dans le calcul des actifs pondérés en fonction des risques consolidés de l'entité. Il s'agit (i) des participations dans des institutions non consolidées, y compris dans des coentreprises comptabilisées à la valeur de consolidation, (ii) des participations dans des filiales déconsolidées aux fins des fonds propres réglementaires (incluant les filiales d'assurance), (iii) d'autres éléments des fonds propres de la catégorie 1a par les filiales non consolidées et par les institutions non consolidées dans lesquelles l'entité détient une participation significative. En outre, l'Autorité appliquera le traitement à l'égard des expositions à la titrisation (tel qu'il est expliqué au chapitre 6 de la ligne directrice) quand elle aura précisé qu'un instrument de titrisation doit être déconsolidé à des fins réglementaires.

<sup>70</sup> Les participations indirectes sont des expositions ou des composantes d'expositions qui, si une participation directe perd de sa valeur, occasionneront une perte pour l'entité plus ou moins équivalente à la perte de valeur de la participation directe.

<sup>71</sup> Des exemples de participations indirectes et synthétiques : l'entité investit dans le capital d'une entité non-financière en sachant que ces fonds servent à investir dans le capital d'une institution financière; l'entité prend position dans un Swap de rendement total dérivé d'un instrument de capital d'une autre institution financière; l'entité garantie à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière. [CBCB, FAQ, no. 15]

<sup>72</sup> Lorsque la valeur marchande est opérationnellement difficile à déterminer par l'« entité », une valeur estimative conservatrice pourrait être utilisée avec l'autorisation préalable de l'Autorité.

<sup>73</sup> Position longue nette correspond aux positions longues brutes moins les positions courtes sur la même exposition sous-jacente s'ils ont la même échéance avec les positions longues ou que leur échéance résiduelle est supérieure ou égale à un an.

- lorsque les instruments de fonds propres dans lesquels l'« entité » a investi ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans une des catégories de fonds propres (1a, 1b et 2), ces instruments seront alors traités comme des instruments de la catégorie 1a aux fins de la déduction des fonds propres<sup>74</sup>;
- les expositions doivent être évaluées en fonction du montant figurant au bilan de l'« entité ». Toutefois, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, l'« entité » peut exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution en difficulté<sup>75</sup>.
- les garanties et/ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres de la catégorie 1a, fournis par l'entité à d'autres institutions financières (*banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance*), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions financières au montant maximal de l'arrangement<sup>76</sup>;
- les écarts d'acquisition et actifs incorporels relatifs aux participations significatives dans les fonds propres d'entités non consolidées selon les normes comptables en vigueur, devraient être déduits sur la base des seuils de déductions (paragraphe 87 à 89 ci-après)<sup>77</sup>.

85. Toutes les participations mentionnées ci-dessus, qui ne sont pas des fonds propres de la catégorie 1a doivent être déduites en totalité de la catégorie de fonds propres appropriée. Ainsi, la déduction doit être appliquée à la même

<sup>74</sup> Les participations émises par une institution financière réglementée et n'étant pas incluses dans les fonds propres de cette dernière, alors, il n'est pas nécessaire de la déduire. Toutefois, s'il s'agit d'institutions financières et d'entités d'assurance non assujetties aux critères de Bâle III sur les instruments de fonds propres, alors, la déduction doit être appliquée à partir des fonds propres de qualité supérieure.

S'agissant des participations dans des institutions financières et des entités d'assurances non assujetties aux critères d'admissibilité de Bâle III pour les instruments de fonds propres (tel qu'il est mentionnés dans la présente ligne directrice), la déduction doit être appliquée à partir de la catégorie de fonds propres de qualité supérieure déterminée au moyen des deux méthodes que voici.

- a) La catégorie de fonds propres (s'il y a lieu) à laquelle l'instrument est admissible conformément aux critères de Bâle III.
- b) La catégorie de fonds propres à laquelle l'instrument est admissible conformément à la plus récente version de la Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance de fonds propres («EMSFP»).

Si l'instrument de fonds propres de l'institution dans lequel l'«entité» a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres réglementaires conformément soit aux critères de Bâle III soit à la Ligne directrice sur les EMSFP, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1a aux fins de cette déduction.

<sup>75</sup> CBCB, FAQ, no. 3.

<sup>76</sup> CBCB, FAQ, no. 9.

<sup>77</sup> Aucune divulgation n'est requise par l'Autorité, mais l'« entité » doit être en mesure de fournir l'information à l'Autorité au besoin.

---

catégorie de fonds propres de l'« entité » pour laquelle ces instruments seraient normalement admissibles s'il était émis par l'« entité » elle-même. Si l'« entité » est tenue de faire une déduction à une composante donnée des fonds propres sans en être suffisamment dotée, la différence sera déduite de l'élément de qualité immédiatement supérieure (par exemple, si elle ne détient pas assez de fonds propres de la catégorie 1b pour procéder à cette déduction, la différence sera déduite des fonds propres de la catégorie 1a).

86. Les participations susmentionnées qui prennent la forme de titres de fonds propres de la catégorie 1a seront assujetties aux déductions liées à un seuil décrites aux paragraphes 87 à 89 ci-après.

### **2.6.2 Seuils de déduction pour les fonds propres de la catégorie 1a**

87. Au lieu d'être soumis à une déduction totale, les éléments suivants seront assujettis à une reconnaissance limitée dans le calcul des fonds propres de la catégorie 1a de l'« entité » :

- participations significatives dans des titres de fonds propres de la catégorie 1a de banques, entités d'assurances et d'autres institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire (décrites aux paragraphes 84 à 86 ci-dessus);
- les charges administratives liées aux créances hypothécaires;
- les actifs d'impôt futurs (AIF) attribuables à des différences temporaires<sup>78</sup>.

88. Voici comment déterminer le montant à déduire des fonds propres :

- a) l'« entité » doit comparer le total des éléments énumérés ci-dessus à 10 % des fonds propres de la catégorie 1a une fois toutes les déductions énumérées aux paragraphes 67 à 86 effectuées;
- b) il faudrait déduire des fonds propres de la catégorie 1a, le montant de chacun des éléments susmentionnés en excédent du seuil de 10 %, tel que décrit en (a).

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, l'« entité » devra déduire le montant cumulatif des trois (3) éléments ci-dessus mentionnés non déduit en b) ci-dessus, dépassant le seuil de 15 % de ses fonds propres de la catégorie 1a, calculé avant la déduction de ces éléments spécifiques, mais après les ajustements réglementaires sur ses fonds propres (paragraphes 67 à 86). Toutefois, les éléments inclus dans le 15 % doivent être divulgués.

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018, la façon de calculer le seuil de 15 % subira un traitement différent. Ainsi, le montant cumulatif de trois (3) éléments pouvant

---

<sup>78</sup> Voir le paragraphe 69 de la sous-section 2.6.1.

être considérés en partie dans les fonds propres réglementaires et qui demeureront reconnus après l'application des ajustements requis, ne devraient pas excéder 15 % des fonds propres de la catégorie 1a calculé après ajustements réglementaires. Voir exemple à l'Annexe 2-II.

89. Le montant total des trois (3) éléments décrits ci-dessus qui ne sont pas déduits des fonds propres de la catégorie 1a aura une pondération en fonction du risque de 250 %.

### **2.6.3 Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres additionnels (catégorie 1b)**

#### **Remarque**

Pour les fins des ajustements aux fonds propres additionnels (catégorie 1b) et aux fonds propres complémentaires (catégorie 2), l'Autorité a résumé au moyen d'un sommaire les paragraphes pertinents tout en conservant la même numérotation que celle utilisée pour les ajustements aux fonds propres de la catégorie 1a. Dans cette perspective, pour plus de détails quant aux traitements applicables, la sous-section 2.6.1 doit être consultée.

Afin d'éviter toute confusion liée au fait de répéter les numéros de paragraphes, ceux-ci portent la numérotation romaine majuscule. Les numéros de paragraphes associés à Bâle III (le cas échéant) apparaissent entre crochets à la fin du paragraphe désigné plutôt qu'au début.

- I. *Participations dans ses propres instruments de capitalisation additionnels (catégorie 1b).*

L'« entité » est tenue de déduire des fonds propres additionnels (catégorie 1b) les participations dans ses propres instruments de la catégorie 1b, à moins qu'une décomptabilisation ait été faite en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. En outre, l'« entité » doit déduire du calcul des fonds propres de la catégorie 1b, les éléments de fonds propres additionnels (catégorie 1b) qu'elle pourrait être contractuellement obligée d'acheter. La marche à suivre est décrite au paragraphe 78 de la sous-section 2.6.1. [CBCB paragraphe 78].

- II. *Participations croisées dans les instruments de fonds propres additionnels (catégorie 1b) de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances.*
- a) Toute participation croisée dans des instruments de fonds propres de la catégorie 1b, directement ou indirectement par l'« entité » qui ont pour objectif de gonfler artificiellement ses positions de fonds propres, doit être déduite du calcul des fonds propres de la catégorie 1b. Tous autres éléments de fonds propres de la catégorie 1b que l'« entité » pourrait être obligée de racheter en vertu d'obligations contractuelles, doivent faire partie des déductions. Cet ajustement s'applique tant aux portefeuilles bancaires que de négociation.

- b) l'« entité » doit déduire de ses fonds propres de la catégorie 1b, les participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et des entités d'assurance qui ne sont pas considérées comme étant des participations significatives (paragraphe 80 à 83 de la sous-section 2.6.1). [CBCB paragraphe 79].

III. *Participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1b de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire*

- a) Les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1b, dans les institutions ci-dessus mentionnées (b), doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 84 à 86 de la sous-section 2.6.1 sur les ajustements des fonds propres de la catégorie 1a. [CBCB paragraphes 84 à 86].

IV. *Hypothèques inversées*

Les hypothèques inversées dont le ratio prêt-valeur est supérieur à 85 % et l'exposition dépassant le seuil du 85 % doivent être entièrement déduites des fonds propres de la catégorie 1b. Pour plus de détails, quant au traitement réservé aux hypothèques inversées, consultez la sous-section 3.1.9.1 de la ligne directrice.

**2.6.4 Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres complémentaires (catégorie 2)**

Les fonds propres de la catégorie 2 contribuent à la solidité de l'« entité » en absorbant les pertes en cas de liquidation. Ils sont aussi soumis à des ajustements réglementaires. Les fonds propres complémentaires ajustés ne peuvent être inférieurs à zéro. Ainsi, si le total des déductions des fonds propres de la catégorie 2 est supérieur aux fonds propres de la catégorie 2 disponibles, l'excédent doit être déduit des fonds propres additionnels (catégorie 1b). Les déductions sont les suivantes :

V. *Participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 2*

L'« entité » doit déduire des fonds propres de la catégorie 2, les participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 2 qu'elle détient à moins que les participations n'aient déjà été décomptabilisées en vertu des principes comptables applicables en vigueur au Canada. Le calcul de la déduction doit se faire tel qu'indiqué au paragraphe 78 de la sous-section 2.6.1.

VI. *Participations croisées dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances*

Les participations croisées dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances doivent être déduites afin d'éviter le gonflement artificiel de la position des fonds propres de la catégorie 2 (voir paragraphe 79 de la sous-section 2.6.1).

VII. *Autres participations dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives)*

L'« entité » doit déduire de ses fonds propres de la catégorie 2, les participations dans les fonds propres de la catégorie 2 des banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui ne sont pas considérées comme des participations significatives (voir paragraphes 80 à 83 (sous-section 2.6.1) pour le traitement).

VIII. *Participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire*

Les participations significatives dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2, dans les institutions ci-dessus mentionnées, doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 84 à 86 de la sous-section 2.6.1.

### **2.7 Changement du traitement de certains éléments d'actifs**

Les éléments suivants, bénéficiant d'une déduction de 50 % des fonds propres de la catégorie 1 et de 50 % pour les fonds propres de la catégorie 2 sous Bâle II, devront se voir attribuer une pondération en fonction des risques de 1250 %. Ces éléments sont les suivants :

- les expositions de titrisation qui sont mentionnées dans le chapitre 6;
- certaines expositions sur les actions évaluées en fonction de l'approche PD/PCD;
- les transactions en suspens non DVP (Livraison contre paiement) et non PVP (paiement contre paiement);
- les participations significatives dans certaines entités commerciales, nettes de l'écart d'acquisition et des actifs incorporels déduits du capital.

### **2.8 Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres**

L'Autorité s'attend à ce qu'une fédération procède à l'autoévaluation de tout instrument de fonds propres, aux fins d'en déterminer l'admissibilité à la catégorie 1 ou à la catégorie 2. Pour ce faire, les Annexes 2-IA, 2-IB et 2-IC de la présente ligne directrice fournissent des « *Grilles d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments à la catégorie 1(1a et 1b) et à la catégorie 2* ».

L'Autorité s'attend à ce qu'une fédération conserve les résultats d'une telle autoévaluation aux fins d'examen, sur demande, par les membres du personnel de l'Autorité chargé de l'inspection. L'Autorité peut demander des documents supplémentaires (par exemple, une ébauche de règlement administratif définissant les conditions de l'émission du titre projeté, une copie de la notice d'offre) afin d'évaluer, après consultation des parties concernées, si la qualité de l'instrument de fonds propres est fondée sur des données exactes et complètes.

En définitive, l'Autorité peut considérer qu'un instrument de fonds propres se classe dans une catégorie différente de celle retenue par une fédération aux fins de la mesure de la suffisance des fonds propres.

## 2.9 Dispositions transitoires

94(a). Les périodes transitoires pour l'application des nouvelles normes de suffisance du capital de base ont pour objectif de permettre aux institutions financières de s'ajuster afin de respecter les plus hauts standards en la matière et de permettre la continuité des opérations. Les dispositions transitoires incluent les éléments suivants :

L'application des principes sur la suffisance du capital de base débutera le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour s'échelonner jusqu'en 2019. Ainsi, l'« entité » devra respecter les cibles de capitalisation en tenant compte de ses actifs pondérés en fonction du risque. Ces exigences sont les suivantes :

- ratio minimal des fonds propres de la catégorie 1a de 7 %<sup>79</sup> à compter du 1<sup>er</sup> trimestre 2013;
- ratio minimal de fonds propres de la catégorie 1 de 8.5 % au plus tard au 1<sup>er</sup> trimestre 2014;
- ratio minimal total des fonds propres de 10.5 % au plus tard le 1<sup>er</sup> trimestre 2014.

94 (b) Paragraphe non retenu compte tenu de l'application immédiate des dispositions transitoires sur les fonds propres, tel que mentionné à la sous-section 1.4.2 ainsi qu'à l'Annexe 1-III.

94(c). Les ajustements réglementaires (déductions et ajustements prudentiels décrits aux paragraphes 67 à 89 des sous-sections 2.6.1 et 2.6.2) incluant les montants au-delà des plafonds agrégés de 15 % pour les participations significatives dans d'autres institutions financières, les charges administratives liées aux créances hypothécaires et les actifs d'impôt futurs (AIF) résultant de différences temporaires devront être entièrement déduits des fonds propres de la catégorie 1a à compter du 1<sup>er</sup> trimestre 2018.

94(d). Ces ajustements réglementaires seront plafonnés à 20 % des ajustements dans les fonds propres de la catégorie 1a le 1<sup>er</sup> janvier 2014, à 40 % le 1<sup>er</sup> janvier 2015, à 60 % le 1<sup>er</sup> janvier 2016, à 80 % le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et à 100 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Les mêmes périodes transitoires s'appliqueront aux fonds propres de la catégorie 1b et aux fonds propres de la catégorie 2. Ainsi, pendant les périodes de transition ci-dessus mentionnées, les montants

<sup>79</sup> En plus du ratio minimum de 4.5 %, l'« entité » devra constituer une réserve de conservation de 2.5 %. Donc, le ratio cible des fonds propres de la catégorie 1a est de 7 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013.

résiduels non déduits demeureront assujettis à la ligne directrice effective en décembre 2011. Le même traitement est applicable aux filiales en fonction des catégories de fonds propres. En outre, les pertes non réalisées, relativement à l'inclusion des autres éléments du résultat étendu dans les fonds propres de la catégorie 1a, seront aussi assujetties à la disposition transitoire énoncée dans le présent paragraphe, s'il y a lieu.

Le traitement des participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières ainsi que dans les entités d'assurance, sortant du paramètre de consolidation réglementaire, doivent être entièrement déduites par l'« entité » de la valeur de ses participations aux fins du calcul des déductions énoncées aux paragraphes 80 à 86 plutôt que le montant comptabilisé dans les fonds propres de l'« entité » pendant la période de transition<sup>80</sup>.

- 94 (e) Le traitement des instruments de fonds propres émis par les filiales consolidées et détenus par des tiers (p.ex. : intérêts minoritaires) sera également mis en place progressivement. Si ces instruments de fonds propres sont admissibles à l'inclusion dans une des trois catégories de fonds propres selon les paragraphes 63 à 65 (sous-sections 2.1.1.1.1, 2.1.2.1 et 2.1.2.2), ils peuvent l'être à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Si ces instruments ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans une des trois composantes, mais sont comptabilisés compte tenu du traitement de la présente, il faudrait exclure de la catégorie concernée, 20 % de ce montant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, 40 % le 1<sup>er</sup> janvier 2015, 60 % le 1<sup>er</sup> janvier 2016, 80 % le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et finalement 100 % le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

**A. Pendant la période transitoire, les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, des instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou des instruments de fonds propres de la catégorie 2 seront traités comme suit.**

1) *Écart d'acquisition (CBCB, paragraphe 67)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1. Pendant la période de transition, la définition d'écart d'acquisition au sens du paragraphe 67 s'appliquera.

2) *Actifs incorporels autres que les charges administratives liées aux créances hypothécaires (CBCB, paragraphe 67)*

- a) Déterminer le montant des actifs incorporels qui doivent être déduits sous l'application complète de Bâle III (en utilisant la définition de Bâle III des actifs incorporels qui incluent les logiciels considérés comme actifs incorporels).
- b) Déduire des instruments de fonds propres de la catégorie 1a la proportion en (a) qui doit être déduite selon les mesures transitoires.

<sup>80</sup> CBCB, FAQ, no. 20.



- 
- c) Calculer les actifs incorporels (en utilisant la définition précédente de la ligne directrice en vigueur au cours de 2012 qui exclut les logiciels des actifs incorporels) en excès de 5 % des fonds propres de la catégorie 1 brut. Le calcul du seuil de 5 % devrait utiliser la définition des mesures transitoires de Bâle III (qui permet une intégration progressive des déductions).
  - d) Comparer le montant calculé en (a) et (c). Le montant total à être déduit est le plus petit de (a) et (c).
  - e) Le montant à être déduit des fonds propres de la catégorie 1b est le montant total déterminé en (d) moins le montant déjà déduit des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, comme indiqué en (b) ci-dessus<sup>81</sup>.
  - f) Les montants non déduits sont pondérés en fonction du risque à raison d'un coefficient de 100 %.

3) *Actifs d'impôts futurs (CBCB, paragraphe 69)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront assortis d'une pondération en fonction des risques de 100 %. Le montant assujéti à une déduction ou à une pondération en fonction des risques correspond au montant net après comptabilisation de tous les passifs d'impôts futurs (PIF) connexes en application du paragraphe 69.

4) *Les pertes nettes non réalisées relatives à la réserve de couverture des flux de trésorerie et aux titres de créance disponibles à la vente*<sup>82</sup>.

- a) Les pertes nettes non réalisées relatives à la réserve de couverture de flux de trésorerie sont assujétiées aux dispositions transitoires énoncées au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront assortis d'une pondération en fonction des risques de 0 %. Il n'y a pas de traitement transitoire pour les gains non réalisés relatifs à la réserve de couverture de flux de trésorerie.
- b) Les pertes nettes non réalisées relatives aux titres de créance disponible à la vente sont assujétiées aux dispositions transitoires énoncées au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1. Il n'y a pas de traitement transitoire pour les gains non réalisés relatifs aux titres de créance disponible à la vente.

---

<sup>81</sup> Dans le cas où le montant total à être déduit selon (d) ci-dessus est inférieur au montant déjà déduit des instruments de fonds propres de la catégorie 1a sous (b), aucun autre ajustement n'est nécessaire.

<sup>82</sup> [CBCB, juin 2011, note en bas de page 10].

- c) Les pertes nettes non réalisées relatives aux ajustements cumulés des fluctuations des devises sont sujettes au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1.
- d) Toutes les autres pertes nettes non réalisées incluses dans le résultat étendu sont assujetties au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront pondérés à 0 %.

5) *Insuffisance des provisions pour pertes attendues (CBCB, paragraphe 73)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits à raison de 50 % des fonds propres de la catégorie 1 et à raison de 50 % des fonds propres de la catégorie 2.

6) *Plus-value de cession liée aux opérations de titrisation (CBCB, paragraphe 74)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1.

7) *Gains et pertes cumulatifs attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur (CBCB, paragraphe 75)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, relativement à la part de la déduction correspondant aux rajustements de la valeur de la dette sur les passifs des dérivés, seront assortis d'une pondération de 0 % (sous réserve du Comité de Bâle qui exige d'adopter la méthode de calcul énoncée dans son document de consultation intitulé *Application of own credit risk adjustments to derivatives* (décembre 2011).

8) *Actif et passif des régimes de retraite à prestations déterminées (CBCB, paragraphes 76-77)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront assortis d'une pondération en fonction des risques de 100 %.

9) *Participations dans ses propres instruments de fonds propres (y compris les instruments de fonds propres de la catégorie 1a, des fonds propres de la catégorie 1b et les fonds propres de la catégorie 2) (CBCB, paragraphe 78)*

En ce qui concerne les participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 1a: les montants non déduits des fonds propres doivent recevoir les pondérations en fonction des risques suivantes : 100 % pour les participations dans les titres de créances et 200 % pour les participations dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a.

---

10) *Participations croisées dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances (CBCB, paragraphe 79)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de catégorie 1a doivent être déduits des fonds propres de la catégorie 1a. Les participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b et des instruments de fonds propres de la catégorie 2 doivent être déduits des fonds propres de la catégorie 1b et de la catégorie 2, respectivement, tout au long de la période de transition.

11) *Autres participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances quand l'entité ne détient pas une participation significative (CBCB, paragraphes 80 à 83)*

Les montants non déduits des fonds propres doivent recevoir les pondérations en fonction des risques suivantes : 100 % pour les participations dans les titres de créances et 200 % pour les participations dans les actions ordinaires, les autres instruments de fonds propres de la catégorie 1a et les actions privilégiées.

12) *Participations significatives dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances (CBCB, paragraphes 84 à 86)*

En ce qui a trait aux participations dans les instruments de fonds propres de catégorie 1b et des fonds propres de la catégorie 2 : les montants non déduits des fonds propres doivent recevoir les pondérations en fonction des risques suivantes : 100 % pour les participations dans les titres de créances et 200 % pour les participations dans les actions ordinaires, les autres instruments de fonds propres de la catégorie 1a et les actions privilégiées.

**Déductions liées à un seuil (CBCB, paragraphes 87 à 89)<sup>83</sup>**

- a) Voir le paragraphe 88 pour le calcul du seuil du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 1<sup>er</sup> janvier 2018.
- b) La différence de la déduction liée au seuil entre le calcul final and le calcul intérimaire ((a).ci-dessus) sera assujetti à une pondération en fonction des risques de 250 %.
- c) La portion du montant en (a) ayant trait aux actifs d'impôt futurs et aux droits de service hypothécaire sera assujetti à une pondération en fonction des risques de 100 %.

---

<sup>83</sup> Le montant déduit conformément aux dispositions transitoires (au total) ne doit jamais dépasser le montant de ce qui doit être déduit des instruments de fonds propres de la catégorie 1a conformément à Bâle III dans un scénario global.

- d) La portion du montant en (a) non déduite des instruments de fonds propres de la catégorie 1a pendant la période transitoire se rapportant aux participations significatives dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances qui sont à l'extérieur du périmètre de consolidation tel que défini aux paragraphes 84-86) doit être déduite 50 % des fonds propres de la catégorie 1b et 50 % des fonds propres de la catégorie 2.
- 94(f). L'injection dans les fonds propres d'organisme du secteur public existant bénéficiera de l'option « grand-père » jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2018.
- 94(g). Les instruments de fonds propres qui ne sont plus admissibles en qualité de fonds propres (catégories 1a, 1 b et 2) et qui sont admissibles aux dispositions transitoires de la présente ligne directrice seront progressivement déduits à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013<sup>84</sup>. En prenant comme base la valeur nominale des instruments visés non échus au 1<sup>er</sup> janvier 2013, le plafond de reconnaissance de ces instruments sera fixé à 90 % à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013 et une réduction annuelle de 10 % pour les années subséquentes s'appliquera<sup>85</sup>.

Période de déclaration	Plafond applicable
T1 2013	90 %
T1 2014	80 %
T1 2015	70 %
T1 2016	60 %
T1 2017	50 %
T1 2018	40 %
T1 2019	30 %
T1 2020	20 %
T1 2021	10 %
T1-2022	0 %

Ce plafond s'appliquera séparément aux fonds propres de la catégorie 1b et de la catégorie 2 et fera référence au montant total des éléments de chaque catégorie non échus, qui ne sont plus admissibles selon les critères prescrits, mais qui sont admissibles selon les dispositions transitoires<sup>86</sup>.

Si l'instrument est racheté ou que sa constatation dans les fonds propres est amortie après le 1<sup>er</sup> janvier 2013, la valeur nominale prise en compte dans la base de calcul ne sera pas réduite. En outre, les instruments ne peuvent être

<sup>84</sup> Voir Annexe 1-III b

<sup>85</sup> Le niveau de la base est fixé le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et ne change pas par la suite. Référence CBCB, FAQ, no. 19.

<sup>86</sup> Si un instrument est décomptabilisé le 1<sup>er</sup> janvier 2013, il ne sera pas admissible aux dispositions relatives aux droits acquis et ne sera pas pris en compte dans la base fixée le 1<sup>er</sup> janvier 2013. [CBCB, FAQ, no 2].

inclus dans le calcul soumis à un plafond en particulier que dans la mesure où ils sont comptabilisés dans cette catégorie de fonds propres en vertu de la version précédente de la ligne directrice de l'Autorité<sup>87</sup>.

Par exemple, si un instrument de fonds propres novateurs de la catégorie 1 est comptabilisé dans les fonds propres de la catégorie 2B en qualité d'instrument novateur excédentaire, l'instrument en question ne peut être utilisé que pour contribuer à la base de la catégorie 2 et il doit contribuer à la base théorique de la catégorie 1.

Les instruments assortis d'une clause incitative au rachat seront traités de la manière suivante :

- pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (*step up*) (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013, si l'option n'est pas exercée à la date d'échéance effective<sup>88</sup> et si l'instrument satisfait par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou dans ceux de la catégorie 2, l'instrument continuera d'être comptabilisé dans la composante correspondante des fonds propres;
- pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable entre le 12 septembre 2010 et le 1<sup>er</sup> janvier 2013, si l'option n'est pas exercée à la date d'échéance effective et si l'instrument ne satisfait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou dans ceux de la catégorie 2, l'instrument sera entièrement décomptabilisé de la composante correspondante des fonds propres à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013;
- pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable le 1<sup>er</sup> janvier 2013 ou après cette date, si l'option n'est pas exercée à la date d'échéance effective et si l'instrument ne satisfait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou dans ceux de la catégorie 2, il sera entièrement décomptabilisé de la composante correspondante des fonds propres à partir de la date d'échéance effective. Avant la date d'échéance effective, l'instrument sera considéré comme « un instrument qui ne satisfait plus à la définition des fonds propres de la catégorie 1b ou de la catégorie 2 » et sera donc supprimé progressivement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013;

<sup>87</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base, publiée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013.

<sup>88</sup> La date d'échéance effective est celle du rachat assorti d'un incitatif. Les instruments dépourvus d'un incitatif de rachat ne comporteraient pas de date d'échéance effective autre que leur date d'échéance prévue, le cas échéant.

- 
- pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable le 12 septembre 2010 ou avant cette date, si l'option n'a pas été exercée à la date d'échéance effective et que l'instrument ne satisfait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou 2, l'instrument sera considéré comme « un instrument qui ne satisfait plus à la définition des fonds propres de la catégorie 1b ou de la catégorie 2 » et sera donc supprimé progressivement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013.
95. Les instruments de fonds propres qui ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1a en seront exclus à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Toutefois, les instruments répondant aux trois conditions suivantes seront éliminés progressivement, selon le calendrier décrit au paragraphe 94(g) :
- émission par une société qui n'est pas constituée en société par actions;
  - comptabilisation dans les fonds propres selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada;
  - comptabilisation sans restriction dans les fonds propres de la catégorie 1 conformément aux dispositions de la présente ligne directrice.
96. Seuls les instruments émis avant le 12 septembre 2010 peuvent bénéficier des mesures transitoires susmentionnées.

Les instruments de fonds propres émis avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 qui satisfont aux critères du dispositif de Bâle III relatifs aux fonds propres réglementaires, abstraction faite des exigences relatives aux FPUNV<sup>89</sup>, seront considérés comme étant des instruments de fonds propres non admissibles et assujettis au retrait progressif dont il est question dans la présente ligne directrice. [CBCB, communiqué, janvier. 2011].

---

<sup>89</sup> « Minimum requirements to ensure loss absorbency at the point of non-viability », Annexe 1 du communiqué intitulé *Basel Committee issues final elements of the reforms to raise the quality of regulatory capital*, diffusé par le Comité de Bâle, 13 janvier 2011.

## Chapitre 3. Risque de crédit – Approche standard

### Remarques générales

- Les chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice portant sur le risque de crédit, le risque opérationnel et le risque de marché, reprennent essentiellement les dispositions du pilier 1 de l'Accord de Bâle II et des nouvelles dispositions du Comité de Bâle dans la publication intitulée : « *Dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » décembre 2010, révisé juin 2011. Ces chapitres comportent des consignes qui s'inspirent, aux fins de compatibilité et d'harmonisation, des cadres au niveau international et canadien sur les normes de fonds propres dont les modalités d'application s'adressent aux banques. Ainsi, des ajustements ont été apportés aux dispositions de ces chapitres afin de tenir compte des spécificités du contexte québécois et de rendre le régime applicable aux coopératives de services financiers sous juridiction québécoise et non uniquement aux banques à vocation internationale.
- L'expression « entité financière » est utilisée de manière à viser l'une ou plusieurs des composantes (telles que fédération, caisses, etc.) de l'« entité » (telle que définie dans le champ d'application de la présente ligne directrice) selon le contexte d'application des dispositions.

Prendre note que toutes les expositions assujetties à l'approche standard devraient être pondérées en termes nets des réserves individuelles.

### 3.1 Catégories de coefficients de pondération des risques

Les catégories de coefficient de pondération des risques s'appliquent aux montants figurant au bilan et aux montants en équivalent-crédit hors bilan, à l'exception des éléments déduits des fonds propres à titre de rajustements réglementaires conformément aux dispositions du chapitre 2.

#### Créances individuelles

##### 3.1.1 Créances des emprunteurs souverains\*

Les créances des juridictions, États (ou administrations centrales) et des banques centrales sont pondérées selon le tableau ci-dessous.

Notation <sup>90</sup>	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
------------------------	-----------	---------	-------------	----------	-----------------	-----------------

\* Aux termes du *Code civil du Québec*, la terminologie « emprunteurs souverains » n'est pas employée mais signifie plutôt « États ». Au sein de la présente ligne directrice, l'expression « emprunteurs souverains » est toutefois conservée à des fins de comparabilité.

<sup>90</sup> Ces notations sont établies d'après la méthodologie utilisée par Standard & Poor's. La sous-section 3.7.2.1 fournit davantage de détails sur les coefficients de pondération des risques déterminés d'après les méthodologies d'autres organismes externes d'évaluation du crédit.

Pondération du risque	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %
-----------------------	-----	------	------	-------	-------	-------

L'Autorité peut autoriser une pondération des risques plus favorable aux expositions des entités financières sur leur propre juridiction ou leur propre État (ou banque centrale) si elles sont libellées et financées<sup>91</sup> en monnaie locale<sup>92</sup>. Les entités financières exerçant des activités au Québec et ayant des expositions vis-à-vis des emprunteurs souverains répondant aux critères ci-dessus peuvent utiliser le même coefficient de pondération que celui attribué à ces emprunteurs souverains par l'autorité de contrôle dont ils relèvent.

### 3.1.2 Créances des emprunteurs souverains non notés

Dans le cas des créances des emprunteurs souverains auxquels aucune note n'a été attribuée, les entités financières peuvent utiliser les notations de crédit établies par des organismes de crédit à l'exportation (OCE). La classification des notes de risque consensuelles établie par des OCE participant à l'« Arrangement relatif à des lignes directrices pour les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public », publié sur le site Web de l'OCDE<sup>93</sup>, est la suivante :

<b>Notation des OCE</b>	0 ou 1	2	3	4, 5 ou 6	7
Pondération du risque	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %

Les créances de la Banque des Règlements Internationaux, du Fonds monétaire international, de la Banque centrale européenne et de la Communauté européenne peuvent être pondérées à 0 %.

### 3.1.3 Créances des organismes publics hors administration centrale (OP)

On entend par « organisme public hors administration centrale » les types suivants d'entités :

- entités appartenant directement et entièrement à un gouvernement;
- commissions scolaires, collèges d'enseignement général et professionnel (cégeps), universités, hôpitaux et programmes de services sociaux qui bénéficient d'un soutien financier régulier d'un gouvernement;
- municipalités.

<sup>91</sup> L'entité financière aura donc également des passifs correspondants en monnaie locale.

<sup>92</sup> Cette pondération inférieure pourra être étendue aux sûretés et garanties (voir les sous-sections 4.1.3 et 4.1.5.)

<sup>93</sup> Cette classification peut être consultée sur le site Web de l'OCDE (<http://www.oecd.org>), « Arrangement sur les crédits à l'exportation » de la Direction Échanges.



Les créances des OP sont assorties d'un coefficient de pondération des risques se situant à un échelon supérieur à celui appliqué aux créances des emprunteurs souverains :

<b>Notation des emprunteurs souverains</b>	<b>AAA à AA-</b>	<b>A+ à A-</b>	<b>BBB+ à BBB-</b>	<b>BB+ à B-</b>	<b>Inférieure à B-</b>	<b>Pas de notation</b>
Pondération - Emprunteurs souverains	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %
Pondération - OP	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

Il existe deux exceptions à ce qui précède :

- (i) les créances des entités suivantes reçoivent le même coefficient de pondération des risques que le gouvernement du Canada :
- administrations provinciales et territoriales et mandataires des administrations fédérales, provinciales et territoriales dont les dettes constituent, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'État responsable.
- (ii) les créances des entités suivantes sont assimilées à des créances des entreprises :
- entités qui, de l'avis du gouvernement du pays hôte, sont en concurrence sensible avec le secteur privé. Les entités financières doivent s'adresser au gouvernement du pays hôte pour déterminer si un OP est ou non en concurrence avec le secteur privé.

Le coefficient de pondération des risques des OP est conçu pour s'appliquer au financement des services municipaux et publics de l'OP lui-même. Lorsque des OP autres que des gouvernements provinciaux ou territoriaux du Canada fournissent des garanties ou d'autres mécanismes de soutien à d'autres fins que le financement des services municipaux et publics de l'OP lui-même, le coefficient de pondération des risques des OP ne peut être utilisé.

Les exigences de fonds propres s'appliquant aux OP situés à l'étranger sont déterminées par l'autorité de contrôle nationale de la juridiction d'origine.

### **3.1.4 Créances des banques multilatérales de développement (BMD)**

Les créances des BMD qui répondent aux critères ci-dessous reçoivent un coefficient de pondération des risques de 0 % :

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

60

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
- une excellente évaluation à long terme, c'est-à-dire qu'une majorité des évaluations externes de la BMD doivent être AAA;
  - soit l'actionnariat est composé en grande partie des emprunteurs souverains présentant une évaluation à long terme égale ou supérieure à AA-, soit l'essentiel des fonds perçus par la BMD revêt la forme de capital versé et l'endettement est négligeable ou nul;
  - un fort soutien des actionnaires qui se manifeste par le montant du capital versé; le montant de capital additionnel que la BMD peut solliciter, si nécessaire, pour rembourser ses engagements; et des apports et nouvelles garanties régulières des actionnaires souverains;
  - un niveau adéquat de fonds propres et de trésorerie (une approche au cas par cas est nécessaire à cet effet);
  - des exigences réglementaires strictes en matière de crédit et politiques financières prudentes comprenant notamment une procédure d'autorisation structurée, des limites internes de solvabilité et de concentration des risques (par pays, par secteur ainsi que par exposition individuelle et catégorie de crédit), la validation des expositions importantes par le conseil d'administration ou l'un de ses comités, un calendrier fixe des remboursements, une surveillance effective de l'utilisation des crédits, un processus de révision de la situation et une évaluation rigoureuse des risques et des provisions pour pertes sur prêts.

Les BMD actuellement admissibles à un coefficient de pondération des risques de 0 % sont les suivantes :

- Groupe Banque mondiale :
  - Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD)
  - Société financière internationale (SFI)
- Banque asiatique de développement (BAsD)
- Banque africaine de développement (BAD)
- Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD)
- Banque interaméricaine de développement (BID)
- Banque européenne d'investissement (BEI)
- Fonds européen d'investissement (FEI)
- Banque nordique d'investissement (BNI)
- Banque de développement des Caraïbes (BDC)

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

61

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- Banque islamique de développement (BID)
- Banque de développement du Conseil de l'Europe (BDCE)

Pour les autres BMD, les risques sont pondérés selon les coefficients suivants :

Notation des BMD	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
Pondération du risque	20 %	50 %	50 %	100 %	150 %	50 %

### 3.1.5 Créances des institutions de dépôt et des banques

Les institutions de dépôt englobent celles qui acceptent des dépôts et accordent des prêts. Ces institutions sont assujetties à la réglementation, fédérale ou provinciale, notamment les coopératives de services financiers, les sociétés de fiducie, les sociétés d'épargne, les banques et les sociétés coopératives de crédit.

On entend par « banque » toute institution considérée comme une banque dans le pays où elle a son siège et surveillée à ce titre par l'organisme de contrôle bancaire ou les autorités monétaires appropriées. En général, les banques exercent des transactions bancaires et peuvent accepter des dépôts dans le cadre ordinaire de leurs transactions.

Dans le cas des banques constituées dans des pays autres que le Canada, la définition de « banque » est celle qui est utilisée dans la réglementation sur les normes des fonds propres de la juridiction hôte.

Voici les coefficients de pondération des risques qui s'appliquent aux institutions de dépôt et aux banques :

Notation des emprunteurs souverains	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
Pondération du risque - Institutions de dépôt et banques	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

Les coefficients de pondération des institutions de dépôt et des banques sont supérieurs d'un cran à la notation des emprunteurs souverains du pays où l'institution de dépôt ou la banque a son siège.

Les créances des entités mères des institutions de dépôt qui ne sont pas elles-mêmes des institutions financières sont assimilées à des créances des entreprises.

### 3.1.6 Créances des entreprises d'investissement

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

62

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Les créances des entreprises d'investissement peuvent être traitées comme les créances des institutions de dépôt et des banques à condition que ces établissements soient soumis à des dispositifs de surveillance et de réglementation équivalant à ceux prévus par le Nouvel Accord de Bâle (en particulier, les exigences de fonds propres au titre des risques)<sup>94</sup>. Dans le cas contraire, ces créances doivent suivre les règles applicables aux créances des entreprises.

### 3.1.7 Créances des entreprises

Le tableau ci-dessous présente les coefficients de pondération des créances des entreprises notées, y compris celles sur les compagnies d'assurances. Le coefficient de pondération standard appliqué aux créances des entreprises non notées est de 100 %. Une créance d'entreprise non notée ne peut en aucun cas recevoir un coefficient de pondération plus favorable que celui attribué à une créance de l'État où se situe son siège\*.

Notation des entreprises	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BB-	Inférieure à BB-	Pas de notation
Pondération du risque	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %

Les entités financières peuvent choisir d'appliquer un coefficient de pondération de 100 % à tous les risques d'entreprise. Dans ce cas, l'entité financière doit toutefois utiliser le coefficient de pondération de 100 % pour tous les risques d'entreprise.

### 3.1.8 Créances figurant dans les portefeuilles réglementaires de clientèle de détail

Les créances de clientèle de détail sont pondérées selon un coefficient de 75 %.

Pour figurer dans le portefeuille réglementaire de clientèle de détail, les créances doivent satisfaire aux quatre critères ci-dessous :

- destination - Il doit s'agir d'une exposition vis-à-vis d'un ou de plusieurs particuliers ou d'une petite entreprise;
- produit - L'exposition revêt l'une des formes suivantes : crédits et lignes de crédit renouvelables (dont cartes de crédit et découverts), prêts à terme et crédits-bails

<sup>94</sup> C'est-à-dire à des normes de fonds propres comparables à celles régissant les banques en vertu du Nouvel Accord de Bâle. Le mot «comparables» signifie implicitement que l'entreprise de valeurs mobilières (mais pas nécessairement sa société mère) est soumise à une surveillance et à une réglementation consolidées en ce qui a trait à ses sociétés affiliées en aval.

\* Les termes «siège» et l'expression «siège social» utilisés dans le texte de la ligne directrice, prennent le même sens.

aux particuliers (tels que prêts à tempéraments, prêts et crédits-bails sur véhicules automobiles, prêts étudiants et à l'éducation, financements personnels) ainsi que facilités et engagements envers les petites entreprises. Les titres (tels qu'obligations et actions), cotés ou non, sont expressément exclus de cette catégorie, tandis que les crédits hypothécaires le sont dans la mesure où ils peuvent être traités comme des créances adossées à de l'immobilier résidentiel;

- granularité - L'Autorité doit s'assurer que le portefeuille de clientèle de détail est suffisamment diversifié pour diminuer les risques et justifier le coefficient de pondération de 75 %;
- faible valeur individuelle – L'exposition globalisée maximale sur une seule contrepartie ne peut dépasser un seuil de 1,25 million de dollars canadiens en valeur absolue. Le même seuil est appliqué aux prêts accordés à de petites entreprises par le biais d'un particulier ou garantis par un particulier.

Les prêts pour construction résidentielle qui satisfont aux critères ci-dessus sont pondérés en fonction des risques à 75 %. Les prêts pour construction résidentielle qui ne satisfont pas à ces critères doivent être traités à titre de créance d'entreprise assujettie aux coefficients de pondération du risque énoncés à la sous-section 3.1.7.

### **3.1.9 Créances garanties par immobilier résidentiel**

Les hypothèques sur des immeubles qui sont ou seront habités par l'emprunteur ou loués sont pondérées à 35 %.

Les hypothèques résidentielles suivantes sont admissibles :

- créances garanties par une hypothèque de premier rang sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consentis à une ou plusieurs personnes ou garantis par une ou plusieurs personnes, à condition que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur ne dépasse pas 80 %;
- hypothèques subsidiaires (de premier rang ou non) sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consenties à une ou plusieurs personnes ou garanties par une ou plusieurs personnes, à la condition qu'aucune des parties ne détienne une hypothèque de premier rang ou intermédiaire sur ledit immeuble, que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur des prêts en agrégat ne dépasse pas 80 %.

Les participations dans des propriétés hôtelières ou détenues en multipropriété sont exclues de la définition d'« hypothèque résidentielle admissible ».

On attribue un coefficient de pondération de 75 % aux hypothèques subsidiaires non assurées qui constitueraient par ailleurs des hypothèques résidentielles, si leur ratio prêt-valeur ne dépassait pas 80 %.

Les prêts hypothécaires résidentiels assurés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation* (L.R.C. 1985, c. N-11) ou par des programmes d'assurance hypothécaire équivalents

sont assujettis à un coefficient de pondération des risques de 0 %. Lorsqu'une hypothèque est entièrement assurée par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada (par exemple, une garantie provisoire obtenue conformément aux articles 3, 4, 16 et 43 de la *Loi sur la protection de l'assurance hypothécaire résidentielles*)<sup>95</sup> les institutions sont autorisées à prendre en compte l'effet d'atténuation du risque exercé par la garantie en comptabilisant la partie de l'exposition qui est couverte par la garantie de sécurité du gouvernement du Canada de la même manière que s'il s'agissait d'une exposition couverte directement par ce dernier. Le reste de l'exposition doit être traité comme une hypothèque garantie par une entreprise, selon les règles énoncées au chapitre 4.

### 3.1.9.1 Prêts hypothécaires inversés

Un prêt hypothécaire inversé permet aux emprunteurs de convertir en liquidités la portion de leur résidence exempte de dette. Le montant de l'avance initiale dans le cadre d'un prêt hypothécaire inversé est établi selon la durée d'occupation prévue de l'emprunteur, la valeur estimative de la propriété et les taux d'intérêt prévus. Le prêt est remboursé à même la valeur de recouvrement de la propriété.

Les prêts hypothécaires inversés sont des prêts à forfait garantis par une propriété qui n'ont pas de terme défini et qui ne font pas l'objet de remboursements mensuels de capital et d'intérêt. Au fil du temps, le montant du prêt hypothécaire inversé augmente en raison de l'accumulation et du report des intérêts. En règle générale, le prêt est remboursé à même le produit net de la vente de la maison (c'est à dire, après déduction des coûts de disposition), lorsque l'emprunteur quitte sa résidence.

Les fournisseurs de prêts hypothécaires inversés sont remboursés du montant de la juste valeur marchande de la maison (après déduction des coûts de disposition) au moment de la vente ou du montant du prêt, selon le moindre des deux. En présumant qu'aucun cas de défaut ne se produit (p. ex., si l'emprunteur néglige de payer les impôts fonciers ou les assurances, ou d'entretenir sa maison), le fournisseur de prêt hypothécaire inversé n'a aucun recours si le montant réalisé à la vente de la propriété est inférieur au solde du prêt hypothécaire inversé.

Toutes les entités financières sont tenues de traiter les risques liés aux prêts hypothécaires inversés selon l'approche standard pour le risque de crédit.

Les expositions liées à des prêts hypothécaires inversés<sup>96</sup> sont admissibles à un coefficient de pondération des risques de 35 %, sous réserve du respect des conditions suivantes :

<sup>95</sup> L.C. 2011, c.15 a. 20

<sup>96</sup> Les expositions liées aux prêts hypothécaires inversés comprennent toutes les avances plus les intérêts courus et 50 % des montants non utilisés, après déduction des provisions individuelles. Les montants non utilisés des prêts hypothécaires inversés ne comprennent pas la croissance future des prêts attribuable à la capitalisation des intérêts. Les montants non utilisés sont traités comme des lignes de crédit inutilisées et sont assujettis à un facteur de conversion en équivalent-crédit de 50 % (c'est à dire, engagements dont l'échéance initiale est de plus d'un an).

- 
- le ratio prêt-valeur initial est d'au plus 40 %;
  - le ratio prêt-valeur actuel est d'au plus 60 %;
  - les coûts de disposition de la propriété grevée d'une hypothèque ainsi que le risque d'erreur d'évaluation ne dépasseront pas 15 à 20 % de la valeur d'évaluation actuelle;
  - les critères des prêts hypothécaires résidentiels admissibles définis à la sous-section 3.1.9 de la présente ligne directrice sont satisfaits (sauf qu'il n'y a pas d'exigence en ce qui concerne les recours contre l'emprunteur en cas d'insolvabilité).

En outre, pour qu'un prêt hypothécaire inversé soit admissible à un coefficient de pondération des risques de 35 %, le souscripteur doit avoir défini, à la prise d'effet du prêt hypothécaire et au moment où le coefficient de pondération est pris en compte, toutes les directives suivantes :

- normes de souscription étayées et prudentes, comprenant des méthodes systématiques d'estimation de la durée d'occupation prévue (qui doit au minimum se fonder sur les tables de mortalité standard), l'appréciation / la dépréciation foncière future, des taux d'intérêts futurs sur l'hypothèque inversée et de la détermination des ratios prêt-valeur maximaux initiaux appropriés et du prêt maximal pouvant être octroyé;
- procédures étayées de surveillance continue des ratios prêt-valeur, fondées sur l'encours des prêts et tenant compte des intérêts courus, des montants non utilisés et de la valeur à jour des propriétés;
- procédures étayées de l'exécution de réévaluations indépendantes régulières des propriétés, au moins une fois tous les cinq ans et de façon plus fréquente dans le cas des prêts dont le ratio prêt-valeur s'approche de 80 %;
- processus étayé permettant de veiller à ce que les propriétés situées dans les grands centres urbains où les prix de revente chutent de plus de 10 % soient réévaluées en temps opportun;
- procédures étayées pour vérifier que les emprunteurs satisfont aux critères du prêt;
- méthode rigoureuse de simulation de crise à l'égard du portefeuille de prêts hypothécaires inversés tenant compte de la durée d'occupation prévue, de la valeur de la propriété et des taux d'intérêt estimatifs;
- évaluation continue des simulations de crise à l'égard du portefeuille de prêts hypothécaires inversés intégrée aux processus d'évaluation des fonds propres internes du chapitre 9 et de planification des fonds propres de l'entité financière.

Aux fins du calcul des actifs pondérés en fonction des risques, le ratio prêt-valeur actuel est défini comme l'exposition liée aux prêts hypothécaires inversés (telle que définie dans la note de bas de page N° 94 divisée :

- lorsque la plus récente valeur estimative de la propriété est supérieure à sa valeur estimative initiale, par la valeur estimative initiale ou 80 % de la valeur estimative la plus récente, selon le plus élevé de ces montants;

ou

- lorsque la plus récente valeur estimative de la propriété est inférieure à sa valeur estimative initiale, par la plus récente valeur estimative.

Voici les modalités du régime de fonds propres appliqué aux expositions liées à des prêts hypothécaires inversés :

Ratio prêt-valeur initial		Ratio prêt-valeur actuel	Pondération des risques
≤ 40 %	et	≤ 60 %	35 %
> 40 %	et	≤ 60 %	50 %
		> 60 % et ≤ 75 %	75 %
		> 75 % et ≤ 85 %	100 %
		> 85 %	Déduction partielle

Plus précisément :

- une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé initialement admissible à un coefficient de pondération des risques de 35 %, dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 60 % et 75 %, est pondérée selon un coefficient de 75 %;
- une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur initial était supérieur à 40 % (mais qui par ailleurs aurait été admissible à un coefficient de pondération des risques de 35 %) est pondérée selon un coefficient de 50 %, à condition que son ratio prêt-valeur soit d'au plus 60 %;
- exception faite de celles qui ne sont pas admissibles à un coefficient de 35 % ou 50 % (sans égard au ratio prêt-valeur initial), toute exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 60 % et 75 % est pondérée selon un coefficient de 75 %;
- toute exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 75 % et 85 %, et tout prêt hypothécaire inversé non admissible à une pondération des risques de 35 % ou 50 % (sans égard au ratio prêt-valeur initial) et dont le ratio prêt-valeur actuel est d'au plus 85 %, est pondéré selon un coefficient de 100 %;



- 
- si le ratio prêt-valeur actuel d'une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé est supérieur à 85 %, le montant de l'exposition dont le ratio prêt-valeur est supérieur à 85 % est déduit des fonds propres. Le montant résiduel est pondéré selon un coefficient de 100 %.

### **3.1.10 Titres adossés à des créances hypothécaires**

*Coefficient de pondération des risques de 0 %*

- Titres adossés à des créances hypothécaires transmis directement à l'investisseur LNH garantis par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), les engagements de la SCHL constituant des obligations légales du gouvernement du Canada.

*Coefficient de pondération des risques de 35 %*

- Titres adossés à des créances hypothécaires entièrement et spécifiquement garantis par des prêts hypothécaires résidentiels admissibles (voir la sous-section 3.1.9).

*Coefficient de pondération des risques de 100 %*

- Sommes à recevoir découlant de la vente d'hypothèques en vertu du Programme des titres adossés à des créances hypothécaires LNH.

### **3.1.11 Titres adossés à des créances hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur**

Les titres adossés à des créances hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur, qui donnent en fait directement droit aux éléments d'actif hypothéqués, se voient attribuer le coefficient de pondération des risques associés aux éléments d'actif hypothéqués si les conditions suivantes sont réunies :

- le bloc d'hypothèques de priorité ne contient que des hypothèques entièrement productives au moment où le titre hypothécaire est créé;
- le cas échéant, les titres doivent absorber leur juste part des pertes, au prorata;
- un fonds commun de créances est établi pour la titrisation et l'administration des prêts hypothécaires mis en commun;
- les hypothèques sous-jacentes sont confiées à un tiers indépendant qui les détient au nom des personnes ayant investi dans lesdits titres;
- les accords portant sur le fonds commun de créances et le fiduciaire comportent les obligations suivantes :

- 
- si l'on confie les tâches administratives à un administrateur ou agent d'hypothèque, le fonds commun et le fiduciaire doivent surveiller le rendement de l'administrateur ou de l'agent;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent fournir des renseignements détaillés et réguliers sur la structure et le rendement des prêts hypothécaires mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent être juridiquement distincts de l'initiateur des prêts hypothécaires mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent répondre de tout dommage ou perte aux investisseurs causé par la mauvaise gestion des prêts hypothécaires mis en commun ou celle de leur agent d'hypothèque;
  - le fiduciaire doit avoir les premiers droits sur l'actif hypothéqué au nom des détenteurs des titres;
  - l'accord doit permettre au fiduciaire de prendre des mesures clairement énoncées en cas de manquement du débiteur hypothécaire;
  - le détenteur du titre doit avoir une part au prorata dans l'actif hypothéqué sous-jacent, sinon le fonds commun qui émet le titre ne doit avoir que des éléments de passif liés à l'émission du titre hypothécaire;
  - les flux de trésorerie provenant des hypothèques sous-jacentes doivent répondre aux exigences du titre à cet égard sans recours indu à un revenu de réinvestissement;
  - le fonds commun ou le fiduciaire peut investir lesdits fonds avant la distribution aux investisseurs, mais uniquement dans des instruments à court terme du marché monétaire (sans aucun risque important de réinvestissement) ou dans de nouveaux prêts hypothécaires.

Un coefficient de pondération de 100 % est attribué aux titres adossés à des créances hypothécaires qui ne satisfont pas aux normes précitées. Les titres adossés à des créances hypothécaires à coupon zéro et les autres catégories de titres (les dettes résiduelles prioritaires et de second rang) qui assument plus que leur part des pertes au prorata se voient automatiquement attribuer un coefficient de pondération des risques de 100 %.

Si certains éléments d'actif communs sous-jacents sont assujettis à des coefficients de pondération différents, le plus élevé des coefficients de pondération associés aux éléments d'actif s'appliquera aux titres.

Le traitement des titres adossés à des créances hypothécaires émis en tranches se retrouve au chapitre 6 de la ligne directrice, lequel porte sur les dispositions relatives à la titrisation.

### 3.1.12 Mises en pension et prises en pension

Une mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. Vu que la transaction est assimilée à une mesure de financement au plan comptable, les titres demeurent inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, les éléments d'actif pondérés en fonction des risques associés à cette exposition doivent correspondre au plus élevé des montants des éléments d'actif pondérés en fonction des risques calculés au moyen de ce qui suit :

- le coefficient de pondération du risque du titre;
- ou
- le coefficient de pondération de la contrepartie à la transaction, en tenant compte, s'il y a lieu, des sûretés admissibles (voir chapitre 4).

Une prise en pension est le contraire d'une mise en pension et suppose l'achat et la revente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont assimilées à des prêts garantis, ce qui traduit la réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme un risque de contrepartie. Si l'élément d'actif temporairement acquis est un titre qui répond à la définition de sûreté admissible au sens du chapitre 4, l'exposition pondérée en fonction des risques pourra être réduite en conséquence.

### 3.1.13 Prêts de titres

Au cours d'une transaction, les entités financières peuvent agir à titre de mandant, en prêtant de leurs propres titres, ou de mandataire, en prêtant des titres pour le compte de clients.

Lorsqu'une entité financière prête de ses propres titres, le risque de crédit est fondé sur le plus élevé :

- du risque de contrepartie lié au titre prêté;
- ou
- du risque de contrepartie que représente l'emprunteur des titres. Ce risque peut être réduit si l'entité financière détient une sûreté admissible (voir le chapitre 4). Lorsqu'une entité financière accorde des prêts de titres par le biais d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouverts, le mandataire est le contrepartiste de l'entité financière.

Lorsqu'une entité financière qui agit à titre de mandataire accorde des prêts de titres pour le compte d'un client et garantit que les titres prêtés seront recouverts faute de quoi elle en remboursera au client la valeur marchande, le risque de crédit est fondé sur le risque de contrepartie que représente l'emprunteur des titres en question. Ce risque peut être réduit si l'entité financière détient une sûreté admissible (voir le chapitre 4).

### 3.1.14 Créances garanties par immobilier commercial

Les hypothèques commerciales sont pondérées selon un coefficient de 100 %.

### 3.1.15 Prêts en souffrance

La partie non couverte d'un prêt (autre qu'un crédit hypothécaire au logement) échu depuis plus de 90 jours, nette des provisions individuelles (dont les radiations partielles), est pondérée comme suit :

- coefficient de 150 % lorsque les provisions individuelles sont inférieures à 20 % de l'encours du prêt;
- coefficient de 100 % lorsque les provisions individuelles sont supérieures à 20 % et inférieures à 100 % de l'encours du prêt.

Les sûretés et garanties admissibles<sup>\*</sup> pour déterminer la partie couverte d'un prêt en souffrance sont les mêmes que celles utilisées pour la réduction des risques de crédit (voir le chapitre 4). Aux fins de détermination du coefficient de pondération applicable, les prêts en souffrance à la clientèle de détail doivent être exclus de l'ensemble des portefeuilles réglementaires de clientèle de détail pour l'évaluation du critère de granularité dont il est question à la sous-section 3.1.8.

Les prêts hypothécaires au logement échus depuis plus de 90 jours reçoivent un coefficient de pondération de 100 %, hors provisions individuelles .

### 3.1.16 Créances à risque élevé

Un coefficient de pondération minimal de 150 % est appliqué aux créances suivantes :

- créances des emprunteurs souverains, organismes publics, banques et entreprises d'investissement notés en dessous de B-;
- créances des entreprises ayant une notation inférieure à BB-;
- prêts en souffrance tels que définis à la sous-section 3.1.15;
- les tranches de titrisation assorties d'une notation comprise entre BB+ et BB- pondérées à 350 %, tel qu'indiqué au paragraphe 567 de la sous-section 6.4.3.

\* Dans le contexte de la présente ligne directrice, les termes « sûretés » et « garanties » sont utilisés au sens générique. Toutefois, selon les dispositions du *Code civil du Québec*, le terme « garantie » peut également englober la notion de caution ou de cautionnement. En ce qui concerne le terme sûreté, il a été utilisé dans le texte en traduction de « collatéral ». Les dispositions du Code civil quant à elles, présentent les sûretés comme étant soit, l'hypothèque sur un bien ou un bien affecté d'une sûreté. Dans le cadre du présent document, les termes garanties et sûretés sont conservés à des fins de comparabilité.

---

### 3.1.17 Autres actifs

#### *Coefficient de pondération des risques de 0 %*

- Espèces et lingots d'or gardés dans les coffres de l'entité financière ou de façon répartie en fonction du passif-lingots;
- gains non réalisés et créances courues sur les transactions hors bilan liées aux taux de change et aux taux d'intérêt lorsqu'ils ont été inscrits hors bilan;
- tout montant déduit des fonds propres suivant les consignes énoncées au chapitre 2 de la présente ligne directrice.

#### *Coefficient de pondération des risques de 20 %*

- Chèques et autres effets en transit.

#### *Coefficient de pondération des risques de 100 %*

- Participations non significatives dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances auxquelles s'applique une approche standard visant le risque de crédit et qui n'ont pas été déduites des fonds propres;
- locaux, usines, équipement et autres immobilisations;
- biens fonciers et autres placements (y compris les participations non consolidées dans d'autres sociétés);
- charges payées d'avance, par exemple, impôts fonciers et services publics;
- frais reportés, par exemple, frais de référence hypothécaire;
- tous les autres éléments d'actifs.

#### *Coefficient de pondération des risques de 250 %*

- Les diverses formes de déductions liées au seuil décrites au chapitre 2, qui sont inférieures aux seuils applicables.

#### *Coefficient de pondération des risques de 1250 %*

- Divers éléments décrits au chapitre 2 (Éléments assujettis à une pondération des risques de 1250 %).

### 3.2 Catégories d'instruments hors bilan

Les définitions figurant dans la présente section s'appliquent aux engagements hors bilan. L'expression « instrument hors bilan » utilisée dans la présente ligne directrice englobe des garanties, des engagements, des dérivés et d'autres accords contractuels dont le montant total du principal notionnel peut ne pas être comptabilisé au bilan. Ces instruments sont assujettis à une exigence de fonds propres, qu'ils aient ou non été comptabilisés au bilan à la valeur du marché.

Les entités financières doivent assurer un suivi étroit des transactions sur titres, produits de base et devises qui ont échoué, dès le premier jour de l'échec. L'exigence de fonds propres appliquée à ces transactions doit être calculée conformément à l'Annexe 3-II. En ce qui concerne les transactions sur titres, produits de base et devises qui ont échoué et qui ne sont pas réglées au moyen d'un système de transactions apparentées à une prestation ou à un paiement, les entités financières doivent également calculer l'exigence de fonds propres conformément à l'Annexe 3-I. Le montant en équivalent-crédit des opérations de financement par titres (OFT)<sup>97</sup> et des dérivés de gré à gré qui exposent une entité financière au risque de contrepartie<sup>98</sup> doit être calculé conformément aux dispositions énoncées à l'Annexe 3-II. Cette annexe s'applique à tous les dérivés de gré à gré détenus dans le portefeuille bancaire et dans le portefeuille de négociation.

### 3.2.1 *Substituts directs de crédit*

Les substituts directs de crédit comprennent les garanties et les instruments équivalents qui garantissent des créances financières. Avec un substitut direct de crédit, le risque de perte pour l'entité financière dépend directement de la solvabilité de la contrepartie.

Exemples de substituts directs de crédit :

- Les garanties accordées au nom de clients pour des obligations financières desdits clients, au cas où il y aurait manquement; par exemple, des garanties de :
  - paiement de dettes existantes relatives à des services;
  - paiement relatif à un contrat d'achat;

<sup>97</sup> Les opérations de financement par titres (OFT) sont des transactions prenant notamment la forme de mises en pension, de prises en pension, de prêts et emprunts de titres, et de prêts sur marge, pour lesquels la valeur de la transaction dépend de la valeur marchande et où les transactions sont souvent assujetties à des accords sur marge.

<sup>98</sup> Le risque de contrepartie (RC) représente le risque que la contrepartie d'une transaction fasse défaut avant le règlement final des flux de trésorerie de la transaction. S'ensuivrait une perte économique si les transactions ou le portefeuille des transactions renfermant la contrepartie comportaient une valeur économique positive à la date de défaut. Contrairement à l'exposition d'une entreprise au risque de crédit par le biais d'un emprunt, où l'exposition sur le risque est unilatérale et que seule l'institution prêteuse est confrontée au risque de perte, le risque de contrepartie engendre une exposition bilatérale aux pertes: la valeur marchande de la transaction peut être positive ou négative pour l'une ou l'autre contrepartie de la transaction. La valeur marchande est incertaine et peut fluctuer dans le temps, selon le mouvement des facteurs sous-jacents du marché.

- 
- paiements de baux, de prêts ou de prêts hypothécaires;
  - paiement de chèques non certifiés;
  - versement de taxe (de vente) à l'État;
  - paiement de dettes existantes relatives à l'achat de marchandises;
  - paiement d'une prestation de retraite non capitalisée;
  - assurance d'obligations financières.
- les garanties bancaires à première demande ou autres obligations irrévocables et équivalentes servant de garanties financières, comme les lettres de crédit soutenant l'émission d'effets de commerce;
  - les participations à risque dans des acceptations bancaires et des lettres de crédit financières. Les participations à risque constituent des garanties de la part des entités financières participantes en vertu desquelles, si le client concerné ne respecte pas ses obligations, elles indemniseront l'entité financière émettrice du montant total d'intérêt et de principal qui leur est attribuable;
  - les prêts de titres, lorsque l'entité financière est responsable envers son client de tout manquement à recouvrer les titres prêtés;
  - les dérivés de crédit dans le portefeuille bancaire lorsque l'entité financière vend une protection de crédit.

### **3.2.2 Engagements de garantie liés à des transactions**

Les engagements de garantie liés à des transactions concernent les activités commerciales courantes d'une contrepartie, lorsque le risque de perte pour l'entité financière déclarante dépend de la vraisemblance d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie. Essentiellement, les engagements de garantie liés à des transactions sont des garanties qui soutiennent des contrats ou engagements non financiers ou commerciaux d'exécution particulière plutôt que des obligations financières générales de clients. Les garanties liées à l'exécution excluent explicitement les éléments liés à l'inexécution d'obligations financières.

Les garanties liées à l'exécution et les garanties non financières comprennent :

- les garanties d'exécution, les contre-garanties et les indemnités. Les garanties d'exécution à première demande représentent les obligations qui garantissent l'exécution de contrats ou d'entreprises non financières ou commerciales, notamment les accords garantissant :
  - l'exécution des obligations contractuelles des sous-traitants et des fournisseurs;

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

74

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
- les contrats de main-d'œuvre et de matériaux;
  - la livraison de marchandise, les soumissions et les cautionnements de soumission;
  - les garanties de remboursement de cautions ou de charges payées d'avance en cas d'inexécution.
- les cautions de dédouanement et les cautionnements d'accise. Les montants inscrits pour ces instruments doivent correspondre à la responsabilité maximale de l'entité financière déclarante.

### **3.2.3 Engagements liés à des transactions commerciales**

Ceux-ci comprennent des engagements à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales comme les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires émises par l'entité financière et garanties par les expéditions en question.

Les lettres de crédit émises au nom d'une contrepartie et adossées à des lettres de crédit dont la contrepartie est bénéficiaire («lettres adossées») doivent être déclarées à titre de lettres de crédit documentaires.

Les lettres de crédit notifiées par l'entité financière pour lesquelles elle agit comme agent de remboursement ne doivent pas être assimilées à un élément d'actif à risque.

### **3.2.4 Les engagements de mise et de prise en pension**

Une mise en pension est une transaction par laquelle la vente d'un titre ou d'un autre élément d'actif s'accompagne d'un engagement simultané en vertu duquel le vendeur rachètera l'élément d'actif de l'acheteur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Une prise en pension consiste en l'achat d'un titre ou d'un autre élément d'actif avec engagement simultané prévoyant que l'acheteur revendra l'élément d'actif au vendeur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Si ces transactions ne figurent pas au bilan, elles doivent être déclarées parmi les engagements hors bilan et assorties d'un facteur de conversion de 100 %.

### **3.2.5 Achats à terme d'éléments d'actif<sup>99</sup>**

Engagement d'acheter un prêt, un titre ou un autre élément d'actif à une date future déterminée, habituellement selon des modalités prédéterminées.

### **3.2.6 Dépôts terme contre terme**

---

<sup>99</sup> Ne comprend pas une transaction au comptant dont le contrat prévoit qu'elle doit être réglée à l'intérieur de la période normale de règlement.



---

Il s'agit d'un accord entre deux parties en vertu duquel l'une paie et l'autre reçoit un taux d'intérêt convenu sur un dépôt qui doit être placé par une partie auprès de l'autre à une date ultérieure prédéterminée. Ces dépôts se distinguent des contrats à terme de taux d'intérêt en ce que, dans le cas des dépôts terme contre terme, le dépôt est effectivement fait.

### **3.2.7 Actions et titres partiellement libérés**

Il s'agit de transactions où seule une partie du prix d'émission ou de la valeur nominale d'un titre acheté a été souscrite et où l'émetteur peut réclamer le solde (ou un autre versement) soit à une date prédéterminée au moment de l'émission, soit à une date ultérieure non précisée.

### **3.2.8 Facilités d'émission d'effets et facilités renouvelables à prise ferme**

Il s'agit d'ententes selon lesquelles un emprunteur peut émettre des billets à court terme, pour des échéances variant entre trois et six mois, à concurrence d'une limite fixée pendant une longue période, souvent au moyen d'offres répétées à un syndicat soumissionnaire. Si à un moment quelconque, les effets ne sont pas vendus par le soumissionnaire à un prix acceptable, un souscripteur à forfait (ou un groupe de souscripteurs à forfait) les achète à un prix prescrit.

### **3.2.9 Opérations à terme sur taux d'intérêt**

Il s'agit d'accords entre deux parties en vertu desquels, à une date ultérieure prédéterminée, il y aura règlement en espèces de la différence entre le taux d'intérêt contractuel et le taux courant du marché sur un montant de principal théorique prédéterminé pour une période prédéterminée.

### **3.2.10 Contrats de swap de taux d'intérêt**

Dans un contrat de swap de taux d'intérêt, deux parties s'engagent par contrat à échanger leurs paiements d'intérêt sur le même montant d'endettement théorique. Dans la plupart des cas, les deux parties s'échangent des paiements à taux d'intérêt fixe contre des paiements à taux d'intérêt variable. Il peut toutefois y avoir échange de paiement à intérêt variable contre d'autres paiements à taux d'intérêt variable.

### **3.2.11 Options sur taux d'intérêt et sur devises**

Une option est un accord entre deux parties en vertu duquel le vendeur de l'option accorde à l'acheteur, contre compensation (prime ou frais), le droit, mais non l'obligation, de lui acheter ou de lui vendre ultérieurement, soit à une date déterminée, soit pendant une période déterminée, un instrument financier ou une marchandise à un prix convenu au moment de l'accord sur l'option. D'autres formes d'options sur les taux d'intérêt comprennent les accords de plafonnement de taux d'intérêt et les contrats à taux d'intérêt plancher et plafond.

Les options sur les opérations de change peuvent être exclues lorsqu'elles sont soumises à des exigences quotidiennes de constitution de fonds.

### **3.2.12 Contrats financiers à terme sur devises**

Le contrat financier à terme sur devises est un accord entre une entité financière et une contrepartie en vertu duquel l'entité financière consent à vendre à la contrepartie ou à lui acheter un montant fixe de devises à un taux de change fixe pour livraison et règlement à une date déterminée ultérieurement ou à l'intérieur d'une période d'options fixe.

### **3.2.13 Swaps de devises**

Un contrat de swap de devises est une transaction en vertu de laquelle deux parties s'échangent des devises et les flux d'intérêt connexes pour une certaine période. Les swaps de devises sont utilisés pour échanger des créances à taux d'intérêt fixe dans des monnaies différentes.

### **3.2.14 Swaps simultanés de taux et de devises**

Les contrats de swap de taux d'intérêt dans deux monnaies combinent les caractéristiques des swaps de devises et des swaps de taux d'intérêt.

### **3.2.15 Opérations à terme sur taux d'intérêt et sur devises**

Une opération à terme est une obligation contractuelle uniformisée de livrer une quantité déterminée d'une marchandise (instrument financier, monnaie étrangère, etc.) ou d'en prendre livraison à une date ultérieure déterminée à un prix déterminé établi sur un marché central réglementé.

### **3.2.16 Contrats sur les métaux précieux et contrats financiers sur les produits de base**

Les contrats sur les métaux précieux et les contrats financiers sur les produits de base peuvent prendre la forme de contrats au comptant, de contrats à effet différé, de contrats à terme et de contrats à option. Les métaux précieux sont principalement l'or, l'argent et le platine. Les produits de base sont des biens en vrac comme les grains, les métaux et les aliments échangés dans une bourse de marchandises ou sur le marché au comptant. Aux fins des fonds propres, les contrats sur l'or sont assimilés à des contrats sur devises.

### **3.2.17 Bons de souscription**

Les bons de souscription comprennent les options ou contrats de livraison en espèces dont la valeur est déterminée par les fluctuations, dans le temps, d'un indice, d'un produit ou d'une monnaie étrangère sous-jacents. Lorsque les bons de souscription autres que les fonds propres ou l'opération de couverture de tels bons de souscription exposent l'entité financière à un risque de contrepartie, le montant en équivalent-crédit doit être déterminé au moyen de l'évaluation du risque courant pour les contrats sur les taux de change.

## **3.3 Facteurs de conversion en équivalent-crédit**

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

77

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

La valeur nominale (montant du principal notionnel) d'un instrument hors bilan ne traduit pas toujours le risque de crédit propre à l'instrument. Pour estimer le risque de crédit, il faut multiplier le montant notionnel de l'instrument par un facteur de conversion du crédit afin d'obtenir un montant d'équivalent-crédit<sup>100</sup>. Le montant d'équivalent-crédit est considéré comme un élément figurant au bilan et le degré de risque pondéré applicable à la contrepartie ou, s'il y a lieu, au garant ou à la garantie constituée sur un bien lui est attribué. Voici les facteurs de conversion en équivalent-crédit (FCEC) :

*Facteur de conversion de 100 %*

- Substituts directs de crédit (garanties générales d'endettement et instruments de type garantie, y compris les garanties bancaires à première demande liées à des prêts ou à des titres ou soutenant ceux-ci);
- acquisitions de participations à risque dans des acceptations et les participations bancaires à des substituts directs de crédit (par exemple, les garanties bancaires à première demande);
- les engagements de mise et de prise en pension;
- accords à terme (obligations contractuelles) d'acheter des éléments d'actif, y compris les facilités de financement avec certitude d'appel de fonds;
- options de vente souscrites sur des éléments d'actif déterminés ayant les caractéristiques d'une amélioration du crédit<sup>101</sup>.

*Facteur de conversion de 50 %*

- Engagements de garantie liés à des transactions (par exemple, les cautionnements de soumission, les garanties d'exécution, les contre-garanties et les garanties bancaires à première demande liées à des transactions particulières);
- engagements assortis d'une échéance initiale supérieure à un an, y compris les engagements de souscription et les marges de crédit commercial;
- les facilités d'émission d'effets, les facilités renouvelables à prise ferme et d'autres accords semblables.

*Facteur de conversion de 20 %*

---

<sup>100</sup> Voir la section 3.4, *Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires*.

<sup>101</sup> Les options de vente souscrites (lorsque les primes sont payées à l'avance) exprimées en taux du marché pour des monnaies ou des instruments financiers ne comportant aucun risque de crédit ou risque relatif aux actions sont exclues du cadre.

- 
- Engagements à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales, y compris les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires (un FCEC de 20 % est appliqué tant à la partie émettrice qu'à celle qui confirme la transaction);
  - engagements comportant une échéance initiale d'un an ou moins.

*Facteur de conversion de 0 %*

- Engagements révocables sans condition à tout moment sans préavis.

### **3.4 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires**

Les contrats à terme (de gré à gré), les swaps, les options achetées et les instruments dérivés similaires requièrent un traitement spécial puisque les entités financières sont exposées au risque de crédit, non pour la totalité de leur valeur nominale, mais seulement pour le coût potentiel de remplacement du flux de trésorerie (sur les contrats affichant un gain) en cas de manquement de la contrepartie. Les montants en équivalent-crédit sont calculés au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant et se voient appliquer le coefficient de pondération approprié à la contrepartie. Comme alternative à la méthode de calcul de l'exposition actuellement appliquée, les entités financières peuvent calculer le montant en équivalent-crédit au moyen de la méthode des modèles internes, sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité. Les détails de ces trois méthodes se retrouvent à l'Annexe 3-II.

La majoration servant au calcul du montant en équivalent-crédit dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité des taux et des prix qui sous-tendent ce type d'instrument. Les instruments négociés en bourse peuvent être exclus lorsqu'ils font l'objet d'un appel de dépôts de garantie quotidiens. Les options de gré à gré doivent être incluses avec les mêmes facteurs de conversion que les autres instruments.

Les entités financières doivent assurer un suivi étroit des transactions sur titres, produits de base et devises qui ont échoué, dès le premier jour de l'échec. L'exigence de fonds propres appliquée à ces transactions doit être calculée conformément à l'Annexe 3-I. En ce qui concerne les transactions sur titres, produits de base et devises qui ont échoué et qui ne sont pas réglées au moyen d'un système de transactions apparentées à une prestation ou à un paiement, les entités financières doivent également calculer l'exigence de fonds propres conformément à l'Annexe 3-I.

#### **3.4.1 Contrats sur taux d'intérêt**

*Comprennent :*

- les swaps de taux d'intérêt sur une seule monnaie;
- les swaps de base;
- les contrats de taux à terme et les produits ayant des caractéristiques semblables;

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

79

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
- les contrats à terme sur taux d'intérêt;
  - les options sur taux d'intérêt achetées.

#### **3.4.2 Contrats sur taux de change**

*Comprennent :*

- les contrats sur l'or<sup>102</sup>;
- les swaps de devises;
- les swaps simultanés de taux et de devises;
- les contrats de change à terme sec;
- les contrats à terme sur devises;
- les options sur devises achetées.

#### **3.4.3 Contrats sur actions**

*Comprennent :*

- les contrats à terme;
- les contrats à terme (de gré à gré);
- les *swaps*;
- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires sur actions particulières et sur indices d'actions.

#### **3.4.4 Contrats sur métaux précieux (p. ex. argent, platine, palladium)**

*Comprennent :*

- les contrats à terme;
  - les contrats à terme (de gré à gré);
  - les *swaps*;
- 

<sup>102</sup> Aux fins du calcul du risque de crédit, les contrats sur l'or sont assimilés aux contrats sur devises.

- 
- les options achetées;
  - les instruments dérivés similaires sur métaux précieux.

#### **3.4.5 Instruments sur produits de base**

Comprennent :

- les contrats à terme;
- les contrats à terme (de gré à gré);
- les *swaps*;
- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires fondés sur des contrats sur produits énergétiques, sur produits agricoles ou sur métaux non ferreux (p. ex. aluminium, cuivre, zinc);
- les autres contrats sur métaux non précieux.

#### **3.5 Compensation des contrats à terme (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires**

Les entités financières peuvent compenser les contrats sur la base de la novation ou de toute forme de compensation juridiquement valide. La novation s'entend d'un contrat bilatéral écrit entre deux contreparties en vertu duquel chaque obligation d'une partie envers l'autre de livrer une monnaie donnée à une date d'évaluation déterminée est automatiquement éteinte et remplacée par l'obligation de verser un montant unique, lequel résulte de la compensation des montants dont chaque contrepartie était redevable envers l'autre en vertu de toutes les obligations éteintes.

Une entité financière désirant compenser des transactions par novation ou par une autre forme de compensation bilatérale doit prouver à l'Autorité<sup>103</sup> que les conditions suivantes sont réunies :

- l'entité financière a signé un contrat ou un accord écrit de compensation bilatéral avec chaque contrepartie, créant ainsi une seule obligation juridique couvrant toutes les transactions bilatérales compensées. Par l'effet d'un tel mécanisme, elle assume une seule obligation de paiement ou ne peut réclamer qu'un montant unique selon la somme nette des valeurs positives et négatives, au prix du marché, de toutes ses transactions avec cette contrepartie en cas de

---

<sup>103</sup> Si l'Autorité n'est pas convaincue du caractère exécutoire du mécanisme sous le régime des lois de sa juridiction, ni l'une ou l'autre contrepartie ne peut compenser les contrats aux fins du calcul des fonds propres.

---

manquement, de faillite ou de liquidation de celle-ci ou dans des circonstances semblables;

- l'entité financière doit disposer d'avis juridiques écrits et éclairés qui concluent qu'en cas de contestation judiciaire, les autorités administratives ou tribunaux pertinents considéreraient que l'exposition en vertu de l'accord de compensation représente le montant net en vertu des lois de toutes les instances pertinentes. Pour que l'entité financière en vienne à cette conclusion, les opinions juridiques doivent traiter de la certitude juridique et de la force exécutoire de la totalité de l'accord de compensation en vertu de ses modalités;
- les lois de toutes les juridictions pertinentes s'entendent : a) des lois en vigueur là où les contreparties ont été constituées sous forme d'une entité juridique et, si l'établissement étranger d'une contrepartie est en cause, les lois de la juridiction où est situé cet établissement; b) les lois régissant chacune des transactions; et, c) les lois régissant tout contrat ou accord requis aux fins de compensation;
- un avis juridique doit généralement être reconnu comme tel par le milieu juridique dans la juridiction d'origine d'une entité financière ou dans un mémoire juridique portant d'une manière raisonnée sur tous les enjeux pertinents;
- l'entité financière applique des procédures internes pour s'assurer qu'avant d'inclure une transaction dans une tranche de compensation, la transaction est prise en compte dans les avis juridiques qui respectent les critères susmentionnés;
- l'entité financière doit instaurer des procédures pour mettre à jour les avis juridiques afin d'assurer la force exécutoire permanente de l'accord de compensation, compte tenu des changements qui pourraient être apportés aux lois pertinentes;
- l'entité financière conserve tous les documents nécessaires dans ses dossiers.

Aucun contrat renfermant une disposition de dégagement ne sera admissible à la compensation aux fins du calcul des fonds propres. Une disposition de dégagement permet à une contrepartie en règle de n'effectuer que des paiements limités ou même de n'effectuer aucun paiement à la succession du défaillant même si ce dernier est un créancier net.

Les entités financières qui obtiennent l'autorisation de l'Autorité d'évaluer leurs expositions au risque de contrepartie à l'aide de la méthode des modèles internes peuvent utiliser les règles régissant l'accord de compensation entre produits énoncés à l'Annexe 3-II. La compensation entre les transactions assimilables à des pensions et les dérivés de gré à gré n'est pas autorisée en vertu de la méthode actuelle de calcul des expositions.

Le risque de crédit propre aux transactions à terme (de gré à gré), aux swaps, aux options achetées et aux instruments dérivés similaires avec compensation bilatérale correspond à la somme du coût de remplacement net au prix du marché, s'il est positif, et d'un facteur de majoration calculé d'après le principal notionnel de chacun des

contrats sous-jacents avant la compensation. Toutefois, aux fins du calcul des risques de crédit potentiels associés aux contrats assujettis à des accords de compensation exécutoires et dont le principal notionnel équivaut aux flux de trésorerie, le principal notionnel correspond aux recettes nettes échues à chaque date d'évaluation et pour chaque devise. Ces contrats sont réputés en constituer un seul parce que la compensation des contrats dans une même devise venant à échéance à la même date réduira à la fois le risque potentiel et le risque courant. Le risque courant (c'est-à-dire le coût de remplacement) des régimes de compensation multilatérale est fonction des règles de répartition des pertes de la chambre de compensation.

Les facteurs de majoration bruts doivent être calculés en fonction des obligations juridiques au titre des flux de trésorerie, dans toutes les monnaies. On y arrive en compensant toutes les sommes à recevoir et à payer dans la même monnaie, pour chaque date d'évaluation. Les obligations compensées sont converties en dollars canadiens en utilisant les cours à terme actuels pour chaque date d'évaluation. Une fois converties, les sommes à recevoir à chaque date d'évaluation sont additionnées et les facteurs de majoration bruts sont calculés en multipliant la somme à recevoir par le facteur de majoration approprié.

Le risque de crédit futur des transactions compensées ( $A_{net}$ ) est égal à la somme de 40 % des majorations calculées selon la méthode en vigueur ( $A_{brut}$ )<sup>104</sup> et de 60 % du produit obtenu en multipliant la majoration par le ratio coût de remplacement courant net/coût de remplacement courant positif (RPN)<sup>105</sup>

où :

$$\text{RPN} = \frac{\text{coût de remplacement net}}{\text{coût de remplacement positif des transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires}}$$

Le RPN peut être calculé pour chaque contrepartie ou pour l'ensemble d'un portefeuille pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

Dans le premier cas, un seul RPN est calculé pour chaque contrepartie. Dans le deuxième, il est établi pour toutes les contreparties.

### **3.5.1 Calcul du montant en équivalent-crédit des contrats compensés**

- 1) Déterminer les majorations et les coûts de remplacement pour chaque transaction et chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale. Une feuille de calcul semblable à celle figurant ci-après peut servir à cette fin.

<sup>104</sup>  $A_{brut}$  est égal à la somme des risques de crédit futurs (c'est-à-dire au produit obtenu en multipliant le principal notionnel par le facteur de majoration approprié selon la section 3.4) pour les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

<sup>105</sup> Dans les documents de la BRI, le coût de remplacement positif est appelé «coût de remplacement brut». De même, le RPN est remplacé par BNR.



Contrepartie 1					
Transaction	Principal notionnel (1)	Facteur de majoration (réf. 4-3-2) (2)	Risque de crédit potentiel (1) x (2) = (3)	Coût de remplacement positif (4)	Coût de remplacement négatif (5)

2) Calculer le coût de remplacement net pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale :

- faire la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs ( $R^+ + R^-$ )

(Aux fins de la méthode par portefeuille, le coût de remplacement négatif d'une contrepartie ne peut servir à compenser le coût de remplacement positif d'une autre contrepartie). Si le résultat est négatif, inscrire zéro.

3) Calculer le RPN.

Dans le cas des entités financières utilisant la méthode de contrepartie par contrepartie, le RPN est égal au résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net calculé à l'étape 2 par le coût de remplacement positif ( $R^+$  calculé à l'étape 1).

Aux fins de la méthode par portefeuille, le RPN correspond au résultat obtenu en divisant la somme des coûts de remplacement nets pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale par la somme des coûts de remplacement positifs pour ces mêmes contreparties.

Voici un exemple simple du calcul de RPN :

Transaction	Contrepartie 1		Contrepartie 2		Contrepartie 3	
	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Coût de remplacement positif ( $R^+$ )		10		10		1
Coût de remplacement net (RN)		5		10		0
RPN (par	0,5		1		0	

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

84

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

contrepartie)			
Total du RPN	$\sum RN / \sum R^+ = 15/21 = 0,71$		

- 4) Calculer  $A_{net}$  pour chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale; le montant du RPN est fondé sur la méthode utilisée par l'entité financière soit la méthode de contrepartie par contrepartie ou la méthode par portefeuille. L'entité financière doit choisir une seule méthode pour toutes les transactions de compensation.

$A_{net}$  est égal à :

Dans le cas des contrats de compensation, lorsque le coût de remplacement est  $> 0$

$$(0,4 * A_{brut}) + (0,6 * A_{brut} * RPN)$$

Dans le cas des contrats de compensation, lorsque le coût de remplacement est  $= 0$

$$0,4 * A_{brut}$$

- 5) Calculer le montant de l'équivalent-crédit pour chaque contrepartie en additionnant le coût net de remplacement (étape 2) et  $A_{net}$  (étape 4). Additionner le coefficient de risque des contreparties et inscrire le total de l'équivalent-crédit au tableau 40 du formulaire de divulgation.

**Note :** Les contrats peuvent être assujettis à compensation entre divers types d'instruments dérivés (taux d'intérêt, devises, titres, etc.) Dans ce cas, attribuer le coût de remplacement net au prorata entre les types d'instruments dérivés dont le coût de remplacement brut est positif.

### 3.6 Engagements

Les engagements sont des accords qui obligent une entité financière, à la demande d'un client :

- à accorder du crédit sous la forme de prêts ou de participation à des prêts, de créances au titre de baux financiers, de prêts hypothécaires, de découverts, d'acceptations, de lettres de crédit, de garanties ou de substituts de prêts; ou
- à acheter des prêts, des titres ou d'autres éléments d'actif.

Normalement, les engagements supposent un contrat ou un accord écrit et une contrepartie quelconque (une commission d'engagement, par exemple).

#### 3.6.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Le facteur de conversion en équivalent-crédit qui s'applique à un engagement dépend de son échéance. On considère que les engagements à longue échéance comportent

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

85

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

un risque élevé parce que la période entre les réévaluations du crédit est relativement longue et qu'il y a relativement peu d'occasions de retirer l'engagement si la qualité du crédit du tireur se détériore.

Les facteurs de conversion s'appliquent aux engagements comme suit :

*Facteur de conversion de 0 %*

- Engagements révocables sans condition par l'entité financière, à tout moment et sans préavis, ou devenant automatiquement caducs en cas de dégradation de la solvabilité de l'emprunteur. Cela suppose que l'entité financière réalise au moins une fois par année une évaluation en bonne et due forme de la facilité, ce qui lui permet de relever toute détérioration apparente de la qualité du crédit. Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont révocables sans condition si l'entité financière est contractuellement autorisée à les annuler dans les limites permises par la réglementation relative à la protection des consommateurs et les dispositions connexes.

*Facteur de conversion de 20 %*

- Engagements avec une échéance initiale d'un an ou moins.

*Facteur de conversion de 50 %*

- Engagements avec une échéance initiale de plus d'un an;
- facilités d'émission d'effets et facilités renouvelables à prise ferme;
  - partie inutilisée d'un engagement à consentir un prêt qui sera tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai inférieur à un an et certaines dans un délai supérieur à un an;
  - engagements à terme (lorsque l'entité financière s'engage à émettre un engagement) si le prêt peut être tiré plus d'un an après la signature initiale de l'engagement par l'entité financière.

### **3.6.2 Échéance**

Les entités financières doivent utiliser l'échéance initiale (voir ci-après) pour déclarer ces instruments.

#### **3.6.2.1 Échéance initiale**

L'échéance d'un engagement se mesure entre la date où l'engagement a été accepté par le client, que l'engagement soit révocable ou irrévocable, conditionnel ou inconditionnel, et le premier en date des jours suivants :

- la date d'échéance prévue de l'engagement;

- la date à laquelle une entité financière peut, à son choix, annuler l'engagement sans condition.

Une clause de détérioration importante ne donne pas une protection suffisante à l'égard d'un engagement pour que celui-ci soit considéré comme annulable sans condition.

Lorsqu'une entité financière s'engage à accorder une facilité à une date future (un engagement à terme), il faut mesurer l'échéance initiale de l'engagement entre la date d'acceptation de l'engagement et la date finale où des tirages sont permis.

### **3.6.2.2 Renégociation d'un engagement**

Si les parties s'entendent, un engagement peut être renégocié avant son échéance. Si la renégociation requiert une évaluation du crédit du client conformément aux normes de l'entité financière en matière de crédit et confère à une entité financière une entière discrétion pour ce qui est du renouvellement ou de la prorogation de l'engagement et de la modification d'autres modalités de l'engagement, l'engagement initial peut, à la date d'acceptation des nouvelles modalités par le client, être considéré comme étant échu, auquel cas un nouvel engagement peut être appliqué. Si de nouvelles modalités ne sont pas négociées, l'engagement initial demeure en vigueur jusqu'à l'échéance initiale.

Ce processus doit être clairement étayé.

Dans les transactions syndiquées et à participation, une entité financière participante doit pouvoir exercer ses droits de renégociation indépendamment des autres membres du syndicat.

Lorsque ces conditions ne sont pas réunies, la date initiale de l'engagement doit servir à déterminer l'échéance.

### **3.6.3 Types particuliers d'engagements**

#### **3.6.3.1 Engagements sans échéance ou variables**

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 0 % s'applique aux engagements sans échéance ou variables comme les marges de cartes de crédit, les marges personnelles de crédit et les autorisations de découvert de comptes chèques personnels qui ne sont pas utilisées et qui sont annulables sans condition à tout moment.

#### **3.6.3.2 Engagements permanents non confirmés**

Les engagements variables qui sont annulables sans condition par une entité financière à tout moment sous réserve d'un préavis ne constituent pas des engagements annulables sans condition et font l'objet d'un facteur de conversion de 50 %. Les engagements à long terme doivent être annulables sans préavis pour faire l'objet du coefficient de pondération de 0 %.

#### **3.6.3.3 Engagements tirés en un certain nombre de tranches**

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

87

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 50 % s'applique à un engagement de consentir un prêt (ou d'acheter un élément d'actif) qui doit être tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai d'un an ou moins et certaines dans un délai de plus d'un an. Dans ces cas, il ne faut accorder aucune importance à la capacité de renégocier les modalités des tranches ultérieures. Souvent, ces engagements portent sur des projets immobiliers dont une entité financière peut difficilement se retirer sans mettre son placement en danger.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et que les conversions entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an sont permises (c'est-à-dire lorsque l'emprunteur peut choisir les termes de l'échéance des engagements), un facteur de conversion de 50 % s'applique à tout l'engagement.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et que les conversions entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an sont permises, chaque tranche peut être convertie séparément, selon son échéance.

#### **3.6.3.4 Engagements portant sur des montants variables**

Dans le cas des engagements qui portent sur des montants qui varient pendant la durée de l'engagement, comme le financement d'une entreprise\* sujette à une variation saisonnière des flux de trésorerie, le facteur de conversion doit s'appliquer au montant inutilisé maximal qui peut être tiré pendant le reste de la durée de l'engagement.

#### **3.6.3.5 Engagement à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an**

Un engagement à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an, mais qui doit être utilisé dans un délai inférieur à un an peut être assimilé à un instrument à échéance de moins d'un an, à condition que toute partie non utilisée de l'engagement soit automatiquement annulée à la fin de la période de tirage.

Toutefois, si par une combinaison d'options ou de tirages, de remboursements et de nouveaux tirages, etc., le client peut avoir accès à une marge de crédit au-delà d'un an sans que l'entité financière puisse annuler l'engagement sans condition en moins d'un an, l'engagement doit être converti selon un facteur de 50 %.

#### **3.6.3.6 Engagements portant sur des transactions hors bilan**

En cas d'engagement à fournir un élément hors bilan, l'entité financière doit prendre le plus bas des deux facteurs de conversion en équivalents-crédits applicables.

### **3.7 Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations**

---

\* Le terme « entreprise » est utilisé au sens générique malgré les dispositions du *Code civil du Québec* qui réfèrent maintenant à la notion de « personne morale ».

Les passages suivants sont essentiellement tirés du Nouvel Accord de Bâle intitulé *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres – Dispositif révisé* publié en juin 2004, lequel a été révisé en novembre 2005 et juin 2006. Ils ont été adaptés pour rendre applicables les normes sur les fonds propres aux entités financières visées dans le champ d'application de la présente ligne directrice. L'Autorité a annoté certains extraits notamment pour préciser ses attentes en regard d'éléments faisant appel aux discrétions qui peuvent être exercées par les autorités de contrôle dans leur juridiction.

### 3.7.1 Évaluations externes du crédit

#### 3.7.1.1 Procédure de reconnaissance

90. C'est aux autorités de contrôle nationales qu'il incombe d'examiner en continu si un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) satisfait aux critères énumérés au paragraphe ci-après. Elles devraient pour cela se reporter au code de conduite de l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV) intitulé « *Code of conduct fundamentals for Credit Rating Agencies* ». Par ailleurs, la reconnaissance d'un OEEC peut être partielle : par exemple, elle peut être limitée à certains types de créances ou à certains pays. La procédure prudentielle de reconnaissance doit être rendue publique afin d'éviter d'inutiles obstacles à l'entrée d'OEEC sur le marché.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité autorisera les entités financières à reconnaître les notes de crédit des agences de notation suivantes aux fins des normes de fonds propres :

- DBRS
- Moody's Investment Services
- Standard & Poor's (S&P)
- Fitch Rating Services

#### 3.7.1.2 Critères d'éligibilité

91. Un OEEC doit satisfaire aux six (6) critères suivants :

**objectivité** : la méthodologie d'évaluation du crédit doit être rigoureuse, systématique et faire l'objet d'une validation fondée sur des données historiques. De plus, cette évaluation doit être soumise à un examen permanent et refléter toute évolution de la situation financière. Préalablement à la reconnaissance par l'Autorité, une méthodologie d'évaluation adaptée à chaque segment du marché, comprenant des procédures de contrôle *ex post* rigoureux, doit avoir été établie depuis au moins un an et de préférence trois ans.

**indépendance** : un OEEC doit être indépendant et ne subir aucune pression politique ou économique susceptible d'influencer ses évaluations. Il doit être préservé dans la mesure du possible des contraintes pouvant naître de situations

de conflit d'intérêts liées à la composition de son conseil d'administration ou de son actionnariat.

**accès international/transparence** : les évaluations de crédit, les éléments clés sur lesquels elles s'appuient et la participation éventuelle de l'émetteur au processus d'évaluation sont des informations qui devraient être rendues publiques selon un principe de non-sélectivité, sauf s'il s'agit d'évaluations privées. En outre, les procédures, méthodologies et hypothèses générales utilisées par l'OEEC pour ses évaluations devraient être rendues publiques.

**communication** : un OEEC doit communiquer les informations suivantes: son code de conduite; la nature générale des modalités de sa rémunération par les entités évaluées; ses méthodologies d'évaluation (y compris la définition du défaut de paiement, l'horizon temporel et la signification de chaque notation); le taux réel de défaut relevé dans chaque catégorie d'évaluation et l'évolution de ces évaluations, et l'évolution de ces évaluations, par exemple la probabilité pour des notations AA de devenir A avec le temps.

**ressources** : l'OEEC doit disposer de ressources suffisantes pour fournir des évaluations de crédit de bonne qualité et être à même d'entretenir des relations suivies avec les niveaux décisionnels et opérationnels des entités évaluées, de manière à renforcer la valeur des évaluations. Les méthodes utilisées doivent combiner les approches qualitatives et quantitatives.

**crédibilité** : elle découle, dans une certaine mesure, des critères précédents et est confirmée par la confiance qu'accordent des parties indépendantes (investisseurs, assureurs, partenaires commerciaux) aux évaluations externes du crédit réalisées par un OEEC. La crédibilité est également étayée par l'existence de procédures internes destinées à empêcher le mauvais usage de renseignements confidentiels. Il n'est pas nécessaire qu'un OEEC réalise des évaluations dans plus d'un pays pour être reconnu.

### 3.7.2 *Considérations pratiques*

#### 3.7.2.1 *Transposition des évaluations en pondérations*

92. Il incombe à l'Autorité d'affecter les évaluations des OEEC reconnus aux coefficients de pondération existants dans le cadre de l'approche standard, c'est-à-dire d'établir à quel coefficient de pondération correspond chaque catégorie d'évaluation de crédit. Cette mise en correspondance doit être objective et faire coïncider de façon cohérente le coefficient de pondération et le niveau de risque de crédit indiqué dans les tableaux ci-dessous, et ce pour toute l'échelle des coefficients de pondération.

<b>Note à long terme</b>				
<b>Pondération dans le cadre de l'approche standard</b>	<b>DBRS</b>	<b>Moody's</b>	<b>S&amp;P</b>	<b>Fitch</b>
<b>Long terme</b>				
<b>1 (AAA à AA-)</b>	AAA à AA (faible)	Aaa à Aa3	AAA à AA-	AAA à AA-
<b>2 (A+ à A-)</b>	A (élevée) à A (faible)	A1 à A3	A+ à A-	A+ à A-
<b>3 (BBB+ à BBB-)</b>	BBB (élevée) à BBB (faible)	Baa1 à Baa3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
<b>4 (BB+ à B-)</b>	BB (élevée) à B (faible)	Ba1 à B3	BB+ à B-	BB+ à B-
<b>5 (inférieure à B-)</b>	CCC	Inférieure à B3	Inférieure à B-	Inférieure à B-

93. Dans le cadre de cette procédure, l'Autorité doit évaluer des facteurs tels que la taille et le champ d'action du lot d'émetteurs évalué par chaque OEEC, la gamme des évaluations attribuées et leur signification ainsi que la définition du défaut de paiement utilisée.
94. Les entités financières doivent utiliser de manière cohérente les évaluations des OEEC retenues et leurs cotes de façon consistante pour tous les types de créances, tant pour la détermination des coefficients de pondération que pour la gestion de leurs risques. Les entités financières ne sont pas autorisées à choisir de façon sélective les évaluations de différents OEEC et à changer arbitrairement d'OEEC pour bénéficier des pondérations les plus favorables.
95. Les entités financières doivent faire connaître les OEEC auxquels elles ont recours pour pondérer leurs actifs par type de créance, les coefficients de pondérations associées à chaque catégorie d'évaluation, telles qu'elles sont établies par l'Autorité à travers la procédure de mise en correspondance, ainsi que les actifs agrégés pondérés pour chaque coefficient de pondération sur la base des évaluations de chaque OEEC reconnu.



### 3.7.2.2 Évaluations multiples

96. Si, pour une créance donnée, il n'existe qu'une seule évaluation établie par un OEEC choisi par l'entité financière, c'est cette évaluation qui devra être utilisée pour en déterminer le coefficient de pondération.
97. S'il existe deux évaluations effectuées par des OEEC choisis par l'entité financière correspondant à des coefficients de pondération différents, c'est le coefficient de pondération le plus fort qui sera retenu.
98. Dans le cas de trois évaluations ou plus donnant lieu à des coefficients de pondération différents, c'est le coefficient de pondération le plus élevé des deux évaluations les plus basses qui sera utilisé.

### 3.7.2.3 Alternative émetteur/émission

99. Si une entité financière souscrit à une émission particulière à laquelle s'applique une évaluation d'émission spécifique, le coefficient de pondération de la créance sera basé sur cette évaluation. Si la créance n'a pas reçu d'évaluation spécifique, ce sont les principes généraux ci-dessous qui s'appliquent :
- lorsque l'emprunteur a bénéficié d'une évaluation spécifique sur une émission de dette – mais que la créance de l'entité financière est étrangère à cette dette – une évaluation de crédit de bonne qualité (correspondant à un coefficient de pondération inférieur à celui qui s'applique à une créance non notée) pour cette émission précise ne peut être appliquée par l'entité à la créance non évaluée de l'entité financière que si cette créance est de rang égal (*pari passu*) ou supérieur, à tous égards, à celui d'une créance évaluée. Autrement, la créance non évaluée recevra le coefficient de pondération applicable aux créances non évaluées;
  - lorsque l'emprunteur bénéficie d'une évaluation en tant qu'émetteur, celle-ci s'applique généralement aux créances de premier rang non garanties sur cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de l'émetteur bénéficient d'une évaluation de bonne qualité. Les autres créances non évaluées d'un émetteur bénéficiant d'une bonne évaluation de crédit sont traitées comme si elles n'étaient pas évaluées. Si l'émetteur ou une émission individuelle présente une évaluation de qualité médiocre (correspondant à un coefficient de pondération égal ou supérieur à celui qui s'applique aux créances non évaluées), une créance non évaluée sur la même contrepartie, de rang égal ou subordonné à i) l'évaluation de l'exposition des créances de premier rang non garanties sur l'émetteur, ou à ii) l'évaluation de l'exposition, recevra le même coefficient de pondération que celui applicable à l'évaluation de qualité médiocre.
100. Que l'entité financière ait l'intention de s'appuyer sur l'évaluation propre à un émetteur ou à une émission, cette évaluation doit prendre en considération et

---

refléter le montant total de son exposition au risque de crédit pour tous les paiements qui lui sont dus<sup>106</sup>.

101. Afin d'éviter une double comptabilisation, les techniques d'atténuation du risque de crédit ne sont pas prises en compte si le rehaussement de crédit est déjà incorporé dans l'évaluation de l'émission (voir section 4.1, paragraphe 114).

### **3.7.2.4 Évaluations en monnaie locale et en monnaies étrangères**

102. Dans le cas d'expositions non évaluées pondérées en fonction de la notation d'une exposition équivalente du même emprunteur, la règle générale veut que les évaluations effectuées en devises étrangères ne soient utilisées que pour les expositions libellées dans cette même monnaie. Quant aux évaluations en monnaie locale, si elles sont distinctes, elles ne sont appliquées que pour le coefficient de pondération des créances libellées dans cette monnaie<sup>107</sup>.

### **3.7.2.5 Évaluations à court/long terme**

103. Pour déterminer les pondérations, les évaluations à court terme sont censées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déduire les coefficients de pondération appliqués aux créances provenant de la facilité notée et ne peuvent être étendus à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour étayer le coefficient de pondération d'une créance à long terme non évaluée; elle ne vaut que pour des créances à court terme des banques ou d'autres entités financières et des entreprises. Le tableau ci-dessous présente un cadre pour les expositions des banques ou d'autres entités financières sur des facilités spécifiques à court terme telles qu'une émission de papier commercial.

---

<sup>106</sup> Par exemple, si le principal et les intérêts sont dus à l'entité financière, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque de crédit lié tant au principal qu'aux intérêts.

<sup>107</sup> Cependant, si une exposition résulte de la participation d'une entité financière à un emprunt qui a été accordé (ou couvert contre le risque de convertibilité et de cession) par certaines BMD, l'Autorité peut considérer que son risque de convertibilité et de cession est effectivement réduit. Pour être reconnues, les BMD doivent avoir le statut de créancier privilégié et figurer au chapitre 3. En pareils cas, pour déterminer la pondération, la notation sur la monnaie locale peut être utilisée à la place de celle sur devises. S'il y a couverture contre le risque de convertibilité et de cession, la notation sur la monnaie locale ne peut être utilisée que pour la partie de l'emprunt qui a été garantie. On applique à la partie de l'emprunt qui ne bénéficie pas de cette couverture la pondération fondée sur la notation sur devises.

Notation	A-1/P-1 <sup>108</sup>	A-2/P-2	A-3/P-3	Autres <sup>109</sup>
Pondération	20 %	50 %	100 %	150 %

Notes de crédits à court terme				
Catégorie du coefficient de pondération des risques standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch
<b>Court terme</b>				
<b>1</b> (A-1/P-1)	R-1(élevée) à R-1(faible)	P-1	A-1+, A-1	F1+, F1
<b>2</b> (A-2/P-2)	R-2(élevée) à R-2(faible)	P-2	A-2	F2
<b>3</b> (A-3/P-3)	R-3	P-3	A-3	F3
<b>4</b> Autres	Inférieures à R-3	NP	Toutes les notations à court terme inférieures à A-3	Inférieures à F3

104. Si une facilité à court terme notée bénéficie d'un coefficient de pondération de 50 %, les facilités à court terme non notées ne peuvent être affectées d'un coefficient de pondération inférieure à 100 %. Lorsqu'un émetteur bénéficie d'une créance à court terme qui justifie un coefficient de pondération de 150 %, toutes les créances non évaluées, qu'elles soient à court ou long terme, doivent aussi recevoir un coefficient de 150 %, sauf si l'entité financière leur applique des techniques agréées de réduction du risque.

105. Paragraphe non applicable.

106. L'utilisation d'une évaluation à court terme implique que l'organisme effectuant l'évaluation réponde à tous les critères d'éligibilité d'un OEEC énumérés au paragraphe 91.

### 3.7.2.6 Niveau d'application de l'évaluation

<sup>108</sup> Les notations sont établies d'après la méthodologie de Standard & Poor's et Moody's Investors Service. La note A-1 de Standard & Poor's comprend les notations A-1+ et A-1-.

<sup>109</sup> Cette catégorie inclut toutes les notes de qualité inférieure ainsi que les notes B et C.

- 
107. Les évaluations externes appliquées à une personne morale faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour pondérer les autres personnes morales du groupe.

### **3.7.2.7 Évaluations non sollicitées**

108. En règle générale, les entités financières devraient utiliser des notes sollicitées auprès d'OEEC reconnus. L'Autorité peut cependant les autoriser à utiliser de la même manière des notes non sollicitées si elles se sont assurées que celles-ci ne sont pas d'une qualité inférieure. Il peut cependant arriver que les OEEC se servent de notes non sollicitées pour inciter des pressions sur des entités à solliciter des notes. Si de tels comportements sont constatés, l'Autorité devrait s'interroger sur le maintien de la reconnaissance de ces OEEC aux fins du calcul des fonds propres réglementaires.

#### **Note de l'Autorité**

Les entités financières ne doivent pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le coefficient de pondération du risque d'un actif.

## Chapitre 4. Atténuation du risque de crédit

*Pour les entités financières ayant recours à l'approche standard et à l'approche des notations internes.*

### 4.1 Approche standard

#### 4.1.1 Principaux aspects

##### (i) Introduction

109. Les entités financières recourent à plusieurs techniques pour atténuer les risques de crédit auxquelles elles sont exposées : prises de sûretés de premier rang sous la forme de liquidités ou de titres couvrant en tout ou en partie des expositions au risque; pour les prêts, garantie de tiers; achats de protection sous la forme de garanties ou de dérivés de crédit ou encore accords de compensation des prêts et des dépôts avec une même contrepartie.
110. Lorsque ces techniques satisfont aux conditions de certitude juridique exposées aux paragraphes 117 et 118 ci-après, l'approche révisée de l'atténuation du risque de crédit (ARC) permet de faire appel, pour le calcul des fonds propres réglementaires, à un plus grand nombre de facteurs d'atténuation du risque que sous l'Accord de 1988.

##### (ii) Généralités

111. Le dispositif général du présent chapitre s'applique aux expositions du portefeuille bancaire selon l'approche standard. Le traitement ARC selon l'approche NI est présenté dans la section 4.2 de la présente ligne directrice.
112. L'approche globale pour le traitement des sûretés (les paragraphes 130 à 138 de la sous-section 4.1.2, les paragraphes 145 à 177 de la sous-section 4.1.3, ainsi que les paragraphes 178 à 181(i) de la sous-section 4.2.4 de la présente ligne directrice) s'applique également aux fins du calcul de l'exigence des fonds propres au titre du risque de contrepartie sur les instruments dérivés de gré à gré et sur les transactions assimilables à des pensions inscrites dans le portefeuille de négociation.
113. Une transaction couverte au moyen des techniques ARC ne peut en aucun cas faire l'objet d'une exigence de fonds propres plus élevée que lorsqu'elle n'est pas couverte.

#### Remarque

Cette limite de fonds propres s'applique aux transactions sur les sûretés et les garanties. Elle ne s'applique pas aux transactions assimilables à des pensions en vertu de l'approche globale pour lesquelles les deux volets de la transaction (sûreté reçue et fournie) ont été pris en compte dans le calcul du montant de l'exposition.

- 
114. L'effet d'une technique ARC ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, les créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence d'une couverture ne peuvent bénéficier, aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, d'une reconnaissance prudentielle additionnelle au titre des techniques ARC. De plus, la reconnaissance de l'effet d'une technique ARC ne peut intervenir pour les créances ne faisant l'objet que d'une notation sur le principal seulement (paragraphe 100 de la sous-section 3.7.2.3).
115. L'utilisation des techniques ARC peut conduire à réduire ou à transférer le risque de crédit, mais elle peut également accroître d'autres risques (dits résiduels), comme les risques juridique, opérationnel, de liquidité ou encore de marché. Il est donc impératif pour les entités financières d'employer des méthodes et processus de contrôle rigoureux pour maîtriser ces risques, notamment dans les domaines suivants : stratégie, analyse du crédit sous-jacent; évaluation; politiques et procédures; systèmes; contrôle des risques liés à l'échéance de positions; gestion du risque de concentration issu de l'utilisation par l'entité financière des techniques ARC et de l'interaction de ces techniques avec le profil global de risque de crédit de l'entité financière. Si ces risques ne sont pas bien gérés, l'Autorité peut imposer des exigences de fonds propres supplémentaires ou prendre d'autres mesures telles que décrites par les dispositions du processus de surveillance prudentielle (chapitre 9 de la présente ligne directrice).
- 115(i). Les entités financières doivent veiller à ce que des ressources suffisantes soient consacrées à la mise en œuvre ordonnée des accords de marge avec les contreparties dans le cadre d'opérations sur dérivés de gré à gré et de cessions temporaires de titres, telles que mesurées par la ponctualité et l'exactitude des appels de marge émis et par le temps de réponse aux appels de marge reçus. Les entités doivent avoir mis en place une politique de gestion des sûretés pour le contrôle, le suivi et la présentation de rapports concernant les éléments suivants :
- le risque auquel les accords de marge les exposent (comme la volatilité et la liquidité des titres constituant les sûretés);
  - le risque de concentration envers des types spécifiques de sûreté;
  - la réutilisation des sûretés (liquidités et autres) y compris les éventuelles pénuries de liquidités résultant de la réutilisation des sûretés reçues des contreparties;
  - l'abandon de droits sur les sûretés fournies aux contreparties.
116. Les exigences relatives à la discipline de marché doivent également être satisfaites pour que les entités financières puissent bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres réglementaires au titre des techniques ARC.

---

**(iii) Certitude juridique**

117. Afin d'obtenir un allègement des exigences de fonds propres lorsqu'elles utilisent les techniques ARC, les entités financières doivent respecter les normes minimales suivantes en matière de documentation juridique.
118. Toute la documentation utilisée dans le cadre de prises de sûretés et pour documenter la compensation d'éléments de bilan, d'achats de protection sous la forme de garanties et de dérivés de crédit doit être contraignante pour toutes les parties et d'une certitude juridique assurée dans toutes les juridictions concernées. Les entités financières doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la validité juridique permanente de cette documentation.

**4.1.2 Vue d'ensemble des techniques d'atténuation du risque de crédit<sup>110</sup>**

**(i) Transactions assorties de sûretés**

119. Cette expression désigne toute transaction dans laquelle :
- les entités financières ont une exposition de crédit effective ou potentielle;
  - l'exposition de crédit effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par une contrepartie<sup>111</sup> ou par un tiers pour le compte de celle-ci.
120. Les entités financières qui acceptent des sûretés financières éligibles (par exemple des liquidités ou des titres, définis spécifiquement aux paragraphes 145 et 146 de la sous-section 4.1.3) sont autorisées à réduire leur exposition vis-à-vis d'une contrepartie aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres pour tenir compte de l'effet d'atténuation du risque apportée par la sûreté.

*Dispositif global et conditions minimales*

121. Les entités financières peuvent opter soit pour l'approche simple, qui consiste à substituer à la pondération de la contrepartie celle de la sûreté pour la fraction d'exposition ainsi couverte (sous réserve, de manière générale, d'un plancher de 20 %), soit pour l'approche globale qui permet une compensation plus importante

---

<sup>110</sup> Voir l'Annexe 4-I pour un aperçu des méthodologies applicables au traitement, en termes de fonds propres, des transactions garanties par des sûretés financières dans le cadre des approches standard et NI.

<sup>111</sup> Dans cette section, le terme « contrepartie » est utilisé pour désigner une partie vis-à-vis de laquelle une entité financière présente une exposition de bilan ou de hors bilan ou une exposition potentielle. Cette exposition peut, par exemple, prendre la forme d'un prêt en espèces ou en titres (où la contrepartie serait généralement appelée l'emprunteur), de titres fournis comme sûretés, d'un engagement ou d'une exposition dans le cadre d'un contrat dérivé de gré à gré.

entre le montant de la sûreté et celui de l'exposition en réduisant en fait le montant de l'exposition de la valeur attribuée à la sûreté. Ces approches peuvent être utilisées indifféremment, mais non simultanément, pour le portefeuille bancaire, tandis que seule l'approche globale peut être appliquée pour le portefeuille de négociation. Une couverture partielle est prise en compte dans les deux cas. Les asymétries des échéances entre expositions couvertes et sûretés ne sont autorisées que dans le cadre de l'approche globale.

#### Note de l'Autorité

Les entités financières ayant recours aux approches standard et NI fondation peuvent choisir la méthode simple ou la méthode globale assortie de décotes prudentielles. Le recours à des évaluations internes pour déterminer les décotes applicables à une garantie financière ou à une mise en pension, de même que l'utilisation d'un modèle VaR à l'égard des transactions assimilables à des pensions, sont strictement réservées aux entités financières ayant reçu l'autorisation écrite de l'Autorité d'utiliser l'approche NI avancée.

122. Cependant, pour obtenir une diminution des exigences de fonds propres quelle que soit la forme des sûretés, les conditions énoncées aux paragraphes 123 à 126 doivent être respectées dans l'une et l'autre approches.
123. En plus des exigences générales de certitude juridique exposées aux paragraphes 117 et 118 de la sous-section 4.1.1, le mécanisme juridique par lequel la sûreté est donnée en garantie ou transférée doit permettre de s'assurer que l'entité financière bénéficiaire de cette sûreté peut à son gré la réaliser ou en prendre la pleine propriété juridique en cas de défaut, d'insolvabilité ou de faillite (ou d'un ou plusieurs autres incidents de crédit définis dans la documentation relative à la transaction) de la contrepartie (et, le cas échéant, du gardien de la sûreté). Les entités financières doivent prendre, en outre, toutes les mesures nécessaires pour remplir les conditions relevant de la législation applicable aux sûretés dont elles bénéficient afin de s'assurer, par exemple en faisant inscrire leurs droits sur les sûretés, qu'elles pourront exercer ceux-ci, notamment en étant en mesure de les compenser valablement, dans le cas de remise de sûreté par transfert de propriété.

#### Note de l'Autorité

Dans le cas des biens servant de sûretés, les entités financières peuvent avoir recours à une assurance de titres plutôt qu'à une recherche de titres afin de se conformer au paragraphe 123. Cependant, l'Autorité s'attend à ce que les entités financières ayant recours à une assurance de titres tiennent compte du risque de non-exécution de ces contrats lorsqu'elles procèdent au calcul estimatif de la PCD, si ce risque est important.

124. Afin que la sûreté apporte une réelle protection, il ne doit pas exister de corrélation positive significative entre la qualité de crédit de la contrepartie et la valeur de la sûreté. Par exemple, les titres émis par la contrepartie, ou par toute entité de son groupe, ne fournissent qu'une faible protection et ne sont donc pas éligibles.



- 
125. La réalisation d'une sûreté le moment venu implique que les entités financières doivent disposer de procédures claires et rigoureuses leur permettant de garantir que toutes les conditions juridiques requises, en cas de défaut de la contrepartie ou de réalisation de la sûreté sont bien observées et que cette dernière peut rapidement être réalisée.
126. Lorsque la sûreté est détenue par un gardien, les entités financières doivent prendre des dispositions appropriées pour s'assurer que ce dernier opère bien une ségrégation entre les sûretés et ses propres actifs.
127. Une exigence de fonds propres doit être calculée sur chaque volet d'une transaction assortie d'une sûreté comme, par exemple, dans le cas des mises et prises en pension. Il en va de même pour les deux volets des transactions de prêt et d'emprunt de titres, ainsi que pour la fourniture de titres liés à une exposition sur dérivés sur un autre emprunt.
128. Une entité financière qui, en tant que mandataire, arrange une transaction assimilable à une pension (mise/prise en pension ou de prêt/emprunt de titres) entre un client et un tiers, et garantit au client que ce tiers remplira ses obligations, encourt le même risque que si elle était partie prenante à la transaction pour son propre compte. Il lui faut donc, dans ce cas, calculer les exigences de fonds propres comme si elle était contrepartie directe à la transaction.

#### Note de l'Autorité

Une transaction en vertu de laquelle une entité financière agit à titre de mandataire et fournit une garantie au client doit être traitée comme un substitut direct de crédit (c'est-à-dire une tranche de compensation distincte) à moins qu'elle ne soit couverte par un accord-cadre de compensation.

#### *Approche simple*

129. Dans le cadre de l'approche simple, le coefficient de pondération de l'instrument de couverture totale ou partielle se substitue à celui applicable à la contrepartie. Les détails de ce dispositif sont exposés aux paragraphes 182 à 185 de la sous-section 4.1.3.

#### *Approche globale*

130. Dans le cadre de l'approche globale, les entités financières détentrices d'une sûreté doivent prendre en compte l'effet de cette dernière en ajustant la valeur de l'exposition aux fins du calcul des exigences de fonds propres. Cet ajustement s'effectue en appliquant des « décotes » sur le montant de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie ainsi que sur la valeur de la sûreté reçue, décotes visant à tenir

---

compte de leurs possibles variations de valeur futures<sup>112</sup> occasionnées par les fluctuations de marché. Il en résulte, tant pour l'exposition que pour la sûreté, des montants ajustés en fonction de la volatilité. Sauf dans le cas où un volet de la transaction porte sur des liquidités, le montant ajusté est plus élevé dans le cas de l'exposition et plus faible pour la sûreté.

131. De surcroît, si l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, un ajustement supplémentaire à la baisse doit être effectué sur le montant de la sûreté afin de tenir compte de la volatilité liée aux possibles fluctuations de change futures.
132. Si le montant de l'exposition est supérieur à celui de la sûreté, les deux étant ajustés en fonction de la volatilité (y compris tout autre ajustement au titre du risque de change), les actifs pondérés correspondent à la différence entre ces deux montants, multipliée par le coefficient de pondération de la contrepartie. Le mode de calcul est décrit aux paragraphes 147 à 150 de la sous-section 4.1.3.
133. Les entités financières peuvent en principe utiliser deux types de décotes : i) les décotes prudentielles standards, définies par le Comité de Bâle, et ii) les décotes internes fondées sur leurs propres estimations de la volatilité des prix du marché. L'utilisation de ces dernières n'est autorisée par l'Autorité que si les entités financières satisfont à certains critères qualitatifs et quantitatifs.
134. Le choix entre décotes prudentielles standards et décotes internes est indépendant de celui de l'approche standard ou de l'approche NI fondation. Le recours aux décotes internes implique de les utiliser pour toute la gamme des instruments auxquels l'entité financière est autorisée à les appliquer, à l'exception des portefeuilles non significatifs pour lesquels elle peut faire appel aux décotes prudentielles standards.
135. Le montant de chaque décote dépend du type d'instrument, du type de transaction, de la fréquence des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge. À titre d'exemple, les transactions assimilables aux pensions assorties de réévaluations et d'appels de marge quotidiens recevront une décote basée sur une période de détention de cinq jours ouvrables, tandis que les transactions sur prêts garantis comportant des clauses de réévaluation quotidienne, mais pas de clause d'appels de marge seront affectées d'une décote basée sur une période de détention de vingt jours ouvrables. Ce nombre de jours est augmenté en utilisant la racine carrée de la formule temporelle, en fonction de la fréquence des appels de marge ou des réévaluations.
136. Pour certaines transactions assimilables aux pensions (globalement, les mises en pension d'obligations d'État définies aux paragraphes 170 et 171 de la sous-section 4.1.3), l'Autorité peut autoriser les entités financières utilisant des décotes prudentielles standards ou internes à ne pas les appliquer aux fins du calcul du montant de l'exposition après atténuation des risques.

---

<sup>112</sup> Les montants des expositions peuvent varier, par exemple lorsque les titres sont prêtés.

- 
137. L'effet d'accords-cadres de compensation couvrant les transactions assimilables aux pensions peut être pris en compte pour le calcul des exigences de fonds propres, sous réserve des conditions établies au paragraphe 173 de la sous-section 4.1.3.
138. Outre les décotes prudentielles standards et les décotes internes, les entités financières peuvent aussi calculer la volatilité potentielle des prix pour les transactions assimilables aux pensions et les opérations de financement par titres au moyen de modèles VaR selon les conditions qui sont indiquées à la sous-section 4.2.4 ci-après. Sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité, elles peuvent aussi calculer, à l'égard de ces opérations, une exposition positive attendue de la manière prévue à l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice.

**(i) Compensation des éléments du bilan**

139. Les entités financières ayant conclu des accords de compensation des prêts et dépôts, dont le caractère exécutoire est assuré, peuvent calculer leurs exigences de fonds propres sur la base des expositions nettes, sous réserve des conditions posées au paragraphe 188 de la sous-section 4.1.4.

**(ii) Garanties et dérivés de crédit**

140. Lorsque les garanties ou dérivés de crédit sont directs, explicites, irrévocables et inconditionnels, et que l'Autorité est assurée que les entités financières remplissent certaines conditions opérationnelles minimales en matière de gestion des risques, les entités financières peuvent être autorisées à prendre en compte l'effet des protections acquises sous cette forme aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres.
141. Plusieurs garants et vendeurs de protection sont éligibles. Comme dans le cadre de l'Accord de 1988, l'approche par substitution s'applique. Ainsi, seules les garanties octroyées ou les protections fournies par les entités ayant un coefficient de pondération inférieure à celui de la contrepartie entraînent une réduction des exigences de fonds propres, la fraction couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie étant affectée du coefficient de pondération du garant ou du vendeur de protection et la partie non couverte conservant le coefficient de pondération de la contrepartie.
142. Les exigences opérationnelles sont précisées aux paragraphes 189 à 193 de la sous-section 4.1.5.

**(iii) Asymétrie des échéances**

143. Il y a asymétrie des échéances lorsque l'échéance résiduelle de l'instrument de couverture est plus courte que celle de l'exposition couverte. Dans ce cas, lorsque l'échéance initiale de l'instrument de couverture est inférieure à un an, la technique ARC n'est pas prise en compte aux fins du calcul des exigences de fonds propres. Dans d'autres cas, elle ne l'est que partiellement, comme l'expliquent les paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6. Les asymétries

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

102

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

des échéances ne sont pas reconnues dans le cadre de l'approche simple applicable aux sûretés.

**(iv) Divers**

144. Les traitements de couvertures multiples ainsi que celui des dérivés de crédit au premier et au second défaut sont présentés aux paragraphes 206 à 210 de la sous-section 4.1.7.

**4.1.3 Sûretés**

**(i) Sûretés financières éligibles**

145. Les instruments de sûreté suivants peuvent être pris en compte dans l'approche simple :

- (a) liquidités (telles que les certificats de dépôt ou les instruments comparables émis par l'entité financière prêteuse) en dépôt auprès de l'entité financière exposée au risque de contrepartie<sup>113, 114</sup>;

ou

- (c) titres de créances notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils sont :

- au moins de niveau BB- s'ils sont émis par un emprunteur souverain ou des organismes publics traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité;
- au moins de niveau BBB- s'ils sont émis par d'autres entités (dont les entités financières, les banques et entreprises d'investissement);
- au moins de niveau A-3/P-3 pour les titres de créances à court terme.

- (d) Titres de créances non notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :

- émis par une entité financière ou une banque;

---

<sup>113</sup> Les instruments liés à une note de crédit émis par l'entité financière pour couvrir les expositions de son portefeuille bancaire sont traités comme des transactions garanties par des liquidités s'ils satisfont aux critères applicables aux dérivés de crédit.

<sup>114</sup> Si des liquidités en dépôt, des certificats de dépôt ou des instruments comparables émis par l'entité financière prêteuse sont détenus en tant que sûreté dans une institution financière tierce hors du cadre d'un accord de conservation et qu'ils sont expressément donnés en garantie ou affectés, irrévocablement et sans conditions, en faveur de la l'entité financière prêteuse, le montant de l'exposition couvert par la sûreté (après toute décote nécessaire au titre du risque de change) reçoit la pondération attribuée à l'entité financière tierce.

- 
- cotés sur une bourse reconnue;
  - entrant dans la catégorie de créance de premier rang;
  - toutes les émissions notées de même rang par l'entité financière ou la banque émettrice doivent être notées au moins BBB- ou A-3/P-3 par un OEEC qui est reconnu;
  - l'entité financière ou la banque détenant les titres comme sûreté ne dispose d'aucune information laissant entendre que cette émission justifie une notation inférieure à BBB- ou A-3/P-3 (selon le cas);
  - l'Autorité a suffisamment confiance dans la liquidité de marché du titre.
- (e) Actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal.
- (f) Parts d'organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) et fonds d'investissement (FI) lorsque :
- leur cours est publié chaque jour;
  - l'OPCVM/le FI ne comporte à son actif que des instruments énumérés dans le présent paragraphe<sup>115</sup>.

145(i). Les titrisations de titrisations (telles que définies au chapitre 6), quelle que soit leur éventuelle note de crédit, ne sont pas des sûretés financières éligibles, qu'une entité financière utilise la méthode des décotes prudentielles, la méthode de décotes fondées sur ses propres estimations, la méthode VaR pour les pensions ou la méthode des modèles internes.

146. Les instruments de sûreté ci-après peuvent être pris en compte dans l'approche globale :

- (a) tous les instruments du paragraphe 145;
- (b) les actions (y compris les obligations convertibles en actions) n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices, mais cotées sur une bourse reconnue;
- (c) les OPCVM/FI qui comprennent des actions de cette nature.

---

<sup>115</sup> Cependant, l'utilisation potentielle ou non par un OPCVM/FCP de dérivés uniquement pour couvrir les placements énumérés dans ce paragraphe et au suivant ne doit pas empêcher les parts de cet OPCVM/FCP d'être admissibles en tant que sûretés financières.

---

**ii) Approche globale**

*Calcul des exigences de fonds propres*

147. Pour une transaction assortie de sûreté, le montant de l'exposition après atténuation du risque se calcule ainsi :

$$E^* = \max \{0, [E \times (1 + D_e) - S \times (1 - D_s - D_{fx})]\}$$

où :

$E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque

$E$  = valeur au bilan de l'exposition

$D_e$  = décote appropriée pour l'exposition

$S$  = valeur courante de la sûreté reçue

$D_s$  = décote appropriée pour la sûreté

$D_{fx}$  = décote appropriée pour asymétrie de monnaies entre sûreté et exposition

148. Le montant de l'actif pondéré de la transaction assortie de sûreté est obtenu en multipliant le montant de l'exposition après atténuation du risque par le coefficient de pondération de la contrepartie.
149. Le traitement des transactions qui présentent une asymétrie des échéances entre l'exposition de la contrepartie et la sûreté est indiqué aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6.
150. Lorsque la sûreté est un panier d'actifs, la décote applicable au panier est :

$$D = \sum_i a_i D_i$$

où :

$a_i$  = est la pondération de l'actif (mesuré en unités de devises) contenu dans le panier; et

$D_i$  = la décote applicable à cet actif.

*Décotes prudentielles standards*

151. Le tableau suivant présente les décotes prudentielles standards (dans l'hypothèse de réévaluations aux prix du marché et d'appels de marge quotidiens et d'une période de détention de dix jours ouvrables) exprimées en pourcentages :

Notation de l'émission de titres de créances	Échéance résiduelle	Décotes		Expositions sur titrisations
		Emprunteur souverain <sup>116</sup>	Autre émetteur <sup>117</sup>	
AAA à AA-/A-1	≤ 1 an	0,5	1	2
	>1 an et ≤ 5 ans	2	4	8
	> 5 ans	4	8	16
A+ à BBB-/A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés (par. 145(d))	≤ 1 an	1	2	4
	>1 an, ≤ 5 ans	3	6	12
	> 5 ans	6	12	24
BB+ à BB-	Ensemble	15	Non éligible	Non éligible
Actions de grands indices (y compris les obligations convertibles en actions) et or		15		
Autres actions (y compris les obligations convertibles en actions) cotées sur une bourse reconnue		25		
OPCVM / FI		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir		
Liquidités dans la même devise dedé devise <sup>118</sup>		0		

<sup>116</sup> Inclut les organismes publics traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité. Les banques multilatérales de développement recevant un coefficient de pondération de 0 % sont traitées comme emprunteurs souverains.

<sup>117</sup> Inclut les OP qui ne sont pas traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité.

<sup>118</sup> Sûretés admissibles sous forme de liquidités précisées au paragraphe 145 a).

152. La décote prudentielle standard applicable au risque de change, quand exposition et sûreté sont libellées dans des devises différentes, est de 8 % (également sur la base d'une période de détention de dix jours ouvrables et d'une réévaluation quotidienne aux prix du marché).
153. Pour les transactions dans lesquelles l'entité financière prête des instruments non éligibles (c'est-à-dire des titres d'entreprises de qualité inférieure à BBB-), la décote applicable à l'exposition doit être la même que celle applicable à l'action négociée sur une bourse reconnue n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices.
154. à 165. Paragraphes déplacés aux sous-sections 4.2.1. à 4.2.3. inclusivement.

*Ajustements liés aux périodes de détention différentes et à une fréquence autre que quotidienne des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge*

166. En fonction de la nature et de la fréquence des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge, il peut s'avérer nécessaire, pour certaines transactions, d'adopter des périodes de détention différentes. Le dispositif de décote appliqué aux sûretés fait une distinction entre les transactions assimilables aux pensions (mises/prises en pension et prêts/emprunts de titres), les « autres transactions dictées par les conditions du marché des capitaux » (transactions sur dérivés de gré à gré et prêts garantis par des titres avec appel de marge ou « prêts sur marge ») et les prêts garantis. Dans les deux premiers cas, la documentation comporte des clauses d'appels de marge, ce qui n'est généralement pas le cas pour les prêts garantis.
167. Les périodes de détention minimales applicables aux divers produits sont résumées ci-dessous :

Type de transaction	Période de détention minimale	Condition
Transactions assimilables aux pensions	Cinq jours ouvrables	Appel de marge quotidien
Autres transactions sur le marché des capitaux	Dix jours ouvrables	Appel de marge quotidien
Prêts garantis	Vingt jours ouvrables	Réévaluation quotidienne

Lorsqu'une entité financière a une transaction ou un ensemble de compensation qui répond aux critères énoncés aux paragraphes 41(i) ou 41 (ii) de l'Annexe 3-II, la période de détention minimale devrait être la période de marge en risque applicable en vertu de ces paragraphes.



168. Lorsque la fréquence des appels de marge ou des réévaluations est supérieure au minimum, les montants minimaux des décotes sont extrapolés en fonction du nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge ou les réévaluations en utilisant la racine carrée de la formule temporelle ci-dessous :

$$D = D_M \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{T_M}}$$

où :

$D$  = décote

$D_M$  = décote pour la période de détention minimale

$T_M$  = période de détention minimale applicable pour le type de transaction

$N_R$  = nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge pour les transactions sur le marché des capitaux ou entre les réévaluations pour les transactions assorties de sûretés

Lorsque la volatilité est déterminée pour une période de détention de  $T_N$  jours, différente de la période de détention minimale spécifiée  $T_M$ , la décote  $D_M$  est calculée en utilisant la racine carrée de la formule temporelle ci-dessous :

$$D = D_N \sqrt{\frac{T_M}{T_N}}$$

où :

$T_N$  = période de détention utilisée par l'entité financière pour obtenir  $D_N$

$D_N$  = décote fondée sur la période de détention  $T_N$

169. Ainsi, les entités financières adoptant les décotes prudentielles standards prendront comme base les décotes pour une période de dix jours ouvrables indiquées au paragraphe 151, qu'elles extrapoleront en hausse ou en baisse, en fonction du type de transaction et de la fréquence des appels de marge ou réévaluations, au moyen de la formule suivante :

$$D = D_{10} \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{10}}$$

où :

$D$  = décote

---

$D_{10}$  = décote prudentielle standard pour dix jours ouvrables pour un instrument donné

$N_R$  = nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge pour les transactions sur le marché des capitaux ou entre les réévaluations pour les transactions assorties de sûretés

$T_M$  = période de détention minimale applicable au type de transaction

*Conditions pour l'application d'une décote nulle*

170. Pour les transactions assimilables aux pensions satisfaisant aux conditions ci-après et dont la contrepartie est un intervenant clé dans le marché, l'Autorité peut choisir de ne pas appliquer les décotes prévues par l'approche globale et d'opter plutôt pour une décote nulle. Une telle dérogation n'est cependant pas accordée aux entités financières utilisant un modèle dans les conditions indiquées aux paragraphes 178 à 181(i) de la sous-section 4.2.4.

- (a) l'exposition et la sûreté sont l'une et l'autre sous forme de liquidités, de la garantie venant d'un emprunteur souverain ou d'un OP pouvant bénéficier d'un coefficient de pondération de 0 % dans l'approche standard<sup>119</sup>;
- (b) l'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise;
- (c) soit, il s'agit d'une transaction à un jour, soit l'exposition et la sûreté sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché et soumises à un appel de marge quotidien;
- (d) suite à un défaut d'appel de marge par une contrepartie, le délai requis entre la dernière réévaluation aux prix du marché ayant précédé ce défaut et la réalisation de la sûreté ne peut pas dépasser quatre jours ouvrables<sup>120</sup>;
- (e) le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlement reconnu pour ce type de transaction;
- (f) l'accord est couvert par une documentation standard de marché pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés;
- (g) la documentation régissant la transaction précise que, si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les liquidités, les titres ou la marge de garantie, ou si elle vient à faire défaut, la transaction peut être immédiatement résiliable;

---

<sup>119</sup> Cette condition est remplie lorsque l'Autorité a décidé que les créances en devise locale sur sa juridiction peuvent prétendre à une pondération de 0 % dans le cadre de l'approche standard.

<sup>120</sup> Cela ne signifie pas que l'entité financière doit toujours réaliser la sûreté mais plutôt qu'elle le peut dans les délais impartis.

- (h) en cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'entité financière a le droit inaliénable et le caractère exécutoire de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.

**Note de l'Autorité**

La dérogation s'applique aux mises en pension de titres émis par le gouvernement du Canada ou par une province ou un territoire canadien, sous réserve de la confirmation que les critères ci-dessus sont satisfaits.

171. Les intervenants principaux dans le marché peuvent inclure, à la discrétion de l'Autorité, les entités ci-dessous :
- (a) emprunteurs souverains, banques centrales et organismes publics;
  - (b) banques, entités financières et entreprises d'investissement;
  - (c) autres établissements financiers (y compris entités financières et compagnies d'assurances) pouvant bénéficier d'un coefficient de pondération de 20 % dans l'approche standard;
  - (d) fonds de placement soumis à réglementation et à des exigences de fonds propres ou de niveaux d'endettement;
  - (e) fonds de pension soumis à réglementation; et
  - (f) organismes de compensation reconnus.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité reconnaît les entités énumérées ci-dessus comme étant des « intervenants principaux » aux fins de la dérogation.

172. Lorsqu'une autorité de contrôle applique une dérogation spécifique aux transactions assimilables aux pensions portant sur des titres émis par le gouvernement de son pays ou de sa juridiction, ses homologues peuvent décider d'autoriser les entités financières ayant leur siège dans leur juridiction à adopter la même approche.

**Note de l'Autorité**

Les entités financières peuvent appliquer les dérogations autorisées par d'autres autorités de contrôle du G-10 dans le cas des transactions assimilables à des mises en pension et touchant des titres émis par leurs gouvernements et destinés à leurs marchés intérieurs.

---

*Traitement des transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation*

173. Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions sont pris en compte, au cas par cas, s'ils sont légalement exécutoires dans chaque juridiction concernée, lors d'un défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite. En outre, les accords de compensation doivent :
- (a) accorder à la partie non défaillante le droit de résilier et de dénouer rapidement toutes les transactions découlant de l'accord en cas de défaut, y compris en cas d'insolvabilité ou de faillite de la contrepartie;
  - (b) procéder à la compensation des gains et pertes sur les transactions (y compris la valeur des sûretés éventuelles) résiliées et dénouées à cet effet afin qu'un seul montant net soit dû par une partie à l'autre;
  - (c) autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la sûreté en cas de défaut; et
  - (d) être légalement exécutoire, en lien avec les droits découlant des dispositions figurant en a) à c) ci-dessus, dans chaque juridiction concernée, en cas de défaut sans égard à l'insolvabilité ou à la faillite de la contrepartie.
174. La compensation entre positions du portefeuille bancaire et du portefeuille de négociation ne peut être autorisée que lorsque les transactions faisant l'objet de cette compensation remplissent les deux conditions suivantes :
- (a) toutes les transactions sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché<sup>121</sup>;
  - (b) les instruments de sûreté utilisés dans les transactions sont reconnus comme sûretés financières éligibles dans le portefeuille bancaire.
175. La formule du paragraphe 147 est adaptée pour calculer les exigences de fonds propres dans les transactions régies par un accord de compensation.
176. Pour les entités financières utilisant les décotes prudentielles standards ou internes, la formule ci-dessous permet de prendre en compte l'incidence des accords-cadres de compensation :

$$E^* = \max \{0, [(\sum(E) - \sum(S)) + \sum(Et \times Dt) + \sum(Efx \times Dfx)]\}^{122}$$

---

<sup>121</sup> La période de détention pour les décotes dépend, comme dans les autres transactions assimilables aux pensions, de la fréquence de l'ajustement de marge.

<sup>122</sup> Le point de départ de cette formule est la formule figurant au paragraphe 147, qui peut également être présentée ainsi :  $E^* = (E - S) + (E \times De) + (S \times Ds) + (S \times Dfx)$ .

où :

$E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque

$E$  = valeur au bilan de l'exposition

$S$  = valeur courante de la sûreté reçue

$E_t$  = valeur absolue de l'exposition nette sur un titre donné

$D_t$  = décote appropriée pour  $E_t$

$E_{fx}$  = valeur absolue de l'exposition nette dans une devise différente de la devise de règlement

$D_{fx}$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises

177. Il s'agit ici d'obtenir un montant d'exposition net après compensation des expositions et sûretés et d'avoir une majoration reflétant les fluctuations éventuelles des cours des titres inclus dans les transactions et, le cas échéant, le risque de change. La position nette longue ou courte de chaque titre concerné par l'accord de compensation est multipliée par la décote adéquate. Toutes les autres dispositions liées au calcul des décotes figurant aux paragraphes 147 à 172 de la présente sous-section s'appliquent de la même manière aux entités financières utilisant des accords de compensation bilatérale pour les transactions assimilables aux pensions.

178. à 181(i). Paragraphes déplacés à la sous-section 4.2.4.

### *iii) Approche simple*

#### *Conditions minimales*

182. Pour être prise en compte dans l'approche simple, une sûreté doit être donnée en garantie au minimum pour la durée de l'exposition et être évaluée au prix du marché et réévaluée au moins tous les six mois. Les fractions de créances couvertes par la valeur de marché d'une sûreté éligible reçoivent le coefficient de pondération applicable à l'instrument de couverture, sous réserve d'un plancher de 20 %, sauf dans les conditions précisées aux paragraphes 183 à 185. Le reste de la créance doit être affecté du coefficient de pondération correspondant à la contrepartie. Une exigence de fonds propres est appliquée à chaque volet de la transaction, par exemple pour la prise et la mise en pension.

#### *Exceptions au plancher de pondération*

183. Un coefficient de pondération de 0 % est attribué aux transactions qui satisfont aux critères définis au paragraphe 170 et sont effectuées avec un intervenant principal, défini au paragraphe 171, et un de 10 % si la contrepartie n'est pas un intervenant principal.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

112

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
184. Un coefficient de pondération de 0 % est attribué aux transactions sur dérivés de gré à gré soumises à une réévaluation quotidienne aux prix du marché, assorties d'une sûreté sous forme de liquidités et ne présentant pas d'asymétrie de devises; ce coefficient de pondération peut être porté à 10 % si les transactions sont couvertes par des titres d'emprunteurs souverains ou d'OP pouvant prétendre à un coefficient de pondération 0 % selon l'approche standard.
185. Le plancher de 20 % relatif aux transactions assorties d'une sûreté ne s'applique pas et un coefficient de pondération de 0 % peut être appliqué lorsqu'une exposition et une sûreté sont libellées dans la même devise et :
- que la sûreté est constituée de liquidités en dépôt (tel que défini au paragraphe 145 a) de la sous-section 4.1.3); ou
  - que la sûreté revêt la forme de titres d'État ou d'organismes publics admis à un coefficient de pondération de 0 % et que sa valeur de marché a été escomptée de 20 %

**(iv) Transactions sur dérivés de gré à gré assorties de sûretés**

186. Selon la méthode d'évaluation du risque courant, l'exigence couvrant le risque de contrepartie pour un contrat individuel est calculée comme suit :

$$\text{exigence de contrepartie} = [(CR + \text{majoration}) - S_A] \times p \times 8 \%$$

où :

CR = coût de remplacement

majoration = montant de l'exposition potentielle future calculée conformément aux paragraphes 92(i) et 92(ii) de l'Annexe 3-II

$S_A$  = montant de la sûreté ajusté en fonction de la volatilité selon l'approche globale décrite aux paragraphes 147 à 172 de la présente sous-section, ou zéro si aucune sûreté admissible n'est appliquée à la transaction

p = coefficient de pondération de la contrepartie

187. En présence de contrats valides de compensation bilatérale, CR représente le coût de remplacement net, et la majoration correspond à  $A_{net}$ . Le calcul doit être effectué conformément aux paragraphes 96(i) à 96(vi) de l'Annexe 3-II. La décote correspondant au risque de change (Dfx) doit être appliquée lorsqu'il existe une différence entre la devise de la sûreté et celle du règlement. Même quand l'exposition, la sûreté et le règlement impliquent la présence de plus de deux devises, il convient d'utiliser une seule décote, dans l'hypothèse d'une période de détention de dix jours ouvrables, extrapolée si nécessaire en fonction de la fréquence des réévaluations aux prix du marché.

---

187(i). Au lieu d'utiliser la méthode d'évaluation du risque courant pour calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de contrepartie, les entités financières peuvent appliquer la méthode des modèles internes décrite à l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice, sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité.

#### **4.1.4 Compensation des éléments du bilan**

188. Une entité financière qui :

- (a) dispose de fondements juridiques solides pour conclure que l'accord de compensation est valide dans chaque juridiction concernée, indépendamment d'une insolvabilité ou d'une faillite de la contrepartie;
- (b) est en mesure de déterminer, à tout moment, les éléments d'actif et de passif envers la même contrepartie qui sont soumis à l'accord de compensation;
- (c) surveille et contrôle ses risques liés à l'échéance de couverture;
- (d) surveille et contrôle les expositions correspondantes sur une base nette.

peut utiliser l'exposition nette de ses prêts et dépôts comme base du calcul de ses fonds propres selon la formule du paragraphe 147 de la sous-section 4.1.3. Les éléments d'actif (prêts) sont traités comme des expositions et ceux du passif (dépôts) comme des sûretés. La décote D est alors égale à zéro, sauf en cas d'asymétrie de devises. Une période de détention de dix jours ouvrables s'applique en présence d'une réévaluation quotidienne aux prix du marché et si toutes les conditions requises aux paragraphes 151 et 169 de la sous-section 4.1.3 et les paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6 sont remplies.

#### **4.1.5 Garanties et dérivés de crédit**

##### **(i) Exigences opérationnelles**

*Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit*

189. Une garantie (contre-garantie) ou un dérivé de crédit doit représenter une créance directe sur le vendeur de la protection et porter explicitement sur des expositions spécifiques ou un portefeuille d'expositions de telle sorte que l'étendue de la couverture est définie clairement et de manière irréfutable. Sauf en cas de non-paiement par un acheteur de protection de la prime due au titre du contrat de protection, le contrat doit être irrévocable et ne comporter, en effet, aucune clause autorisant le vendeur de protection à annuler unilatéralement la couverture ou permettant d'en augmenter le coût effectif par suite d'une

détérioration de la qualité du crédit de la créance couverte<sup>123</sup>. La garantie doit être également inconditionnelle, aucune clause ne pouvant dispenser le vendeur de la protection de son obligation de paiement rapide au cas où la contrepartie initiale n'aurait pas effectué les paiements dus.

*Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties*

190. En plus des exigences de certitude juridique définies aux paragraphes 117 et 118 de la sous-section 4.1.1, les conditions ci-dessous doivent être respectées pour qu'une garantie soit reconnue :
- (a) en cas de défaut ou de non-paiement de la contrepartie, l'entité financière peut se retourner rapidement contre le garant pour qu'il s'acquitte de tous arriérés au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des arriérés par un paiement unique à l'entité financière ou il peut assumer les obligations de paiement futures de la contrepartie couverte par la garantie. L'entité financière doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligée de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses arriérés;
  - (b) la garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant;
  - (c) la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur correspondant est censé effectuer au titre de l'acte régissant la transaction, par exemple le montant notionnel, les marges de garantie, etc. Il existe une exception à cette disposition : si une garantie ne couvre que le paiement du principal, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis conformément au paragraphe 198.

*Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit*

191. Pour qu'un contrat sur dérivé de crédit soit reconnu, il importe que les conditions suivantes soient respectées :
- (a) les incidents de crédit précisés par les parties contractantes doivent couvrir au minimum :
    - le non-paiement des montants dus au titre des conditions de l'engagement sous-jacent alors en vigueur (compte tenu toutefois d'un délai de grâce correspondant en pratique à celui prévu par l'engagement sous-jacent);

<sup>123</sup> À noter que la condition d'irrévocabilité ne nécessite pas que les échéances de la protection du crédit et de l'exposition concordent, mais plutôt que l'échéance convenue *ex ante* ne puisse pas être réduite *ex post* par le vendeur de la protection. Le paragraphe 203 indique comment traiter les options d'achat pour déterminer l'échéance résiduelle de la protection du crédit.



- 
- la faillite, l'insolvabilité ou l'incapacité du débiteur de régler ses dettes, son impossibilité de respecter ses échéances de paiement ou la reconnaissance par écrit de celle-ci et autres événements analogues;
  - la restructuration de l'engagement sous-jacent impliquant l'abandon ou le report du principal, des intérêts ou des commissions avec, pour conséquence, une perte sur prêt (telle qu'amortissement, provision spécifique ou autre débit similaire porté au compte de résultat). Quand la restructuration n'est pas définie comme un incident de crédit, se reporter au paragraphe 192 de la présente sous-section.
- (b) si le dérivé de crédit couvre des engagements qui n'incluent pas l'engagement sous-jacent, c'est l'élément (g) ci-dessous qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée;
- (c) le dérivé de crédit ne doit pas expirer avant l'échéance du délai de grâce éventuellement nécessaire pour la survenance d'un défaut à l'égard de l'engagement sous-jacent par suite d'une absence de paiement, sous réserve des dispositions du paragraphe 203 de la sous-section 4.1.6;
- (d) les dérivés de crédit prévoyant un règlement en liquidités ne sont pris en compte pour le calcul des fonds propres que s'il existe une procédure d'évaluation solide permettant une estimation fiable de la perte. Les évaluations de l'actif sous-jacent ultérieures à l'incident de crédit doivent se faire dans des délais très précis. Si l'actif de référence précisé dans le contrat du dérivé de crédit pour le règlement en liquidités est différent de l'actif sous-jacent, c'est l'élément (g) ci-dessous qui déterminera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée;
- (e) s'il est nécessaire, pour effectuer le règlement, que l'acheteur de la protection ait le droit ou la capacité de transférer l'actif sous-jacent au vendeur de la protection, il doit être prévu dans les conditions de cet actif que l'autorisation d'une telle cession ne peut être raisonnablement refusée;
- (f) l'identité des parties chargées de décider si un incident de crédit s'est effectivement produit doit être clairement établie. Cette décision n'incombe d'ailleurs pas au seul vendeur de la protection; l'acheteur doit également avoir le droit ou la capacité d'informer le fournisseur de la survenance d'un tel événement;
- (g) une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat de dérivé de crédit (c'est-à-dire l'actif utilisé pour déterminer la valeur du règlement en liquidités ou l'actif livrable) peut être autorisée: 1) si l'actif de référence est d'un rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

116

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé ou de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré;

- (h) Une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif utilisé pour déterminer si un incident de crédit s'est produit peut être autorisée: 1) si ce dernier actif est de rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé et de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.
192. Quand la restructuration de l'engagement sous-jacent n'est pas un incident de crédit couvert par un dérivé de crédit, mais quand les autres conditions du paragraphe 191 sont réunies, une reconnaissance partielle sera autorisée. Si le montant du dérivé est inférieur ou égal au montant de l'actif sous-jacent, le montant de la couverture peut être considéré comme couvert à 60 %. Si le montant du dérivé est supérieur à celui de l'actif sous-jacent, alors le montant de la couverture éligible est plafonné à 60 % du montant de l'actif sous-jacent<sup>124</sup>.
193. Seuls les swaps de défaut de crédit et les swaps sur rendement total dont la protection du crédit est équivalente à celle de garanties sont susceptibles d'être pris en compte, hormis l'exception suivante. Si, après avoir acheté une protection par le biais d'un swap sur rendement total, une entité financière comptabilise les paiements nets reçus à ce titre comme des revenus nets, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur de l'actif couvert (soit en réduisant sa juste valeur, soit en augmentant les réserves), cette protection ne sera pas prise en compte. Les dérivés au premier défaut et au second défaut sont traités séparément aux paragraphes 207 à 210 de la sous-section 4.1.7.
194. Les autres types de dérivés de crédit ne sont pas pris en compte pour l'instant<sup>125</sup>.

**(ii) Garants (contre-garants) / vendeurs de protection éligibles**

195. La protection accordée par les entités suivantes est prise en compte :

- emprunteurs souverains<sup>126</sup>, organismes publics, entités financières, banques<sup>127</sup> et entreprises d'investissement dont le coefficient de pondération est inférieur à celui de la contrepartie;

---

<sup>124</sup> Le facteur de 60 % correspond à un traitement provisoire que, après examen de données supplémentaires, le Comité de Bâle envisage de préciser avant la mise en œuvre de Bâle II.

<sup>125</sup> Les instruments liés à une note de crédit émis par l'entité financière pour couvrir les expositions de son portefeuille bancaire sont traités comme des transactions garanties par des liquidités s'ils satisfont aux critères applicables aux dérivés de crédit.

<sup>126</sup> En font également partie, la Banque des Règlements Internationaux, le Fonds monétaire international, la Banque centrale européenne et la Communauté européenne, ainsi que les BMD mentionnées au chapitre 3.

- autres entités notées au moins A-, y compris les sociétés mères, filiales et sociétés affiliées à l'emprunteur lorsqu'elles sont affectées d'un coefficient de pondération inférieur à celui de l'emprunteur.
- autres entités actuellement assorties d'une note externe d'au moins BBB- et qui étaient assorties d'une note externe d'au moins A- au moment où elles ont accordé la protection (dans le cas des expositions de titrisation). Cela couvre les sociétés mères, les filiales et sociétés affiliées lorsqu'elles sont affectées d'une pondération inférieure à celle du débiteur.

**(iii) Coefficients de pondération**

196. La fraction protégée de l'exposition est affectée du coefficient de pondération du vendeur de protection, tandis que la fraction non couverte reçoit le coefficient de pondération de la contrepartie sous-jacente.
197. Les seuils d'importance relative en matière de paiements au-dessous desquels aucun paiement n'est effectué en cas de perte sont équivalents aux positions de premières pertes conservées par l'entité financière et doivent être déduits en totalité des fonds propres de l'entité financière qui achète la protection.

*Couverture proportionnelle*

198. Si le montant garanti (ou sur lequel porte la protection de crédit) est inférieur à celui de l'exposition et si les fractions protégées et non protégées sont de même rang, c'est-à-dire que l'entité financière et le garant se partagent proportionnellement les pertes, un allègement des fonds propres réglementaires est possible, sur une base proportionnelle : la fraction protégée de l'exposition bénéficie alors du traitement applicable aux garanties/dérivés de crédit éligibles, l'autre fraction étant considérée comme non garantie.

*Couverture par tranche*

199. Si une entité financière transfère une partie du risque lié à une exposition, en une ou plusieurs tranches, à un ou des vendeurs de la protection, tout en conservant un certain niveau de risque sur le prêt, et que le risque transféré et le risque conservé ne sont pas de même rang, elle peut obtenir une protection soit pour la tranche supérieure (par exemple deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (par exemple premières pertes). Ce sont les dispositions définies au chapitre 6 (Dispositions relatives à la titrisation) qui s'appliquent alors.

<sup>127</sup> Y compris les autres BMD.

**(iv) Asymétries de devises**

200. Lorsque la protection est libellée dans une devise différente de celle de l'exposition, entraînant une asymétrie, le montant de l'exposition censée être protégée est réduit par l'application d'une décote  $D_{FX}$ , soit :

$$G_A = G \times (1 - D_{FX})$$

où :

G = montant nominal de la protection

$D_{FX}$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises entre la protection de crédit et l'engagement sous-jacent.

C'est la décote appropriée basée sur une période de détention de dix jours ouvrables (en supposant une réévaluation quotidienne aux prix du marché) qui s'applique ici. La décote prudentielle est, pour sa part, de 8 %. Les décotes doivent être extrapolées au moyen de la racine carrée de la formule temporelle, en fonction de la fréquence de réévaluation de la protection (paragraphe 168 de la sous-section 4.1.3).

**Note de l'Autorité**

Une asymétrie de devises se produit lorsque la devise reçue par une entité financière diffère de la devise de la sûreté détenue. C'est généralement le cas lorsqu'une entité financière reçoit des paiements dans plus d'une devise en vertu d'un même contrat.

**(v) Garanties et contre-garanties des emprunteurs souverains**

201. Un coefficient de pondération inférieur peut être appliqué, à la discrétion de l'Autorité, aux expositions d'une entité financière sur l'emprunteur souverain (ou la banque centrale) du pays où est situé son siège social, dans la mesure où l'exposition est libellée et financée en devise locale. Ce traitement peut être étendu par l'Autorité à la part de créances garantie par la juridiction, l'État (ou la banque centrale) lorsque la garantie est libellée en devise locale et que l'exposition est financée dans cette même devise. Une créance peut être couverte par une garantie, contre-garantie elle-même indirectement par un emprunteur souverain; elle peut alors être considérée comme bénéficiant d'une garantie souveraine, à condition que :
- (a) la contre-garantie souveraine couvre tous les éléments de risque de crédit de la créance;
  - (b) la garantie initiale et la contre-garantie répondent l'une et l'autre à toutes les exigences opérationnelles pour les garanties, sauf que la contre-garantie ne doit pas forcément être directement et explicitement liée à la créance initiale;

- 
- (c) l'Autorité ait l'assurance que la couverture est adéquate et qu'aucun historique de données ne laisse supposer que la couverture de la contre-garantie n'est pas totalement équivalente, en fait, à celle d'une garantie directe d'emprunteur souverain.

#### **4.1.6 Asymétries des échéances**

202. Dans le cadre du calcul des actifs pondérés, une asymétrie des échéances existe lorsque l'échéance résiduelle d'une couverture est inférieure à celle de l'exposition sous-jacente.

##### **(i) Définition de l'échéance**

203. L'échéance de l'exposition sous-jacente et celle de la couverture doivent être définies avec prudence. L'échéance effective du sous-jacent doit être considérée comme la date la plus éloignée possible à laquelle la contrepartie doit s'acquitter de son obligation, en tenant compte de tout délai de grâce applicable. Pour la couverture, il doit être tenu compte des options implicites qui peuvent en réduire la durée, afin d'utiliser l'échéance effective la plus proche possible. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion du vendeur de la protection, l'échéance sera toujours fixée à la date de la première option d'achat; si elle dépend de l'entité financière acheteuse de la protection, mais que les clauses de l'accord à l'origine de la couverture comportent une incitation positive pour cette entité financière à anticiper la transaction avant son échéance contractuelle, c'est la durée allant jusqu'à la première option d'achat qui sera censée être l'échéance effective. Par exemple, si une majoration des coûts se produit en liaison avec une option d'achat ou si le coût effectif de la couverture augmente avec le temps alors que la qualité du crédit demeure inchangée ou s'améliore, l'échéance effective correspondra au temps restant jusqu'à la première option d'achat.

##### **(ii) Coefficients de pondération applicables en cas d'asymétrie des échéances**

204. Comme indiqué au paragraphe 143 de la sous-section 4.1.2, les couvertures présentant des asymétries des échéances ne sont comptabilisées que lorsque l'échéance initiale est supérieure ou égale à un an (lorsque l'échéance initiale de l'exposition est inférieure à un an, les échéances des couvertures doivent donc concorder). Dans tous les cas, elles ne seront plus reconnues lorsque l'échéance résiduelle est inférieure ou égale à trois mois.
205. Lorsque des techniques d'atténuation reconnues du risque de crédit (sûreté, compensation des positions du bilan, garanties et dérivés de crédit) présentent une asymétrie des échéances, l'ajustement intervient de la manière suivante :

$$Pa = P \times (t - 0,25)/(T - 0,25)$$

où :

Pa = valeur de la protection ajustée pour asymétrie des échéances

P = protection (par exemple montant de la sûreté, montant de la garantie) ajustée en fonction de décotes éventuelles

t = min (T, échéance résiduelle prévue par l'accord de protection), en années

T = min (5, échéance résiduelle de l'exposition), en années

#### **4.1.7 Autres aspects liés au traitement des techniques ARC**

##### **(i) Traitement de techniques ARC simultanées**

206. Une entité financière qui utilise plusieurs techniques ARC (par exemple, une sûreté et une garantie d'instrument) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en parties couvertes chacune par un type d'instrument (ainsi, l'une correspond à la sûreté, l'autre à la garantie) et calculer séparément les actifs pondérés pour chaque partie. De même, si la protection octroyée par un seul vendeur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes.

##### **(ii) Dérivés de crédit au premier défaut**

207. Il arrive qu'une entité financière obtienne une protection sur un panier de signatures de référence et que le premier cas de défaut parmi ces signatures déclenche la mise en œuvre de la protection; l'incident de crédit met aussi un terme au contrat. Dans ce cas, l'entité financière peut prendre en compte l'allègement de fonds propres réglementaires pour l'actif du panier affecté de la pondération la plus faible, mais seulement si son montant nominal est inférieur ou égal à celui du dérivé de crédit.

208. Ce sont les coefficients de pondération indiqués à la sous-section 6.4.3, paragraphe 567 pour les tranches de titrisation qui s'applique aux entités financières fournissant une protection par le biais de ce type d'instrument si le produit a été évalué par un OEEC reconnu. S'il n'a pas été ainsi noté, les coefficients de pondération des actifs du panier sont cumulés à concurrence maximale de 1 250 % et multipliés par le montant nominal de la protection offerte par le contrat de dérivés de crédit afin d'obtenir le montant de l'actif pondéré.

##### **(iii) Dérivés de crédit au second défaut**

209. Dans le cas où le second défaut parmi les actifs du panier déclenche la protection de crédit, l'entité financière ayant obtenu cette protection par le biais de ce produit ne peut prendre en compte un allègement de fonds propres que si

---

la protection au premier défaut a également été obtenue ou si l'un des actifs du panier a déjà fait l'objet d'un défaut.

210. S'agissant des entités financières qui octroient une protection par le biais d'un tel instrument, le régime de fonds propres est le même que celui prévu au paragraphe 208. La seule exception concerne l'agrégation des coefficients de pondération : l'actif présentant le plus faible coefficient de pondération des risques peut être exclu du calcul.

211. à 288. Paragraphes déplacés au chapitre 5 – sous-sections 5.1 à 5.3.2.

## **4.2 Approches fondées sur les notations internes (NI)**

### **4.2.1 Décotes internes**

154. L'Autorité peut autoriser les entités financières à calculer les décotes en utilisant leurs propres estimations de la volatilité des prix du marché et de la volatilité de change; cette autorisation écrite est conditionnée par le respect des critères qualitatifs et quantitatifs minimaux énumérés aux paragraphes 156 à 165 des sous-sections 4.2.2 et 4.2.3. Pour les titres de créances affectés d'une notation BBB-/A-3 ou supérieure, elle permettrait aux entités financières de calculer une estimation de volatilité pour chaque catégorie de titre. La détermination des catégories concernées doit tenir compte : a) du type d'émetteur du titre, b) de sa notation, c) de son échéance résiduelle et d) de sa durée modifiée. Les estimations de volatilité doivent être représentatives des titres effectivement inclus dans la catégorie pour cette entité financière. En ce qui concerne les titres de créances notés au-dessous de BBB-/A-3 ou les actions éligibles en tant que sûretés (voir zone grisée du tableau présenté au paragraphe 151 de la sous-section 4.1.3), les décotes doivent être calculées séparément pour chacun d'eux.
155. Les entités financières doivent estimer la volatilité de l'instrument servant de sûreté ou l'asymétrie de devises instrument par instrument, les estimations effectuées pour chaque transaction ne devant pas tenir compte des corrélations entre expositions non garanties, sûreté et cours de change (paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.7).

### **4.2.2 Critères quantitatifs**

156. Pour le calcul des décotes, il convient d'utiliser un intervalle de confiance de 99 %, éliminant la queue de distribution à une extrémité de la courbe.
157. La période de détention minimale est fonction du type de transaction et de la fréquence des appels de marge ou réévaluations aux prix du marché. Les périodes minimales applicables aux différents types de transactions sont indiquées au paragraphe 167 de la sous-section 4.1.3. Des décotes calculées sur des périodes plus courtes peuvent être utilisées, puis extrapolées au moyen de la racine carrée de la formule temporelle pour obtenir le niveau de période de détention approprié.

- 
158. Les entités financières doivent tenir compte de la moindre liquidité des actifs de qualité inférieure et augmenter en conséquence la période de détention dans les cas où elle ne serait pas appropriée en raison de la faible liquidité de la sûreté. Il leur faut également déterminer si les historiques de données ne sous-estiment pas la volatilité potentielle, par exemple dans le cas d'une devise ancrée à une autre. Dans ces cas, les données doivent alors faire l'objet d'une simulation de crise.
159. La période d'observation historique (période échantillon) choisie pour le calcul des décotes doit être d'un an minimum. Pour les entités financières pondérant telle ou telle période ou utilisant d'autres méthodes pour déterminer la pertinence d'une période, la période d'observation « effective » doit avoir une durée minimale d'un an (c'est-à-dire que la moyenne pondérée des décalages des observations ne peut être inférieure à six mois).
160. Les entités financières doivent mettre à jour leurs séries de données au moins tous les trimestres et les réactualiser également chaque fois que les prix du marché font l'objet de fluctuations importantes, ce qui implique que les décotes doivent être calculées au moins tous les trois mois. L'Autorité peut, en outre, exiger d'une entité financière qu'elle calcule ses décotes sur une période d'observation plus courte si cela lui paraît justifié par une augmentation notable de la volatilité des prix.
161. Aucun type de modèle particulier n'est préconisé. Dans la mesure où le modèle choisi prend en compte tous les risques importants qu'elle encoure, l'entité financière est libre d'utiliser des modèles fondés, par exemple, sur des simulations historiques et des simulations Monte-Carlo.

#### **4.2.3 Critères qualitatifs**

162. Les estimations de volatilité (et de période de détention) doivent être utilisées au quotidien dans la gestion des risques de l'entité financière.
163. Les entités financières doivent être dotées de processus robustes permettant la vérification du respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes relatifs au fonctionnement du système de mesure du risque.
164. Ce système de mesure du risque doit être utilisé de pair avec des limites internes d'exposition.
165. Il doit, en outre, faire régulièrement l'objet d'un réexamen indépendant réalisé dans le cadre du processus de vérification interne de l'entité financière. De même, l'ensemble des procédures de gestion des risques doit être revu à intervalles périodiques (dans l'idéal au moins une fois par an) en s'attardant plus spécifiquement, au minimum, aux aspects suivants :
- intégration des mesures du risque dans la gestion quotidienne des risques;
  - validation de toute modification importante dans le processus de mesure

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

123

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



---

du risque;

- exactitude et exhaustivité des données sur les positions;
- contrôle de la cohérence, de l'actualité et de la fiabilité des sources d'informations utilisées dans les modèles internes, ainsi que de l'indépendance de ces sources;
- exactitude et adéquation des hypothèses de volatilité.

166. à 177. Paragraphes déplacés à la sous-section 4.1.3.

#### **4.2.4. Utilisation des modèles VaR**

178. Une autre solution consiste à autoriser les entités financières à utiliser, au lieu des décotes prudentielles standards ou internes, une approche de modèle VaR reflétant la volatilité du prix de l'exposition et de la sûreté pour les transactions assimilables aux pensions, en tenant compte des effets de corrélation entre les positions sur titres. Cette approche est applicable à ces transactions couvertes par des accords de compensation bilatérale et contrepartie par contrepartie. À la discrétion de l'Autorité, les entités financières peuvent aussi appliquer l'approche de modèle VaR aux prêts sur marge<sup>128</sup>, si les transactions sont prises en compte dans un accord-cadre de compensation bilatéral satisfaisant aux exigences à la sous-section 4.1.3, paragraphes 173 et 174. L'approche de modèle VaR est à la disposition des entités financières dont l'Autorité a autorisé un modèle interne de risques de marché au titre des dispositions relatives au risque de marché de la présente ligne directrice. Celles qui ne bénéficient pas de cette autorisation peuvent le solliciter séparément pour pouvoir se servir de leurs modèles VaR dans le calcul de la volatilité potentielle des prix pour les transactions assimilables aux pensions. Les modèles internes ne sont acceptés que si l'entité financière peut démontrer leur qualité à l'Autorité sur la base d'un contrôle *ex post* de leurs résultats sur un an. Les entités financières doivent respecter l'exigence de validation des modèles énoncée au paragraphe 43 de l'Annexe 3-II pour pouvoir appliquer l'approche de modèle VaR aux transactions assimilables aux pensions et aux autres transactions de financement par titres. En outre, d'autres transactions assimilables aux pensions (comme celles de courtage) qui satisfont aux critères des transactions assimilables aux pensions peuvent aussi faire l'objet de l'approche de modèle VaR si le modèle employé est conforme aux exigences opérationnelles énoncées à l'Annexe 3-II, section V, sous-section F portant sur les exigences opérationnelles pour modèles d'EPA.

---

<sup>128</sup> Strictement réservée aux entités financières ayant reçu l'autorisation écrite d'utiliser l'approche NI avancée.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité n'entend pas effectuer un examen complet des modèles VaR et des mécanismes de mise en œuvre dans le cas des entités financières ayant recours à l'approche NI avancée qui souhaitent appliquer des modèles internes aux transactions de prêt et d'emprunt assorties de sûretés et les transactions assimilables à des mises en pensions de titres. Les entités financières utilisant l'approche NI avancée peuvent appliquer un modèle VaR pour les portefeuilles visés par l'approche NI si ce dernier a déjà été approuvé aux fins du risque de marché. L'Autorité pourrait toutefois examiner les changements apportés aux paramètres exigés en vertu du nouvel Accord de Bâle (c'est-à-dire les périodes de détention).

179. Les critères quantitatifs et qualitatifs de prise en compte des modèles internes de risques de marché pour les transactions de type pension où les transactions assimilables sont en principe les mêmes que ceux des paragraphes 718 (lxxiv) à 718 (lxxvi) du chapitre 8. En ce qui concerne la période de détention, le minimum sera de cinq jours ouvrables (pour les transactions de type pension) au lieu de dix jours ouvrables prévus au paragraphe 718 (lxxvi)(c), mais restera de dix jours ouvrables pour les autres transactions éligibles à l'approche des modèles VaR. La période de détention minimale devrait être allongée pour les instruments de marché dont la faible liquidité le justifie. Au minimum, lorsqu'une entité financière a une transaction de type assimilable à une pension ou un ensemble de compensation qui répond aux critères décrits aux paragraphes 41(i) ou 41(ii) de l'annexe 3-II, la période de détention minimale devrait être la période de marge en risque applicable en vertu de ces paragraphes, complétés par les dispositions du paragraphe 41(iii).

180. (Abrogé).

181. Le calcul de l'exposition  $E^*$  pour les entités financières utilisant leur modèle interne s'effectue de la façon suivante :

$$E^* = \max\{0, [(\sum E - \sum S) + \text{résultat VaR obtenu à l'aide du modèle interne}]\}$$

Le chiffre VaR du précédent jour ouvrable permet de calculer les exigences de fonds propres.

181(i). Avec l'autorisation écrite de l'Autorité, au lieu de l'approche de modèle VaR, les entités financières peuvent aussi calculer une exposition positive attendue au titre des transactions assimilables aux pensions et des autres opérations de financement par titres selon la méthode des modèles internes décrite à l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice.

182. à 210. Paragraphes déplacés aux sous-sections 4.1.3 à 4.1.7 inclusivement.

211. à 288. Paragraphes déplacés au chapitre 5 – sous-sections 5.1 à 5.3.2.

#### **4.2.5 Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques**

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

125

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

*Sûretés dans le cadre de l'approche fondation*

289. En plus des sûretés financières éligibles prises en compte dans l'approche standard, d'autres formes de sûretés, connues sous le nom de « sûretés NI éligibles », sont également reconnues au titre de l'approche NI fondation. Ce sont notamment les créances achetées, l'immobilier résidentiel et l'immobilier commercial (IR/IC) ainsi que d'autres sûretés respectant les exigences minimales définies aux paragraphes 509 à 524 de la sous-section 5.8.9<sup>129</sup>. Pour les sûretés financières éligibles, les exigences sont identiques aux critères opérationnels exposés au paragraphe 111 et suivants de la sous-section 4.1.1.

*Méthodologie pour la reconnaissance des sûretés financières éligibles dans le cadre de l'approche fondation*

290. La méthode suivie est très proche de celle appliquée aux sûretés dans le cadre de l'approche standard globale décrite aux paragraphes 147 à 177 de la sous-section 4.1.3, et aux paragraphes 178 à 181 (i) de la sous-section 4.2.4. L'approche standard simple ne peut, en revanche, être utilisée par les entités financières ayant recours à l'approche NI.
291. Dans le cadre de l'approche globale, la perte effective en cas de défaut (PCD\*) applicable à une transaction assortie d'une sûreté peut s'exprimer par la formule ci-dessous, où :

$$PCD^* = PCD \times (E^* / E)$$

- la PCD correspond à celle de l'exposition de rang prioritaire non garantie avant prise en compte des sûretés (45 %);
- E est la valeur au bilan de l'exposition (c'est-à-dire liquidités prêtées ou titres prêtés ou remis en garantie);
- E\* est la valeur de l'exposition après atténuation du risque, conformément aux paragraphes 147 à 150 de la sous-section 4.1.3, de l'approche standard. Ce concept est uniquement utilisé pour calculer PCD\*. Sauf indication contraire, le calcul d'ECD doit continuer à se faire en ignorant la présence d'une quelconque sûreté.

<sup>129</sup> Le Comité de Bâle reconnaît toutefois que, dans des circonstances exceptionnelles, sur les marchés bien développés et établis depuis longtemps, les hypothèques sur les immeubles à bureaux et/ou les immeubles commerciaux en multipropriété et/ou les locaux commerciaux en multilocation peuvent également présenter les conditions nécessaires pour être reconnues en tant que sûretés pour les créances des entreprises. L'estimation PCD est fixée à 35 % pour la part de ces créances assortie de sûreté, sous réserve des limites énoncées aux paragraphes 119 à 181 de l'approche standard, et à 45 % pour la part restante. Dans un souci de certitude avec les exigences de fonds propres de l'approche standard (tout en favorisant légèrement l'approche NI à cet égard), les autorités de contrôle peuvent appliquer un plafond à l'exigence de fonds propres liée à ces expositions de manière à obtenir un traitement comparable dans les deux approches.

292. Les entités financières habilitées à utiliser l'approche NI fondation peuvent calculer  $E^*$  par l'un des moyens précisés dans le cadre de l'approche standard globale applicable aux transactions assorties de sûretés.

293. Lorsque des transactions assimilables aux pensions font l'objet d'un accord-cadre de compensation, l'entité financière peut choisir de ne pas prendre en compte l'effet de cette compensation dans le calcul des fonds propres. Celles qui souhaitent le faire doivent satisfaire aux critères énumérés aux paragraphes 173 et 174 de la sous-section 4.1.3, de l'approche standard.  $E^*$  doit être calculé selon les paragraphes 176 et 177 de la sous-section 4.1.3, ou les paragraphes 178 à 181(i) de la sous-section 4.2.4, pour représenter ECD. L'incidence de la sûreté sur ces transactions peut ne pas être reflétée par l'ajustement relatif à PCD.

*Dérogation à l'approche globale*

294. Comme dans l'approche standard, pour les transactions qui remplissent les conditions du paragraphe 170 de la sous-section 4.1.3, et dont la contrepartie est en outre un intervenant principal de marché tel que défini au paragraphe 171 de la sous-section 4.1.3, l'Autorité peut choisir de remplacer les décotes indiquées dans le cadre de l'approche globale par une décote zéro.

*Méthodologie suivie pour la reconnaissance des sûretés NI éligibles*

295. Dans le cadre de l'approche NI fondation, les entités financières qui ont accepté une sûreté NI éligible pour garantir une exposition d'entreprise doivent calculer PCD comme suit :

- lorsqu'une exposition satisfait aux conditions minimales d'éligibilité, mais que le rapport entre la valeur courante de la sûreté reçue (S) et la valeur au bilan de l'exposition (E) est inférieur à un seuil  $S^*$  (égal au niveau de sûreté minimal requis pour cette exposition), elle reçoit la valeur PCD applicable aux expositions non garanties ou à celles garanties par des sûretés autres que des sûretés financières éligibles ou des sûretés NI éligibles;
- lorsque le rapport entre S et E dépasse un seuil  $S^{**}$  plus élevé (égal au niveau d'excédent de sûreté requis pour une prise en compte totale de PCD), ce sont les valeurs PCD du tableau ci-après qui sont attribuées.

Le tableau ci-dessous indique les valeurs PCD applicables et les niveaux d'excédent de sûreté requis pour les parts garanties des expositions de rang prioritaire :

---

**PCD minimale applicable à la part garantie des expositions de rang prioritaire**

	PCD minimale	Niveau minimal de sûreté requis (S*)	Niveau d'excédent desûreté requis pour une prise en compte totale de PCD (S**)
Sûreté financière éligible	0 %	0 %	n.d.
Créances achetées	35 %	0 %	125 %
IR/IC	35 %	30 %	140 %
Autres sûretés <sup>130</sup>	40 %	30 %	140 %

- les expositions de rang prioritaire se subdivisent en partie totalement garantie par des sûretés et en partie non garantie;
- la part considérée comme totalement garantie par des sûretés (S/S\*\*) reçoit la valeur PCD liée au type de sûreté;
- le reste de l'exposition est considéré comme dépourvu de sûreté et reçoit une valeur PCD de 45 %.

*Traitement des groupes de sûretés*

296. La méthode utilisée dans le cadre de l'approche fondation pour calculer la valeur PCD effective d'une transaction assortie à la fois d'une sûreté financière et d'autres sûretés NI éligibles est dans la logique de l'approche standard et s'appuie sur les lignes directrices suivantes :

- une entité financière qui a obtenu l'autorisation écrite de l'Autorité d'utiliser plusieurs techniques ARC doit fractionner la valeur ajustée de l'exposition (après déduction au titre de la sûreté financière éligible) pour une couverture au cas par cas selon la technique employée. Autrement dit, elle divisera l'exposition en : partie couverte par la sûreté financière éligible; partie couverte par des créances achetées; partie couverte par une sûreté IC/IR; partie couverte par d'autres sûretés; le cas échéant, partie non couverte;

---

<sup>130</sup> À l'exclusion des actifs corporels acquis par l'entité financière par suite d'un défaut sur prêt.

- 
- le coefficient de pondération des actifs, pour chaque part d'exposition totalement couverte, doit être calculé séparément.

*Calcul de PCD selon l'approche avancée*

297. Sous réserve de certaines exigences minimales supplémentaires précisées ci-après, l'Autorité peut autoriser les entités financières à utiliser leurs propres estimations PCD pour les expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques. La valeur PCD doit alors être évaluée en tant que perte en cas de défaut exprimée en pourcentage de l'exposition en cas de défaut (ECD). Les entités financières habilitées à utiliser l'approche NI mais qui ne sont pas en mesure de remplir ces exigences supplémentaires doivent calculer PCD par l'approche fondation décrite précédemment.
298. Les exigences minimales relatives au calcul des estimations PCD sont énumérées aux paragraphes 468 à 473 de la sous-section 5.8.7.

*Traitement de certaines transactions assimilables aux pensions*

299. Les entités financières qui souhaitent prendre en compte les effets d'accords-cadres de compensation sur de telles transactions dans le calcul des fonds propres doivent appliquer la méthode décrite au paragraphe 293 de la sous-section 5.3.2, pour déterminer E\* et donc ECD. Celles qui ont recours à l'approche avancée sont autorisées à appliquer leurs propres estimations PCD pour le montant équivalent non garanti (E\*).

*Traitement des garanties et dérivés de crédit*

300. Deux formes d'approche NI permettent de prendre en compte la technique ARC au moyen de garanties et de dérivés de crédit : une approche fondation pour les entités financières utilisant des valeurs PCD prudentielles et une approche avancée pour celles qui emploient leurs propres estimations.
301. Dans les deux cas, la technique ARC au moyen de garanties et de dérivés de crédit ne doit pas intégrer les effets d'un double défaut (paragraphe 482, sous-section 5.8.7). Dans la mesure où la technique ARC est prise en compte par l'établissement, le coefficient ajusté ne sera pas inférieur à celui appliqué à une exposition directe comparable envers le vendeur de la protection. De même que pour l'approche standard, les entités financières sont libres de ne pas tenir compte de la protection de crédit si cela doit se traduire par une exigence plus élevée.

*Prise en compte dans l'approche fondation*

302. Pour les entités financières qui utilisent l'approche fondation pour évaluer PCD, le traitement des garanties et dérivés de crédit est très proche de celui relevant de l'approche standard décrite aux paragraphes 189 à 201 de la sous-section 4.1.5. La gamme des garants éligibles est la même, sauf que les sociétés notées en interne peuvent également être prises en compte, ce qui exige de satisfaire aux conditions des paragraphes 189 à 194 de la sous-section 4.1.5.
303. Les garanties éligibles accordées par des garants eux-mêmes éligibles sont prises en compte comme suit :
- un coefficient de pondération applicable à la portion couverte de l'exposition est calculé à partir de deux éléments :
  - la fonction de pondération appropriée au type de garant;
  - la valeur PD appropriée à la catégorie d'emprunteur du garant ou à une catégorie comprise entre celles du débiteur sous-jacent et du garant si l'entité financière estime qu'un remplacement pur et simple n'est pas justifié.
  - l'entité financière peut remplacer la valeur PCD de la transaction sous-jacente par celle applicable à la garantie, en tenant compte du rang et de l'éventuelle couverture d'un engagement de garantie.

**Note de l'Autorité**

Même si la composante PD peut être ajustée pour se situer à un certain point entre celles du garant et du débiteur; lorsque la PD du garant n'est pas adéquate, la PCD peut uniquement être remplacée, et ne peut être rajustée.

Le paragraphe 301 établit un seuil au titre de la prise en compte d'une garantie. Les valeurs PD et PCD utilisées pour la partie couverte d'une exposition dans le cadre de l'approche fondation ne doivent donc pas entraîner un coefficient de pondération des risques qui soit inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du garant. Bien que la substitution des valeurs PD et PCD de l'emprunteur par celles du garant entraîne un coefficient de pondération égal à celui d'une exposition directe vis-à-vis du garant, le fait de ne pas remplacer ou de ne rajuster qu'une seule de ces composantes pourrait se traduire par un coefficient de pondération moins élevé.

Par dérogation au paragraphe 303, les entités financières ne sont pas autorisées à combiner dans la formule de pondération une composante de risque du garant avec une composante de l'engagement sous-jacent, si le fait de procéder ainsi donne lieu à un coefficient de pondération inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du garant.

304. La portion non couverte de l'exposition est affectée du coefficient de pondération associé au débiteur sous-jacent.
305. En cas de couverture partielle ou d'asymétrie de devises entre l'obligation sous-jacente et la protection de crédit, l'exposition doit être divisée en une partie couverte et une non couverte. Le traitement relevant de l'approche fondation suit celui indiqué aux paragraphes 198 à 200 de la sous-section 4.1.5, pour l'approche standard et diffère selon qu'il s'agit d'une couverture proportionnelle ou en tranches.

*Prise en compte dans l'approche avancée*

306. Les entités financières qui utilisent l'approche avancée pour évaluer PCD peuvent prendre en considération l'effet d'une technique ARC des garanties et dérivés de crédit en ajustant les estimations PD ou PCD. Elles doivent cependant effectuer ces ajustements, que ce soit au moyen de PD ou de PCD, de manière cohérente pour un même type de garantie ou de dérivé de crédit. Ce faisant, les entités financières ne doivent cependant pas y inclure les effets d'un double défaut. Ainsi, le coefficient ajusté ne doit pas être inférieur à celui d'une exposition directe comparable envers un vendeur de protection.

**Note de l'Autorité**

Dans toutes les situations, sauf dans celles des transactions admissibles au régime de double défaut, le coefficient de pondération en fonction du risque d'une exposition garantie ne peut être inférieur à celle d'une créance directe comparable du garant. Cela suppose que toute créance du garant sera déduction faite de tout recouvrement de la sûreté fournie par l'emprunteur et témoigne de l'explication du Comité de Bâle de la raison pour laquelle il interdit la reconnaissance du double recouvrement dans le régime du double défaut.

Pour déterminer le coefficient de pondération du risque d'une exposition directe comparable, les entités financières doivent prendre en compte à la fois le rang et l'exposition au défaut de l'exposition directe.

Quand la PD est ajustée, le coefficient de pondération du risque appliqué pour l'exposition garantie doit correspondre à celui du fournisseur de protection. Cependant, quand un ajustement est apporté à la PCD, le coefficient de pondération du risque doit correspondre à celui applicable à l'exposition initiale.

307. Une entité financière qui s'appuie sur ses propres estimations PCD peut soit adopter le traitement au titre de l'approche NI fondation indiquée ci-dessus (paragraphes 302 à 305), soit ajuster son estimation PCD pour qu'elle tienne compte de l'existence de la garantie ou du dérivé de crédit. Ce choix n'impose pas de limites à la gamme des garants éligibles, mais implique néanmoins de satisfaire l'ensemble des exigences minimales relatives au type de garantie (paragraphes 483 et 484, sous-section 5.8.7). Pour les dérivés de crédit, les



exigences sont celles décrites aux paragraphes 488 et 489 de la sous-section 5.8.7<sup>131</sup>.

*Exigences opérationnelles pour la prise en compte du double défaut*

- 307(i). Une entité financière ayant adopté l'approche NI peut choisir d'utiliser la méthode de substitution pour déterminer l'exigence de fonds propres correspondant à une exposition donnée. Toutefois, le traitement du double défaut, exposé aux paragraphes 284(i) à 284 (iii) de la sous-section 5.3.1, peut être appliqué aux expositions couvertes par l'un des instruments suivants, sous réserve que les exigences opérationnelles complémentaires stipulées au paragraphe 307(ii) soient satisfaites. Une entité financière peut décider d'appliquer soit le traitement du double défaut, soit la méthode de substitution à chaque exposition éligible, de manière individuelle.
- (a) dérivés de crédit non garantis à l'origine référencés sur une signature unique (*swap* de défaut de crédit par exemple) ou garantis sur une signature unique;
  - (b) dérivés de crédit au premier défaut référencés sur un panier d'actifs – le traitement du double défaut est appliqué à l'actif qui, au sein du panier, présente le montant d'exposition pondéré le plus faible;
  - (c) dérivés de crédit au  $n^{\text{e}}$  défaut référencés sur un panier d'actifs – la protection obtenue n'est éligible au traitement du double défaut qu'à la condition qu'une protection éligible au  $(n-1)^{\text{e}}$  défaut ait également été obtenue ou qu'il y ait déjà eu défaut sur  $(n-1)$  actifs du panier.
- 307(ii). Le traitement du double défaut ne peut être appliqué que si les conditions suivantes sont réunies :
- (a) le coefficient de pondération de risque associé à l'exposition avant l'application du traitement n'est pas déjà pris en considération dans un quelconque aspect de la protection du crédit;
  - (b) le vendeur de la protection est une banque<sup>132</sup>, une entreprise d'investissement, une entité financière ou une entreprise d'assurance (mais uniquement si l'établissement a pour métier d'octroyer une telle protection : assureurs monolignes, réassureurs et organismes de crédit à l'exportation non souverains<sup>133</sup>), désignée comme « entreprise financière », qui :

<sup>131</sup> Lorsque la restructuration de l'engagement sous-jacent n'est pas couverte par un dérivé de crédit, la prise en compte partielle définie au paragraphe 192 (sous-section 4.1.5) s'applique.

<sup>132</sup> Ne comprend pas les organismes publics et les banques multilatérales de développement, même si les créances de ces organismes peuvent être réputées créances des banques, au sens du paragraphe 230 de la sous-section 5.2.1.

<sup>133</sup> Par « non souverain », on entend que la protection de crédit en question ne bénéficie pas d'une contre-garantie explicite souveraine.

- 
- est soumise à une réglementation équivalente, pour l'essentiel, à celle prévue par la présente ligne directrice (avec un degré de surveillance prudentielle et de transparence/discipline de marché approprié), ou notée au minimum BBB- par une agence de notation externe jugée compétente à cette fin par l'Autorité;
  - a obtenu une note interne correspondant à une PD équivalente ou inférieure à celle associée à la note A- attribuée par une agence externe, cette note interne ayant été allouée au moment où la protection de crédit couvrant l'exposition a été fournie ou, ensuite, pour toute période ultérieure;
  - a une note interne correspondant à une PD équivalente ou inférieure à celle associée à une note de bonne qualité (BBB- ou au-dessus) attribuée par une agence externe.
- (c) le sous-jacent est l'un des trois instruments suivants :
- une exposition sur une entreprise, telle que définie aux paragraphes 218 à 228 de la sous-section 5.2.1 (à l'exception des prêts spécialisés, auxquels est appliquée l'approche des critères de classement prudentiels, décrite aux paragraphes 275 à 282 de la sous-section 5.3.1);
  - une créance sur un OP, qui n'est pas une exposition sur un emprunteur souverain, défini au paragraphe 229 de la sous-section 5.2.1;
  - un prêt accordé à une petite entreprise et classé comme une exposition sur la clientèle de détail, telle que définie au paragraphe 231 de la sous-section 5.2.1.
- (d) le débiteur sous-jacent n'est pas :
- une entreprise financière aux termes du point b);
  - un membre du même groupe que le vendeur de la protection.
- (e) la protection de crédit répond aux exigences opérationnelles minimales applicables à de tels instruments, précisées aux paragraphes 189 à 193 de la sous-section 4.1.5;
- (f) conformément au paragraphe 190 de la sous-section 4.1.5 relatif aux garanties, pour toute reconnaissance des effets d'un double défaut aussi bien pour les garanties que pour les dérivés de crédit, une entité financière doit être en droit et assurée de recevoir paiement du vendeur de protection sans être obligée de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte du paiement. Dans toute la mesure du possible, une entité

---

financière s'emploie à s'assurer que le vendeur de la protection est disposé à s'exécuter sans délai en cas de survenance d'un incident de crédit;

- (g) la protection de crédit achetée absorbe toutes les pertes de crédit survenues sur la partie couverte d'une exposition à la suite des incidents de crédit prévus au contrat;
- (h) lorsque les modalités d'indemnisation prévoient un paiement en échange de la remise du physique, l'entité financière doit avoir la certitude juridique qu'elle sera en mesure de livrer le prêt, l'obligation ou le passif éventuel concerné. Si l'entité financière a l'intention de livrer un instrument autre que l'exposition sous-jacente, elle doit s'assurer que son marché est suffisamment liquide pour lui permettre de l'acquérir en vue de sa livraison en exécution du contrat;
- (i) les clauses de l'accord de protection de crédit font l'objet d'une confirmation écrite, à valeur juridique, du vendeur de la protection et de l'entité financière;
- (j) en cas de protection contre le risque de dilution, le vendeur des créances achetées ne peut appartenir au même groupe que le vendeur de la protection;
- (k) l'entité financière a mis en place des procédures lui permettant de détecter toute corrélation excessive entre la qualité de crédit du vendeur de protection et le débiteur de l'exposition sous-jacente, tenant au fait que leurs prestations dépendent de facteurs communs allant au-delà du facteur de risque systématique. Une situation de corrélation excessive (défavorable) se présente, par exemple, lorsque la dette d'un fournisseur de biens ou de services est garantie par un vendeur de protection, qui est, simultanément, à l'origine d'une grande partie des revenus de ce fournisseur.

*Exposition en cas de défaut (ECD)*

308. Les sections qui suivent s'appliquent aux positions du bilan et du hors-bilan. Toutes les expositions sont évaluées avant déduction de provisions spécifiques ou de radiations partielles. ECD sur des montants tirés ne devrait pas être inférieure à la somme :

- i) du montant qui serait déduit des fonds propres réglementaires d'une entité financière si l'exposition était totalement radiée; et
- ii) de toutes provisions spécifiques et radiations partielles.

Lorsque la différence entre l'ECD de l'instrument et la somme de i) et ii) est positive, ce montant est appelé escompte. Le calcul des actifs pondérés des risques est indépendant de tout escompte. Dans certains cas limites, décrits au paragraphe 380 de la sous-section 5.7.2, les escomptes peuvent cependant

entrer dans le calcul des provisions éligibles aux fins de l'évaluation de la provision pour pertes attendues telle que définie à la section 5.7.

*Mesure de l'exposition relative aux éléments du bilan*

309. La compensation des prêts et des dépôts figurant au bilan est prise en compte dans les mêmes conditions que dans l'approche standard (paragraphe 188, sous-section 4.1.4). En cas d'asymétries de devises ou d'échéances dans la compensation, le traitement suit l'approche standard, tel qu'expliqué au paragraphe 200 de la sous-section 4.1.5, et à la sous-section 4.1.6, paragraphes 202 à 205.
310. à 331. Paragraphes déplacés aux sous-sections 5.3.2 et 5.4 à 5.4.2.

**4.2.6. Dispositions applicables aux expositions sur la clientèle de détail**

*Prise en compte des garanties et dérivés de crédit*

332. En ajustant les estimations PD ou PCD dans le respect des exigences minimales définies à la sous-section 5.8.7, paragraphes 480 à 489, les entités financières peuvent tenir compte des effets des techniques ARC produits par les garanties et dérivés de crédit, qu'il s'agisse d'une obligation individuelle ou d'un lot de créances. Elles doivent cependant effectuer ces ajustements, que ce soit au moyen de PD ou de PCD, de manière cohérente pour un même type de garantie ou de dérivé de crédit.
333. Comme c'est le cas pour les expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques, ces ajustements ne doivent pas intégrer les effets d'un double défaut. Le coefficient de pondération ajusté ne doit pas être inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du vendeur de protection. De même que pour l'approche standard, les entités financières sont libres de ne pas tenir compte de la protection de crédit si cela doit se traduire par une exigence plus élevée.

*Exposition en cas de défaut (ECD)*

334. Les expositions envers la clientèle de détail, du bilan ou du hors bilan, sont évaluées avant déduction des provisions spécifiques ou des radiations partielles. ECD sur des montants tirés ne devrait pas être inférieure à la somme :
- i) du montant qui serait déduit des fonds propres réglementaires d'une entité financière si l'exposition était totalement radiée;
  - ii) de toutes provisions spécifiques et toute radiation partielle.

Lorsque la différence entre l'ECD de l'instrument et la somme de i) et ii) est positive, ce montant est appelé escompte. Dans certains cas limites, décrits au paragraphe 380, les escomptes peuvent cependant entrer dans le calcul des provisions éligibles aux fins de l'évaluation de la provision pour pertes attendues (telle que définie à la section 5.7).

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

135

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
335. La compensation de bilan des prêts à la clientèle de détail, et de ses dépôts, est autorisée aux mêmes conditions que dans l'approche standard (paragraphe 188 de la sous-section 4.1.4). Pour les éléments du hors-bilan, en revanche, les entités financières doivent utiliser leurs propres estimations FCEC, à condition de respecter les exigences minimales aux paragraphes 474 à 477 et 479 de la sous-section 5.8.7.
336. Pour calibrer les pertes anticipées liées aux expositions envers la clientèle de détail présentant des perspectives de tirages incertaines, comme pour les cartes de crédit, les entités financières doivent tenir compte des résultats et/ou provisions de tirages additionnels avant défaut. Plus particulièrement, si une entité financière n'a pas inclus dans ses estimations ECD les facteurs de conversion applicables aux lignes de crédit non utilisées, il lui faut intégrer dans ses estimations PCD la probabilité de tirages supplémentaires avant défaut. À l'inverse, si une entité financière n'a pas inclus dans ses estimations PCD la probabilité de tirages supplémentaires, elle doit le faire dans ses estimations ECD.
337. Lorsque seuls les montants utilisés des facilités à la clientèle de détail sont titrisés, les entités financières doivent s'assurer qu'elles détiennent toujours les fonds propres requis en regard de la part (c'est-à-dire l'intérêt du cédant) des montants non encore utilisés de ces facilités en utilisant l'approche NI du risque de crédit. Autrement dit, pour de telles facilités, les entités financières doivent intégrer les effets de FCEC dans leurs évaluations ECD plutôt que dans leurs estimations PCD. Pour déterminer l'ECD associée à l'intérêt du cédant dans les lignes de crédit non utilisées, les montants non utilisés des expositions titrisées sont répartis proportionnellement entre les intérêts du cédant et ceux des investisseurs selon leurs parts respectives. La part des investisseurs est soumise au traitement décrit au paragraphe 643 de la sous-section 6.4.4.
338. Une entité financière dont le portefeuille de clientèle de détail contient des engagements portant sur des transactions de change ou de taux d'intérêt n'est pas autorisée à fournir ses estimations internes d'équivalent-crédit dans le cadre de l'approche NI, mais devra, en revanche, continuer d'appliquer les dispositions de l'approche standard.
339. à 372. Paragraphes déplacés aux sous-sections 5.3.2 et 5.4 à 5.4.2.

#### **4.2.7. Règles applicables aux créances achetées**

373. Les facteurs d'atténuation du risque de crédit sont généralement pris en compte à l'aide du même type de dispositif général que celui défini aux paragraphes 300 à 307<sup>134</sup> de la sous-section 4.2.5. Une garantie fournie par le vendeur ou un tiers

---

<sup>134</sup> Si l'Autorité les y autorise, les entités financières peuvent prendre en compte les garants qui disposent d'une notation interne et d'un PD équivalent à une notation inférieure à A- dans le cadre de l'approche NI fondation pour calculer les exigences de fonds propres en regard du risque de dilution.

sera notamment traitée selon les règles NI applicables aux garanties, qu'elle couvre un risque de défaut, de dilution ou les deux :

- si la garantie couvre en même temps le risque de défaut et le risque de dilution du lot de créances, l'entité financière remplacera le coefficient de pondération total du lot en regard du risque de défaut et de dilution par le coefficient de pondération applicable à une exposition vis-à-vis du garant;
- si la garantie ne couvre que l'un des deux risques, l'entité financière remplacera le coefficient de pondération applicable au lot pour la composante de risque correspondante (défaut ou dilution) par le coefficient de pondération applicable à une exposition sur le garant puis y ajoutera l'exigence de fonds propres relative à l'autre composante;
- si la garantie ne couvre qu'une portion du risque de défaut et/ou de dilution, la portion non couverte sera traitée selon les dispositions ARC applicables à une couverture proportionnelle ou par tranche (ce qui signifie que les coefficients de pondération des composantes non couvertes seront ajoutés à ceux des composantes couvertes).

373(i). En cas d'achat de protection contre le risque de dilution et si les conditions stipulées aux paragraphes 307(i) et 307(ii) de la sous-section 4.2.5 sont réunies, le traitement du double défaut peut être utilisé pour calculer le montant des actifs pondérés au titre du risque de dilution. Dans ce cas, les paragraphes 284(i) à 284(iii) de la sous-section 5.3.1 s'appliquent, la valeur de  $PD_d$  étant égale à la valeur estimée de PA et  $PCD_g$ , à 100 %, l'échéance effective étant fixée conformément au paragraphe 369 (sous-section 5.6.2).

374. à 479. Paragraphes déplacés aux sous-sections 5.7 à 5.8.7.

#### **4.2.8. Quantification du risque**

*Exigences minimales pour évaluer l'effet des garanties et dérivés de crédit. Critères applicables aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques en cas d'utilisation d'estimations PCD internes et critères applicables aux expositions sur la clientèle de détail.*

##### *Garanties*

480. Les estimations PCD réalisées en interne peuvent intégrer l'effet d'atténuation du risque exercé par des garanties au moyen d'un ajustement des estimations PD ou PCD. Seules les entités financières autorisées à utiliser leurs propres estimations peuvent opter pour l'ajustement de PCD. En ce qui concerne les expositions sur la clientèle de détail assorties de garanties couvrant soit une obligation individuelle, soit un lot d'expositions, l'effet d'atténuation du risque peut être pris en compte par le biais de ses estimations PD ou PCD, à condition de le faire de manière cohérente. Le choix de l'une ou l'autre technique implique l'adoption d'une approche cohérente pour les différents types de garanties et dans le temps.

### Note de l'Autorité

Les avantages en matière d'atténuation des risques qu'offrent les sûretés fournies par les emprunteurs et les garants ne peuvent être reconnus aux fins des fonds propres que si l'entité financière peut prouver qu'elle est en mesure de réaliser sûretés et garanties simultanément et de manière indépendante. Une garantie est généralement obtenue pour valider un intérêt à l'égard d'une sûreté. Dans ce cas, c'est l'effet d'atténuation des risques de la sûreté, et non de la garantie, qui sera reconnu.

Toute reconnaissance de l'effet d'atténuation d'une entente de garantie en vertu de la *Loi sur le financement des petites entreprises du Canada* (L.C. 1998, c. 36) doit tenir compte du risque d'inexécution de la part du garant en raison du plafond des créances totales qui peut s'appliquer aux prêts en souffrance couverts par l'entente de garantie.

Les exigences suivantes s'appliqueront aux entités financières qui intègrent l'effet des garanties au moyen d'un ajustement de la PCD :

Aucune constatation du double défaut : Les paragraphes 306 et 307 de la présente ligne directrice autorisent les entités financières à ajuster soit la PD soit la PCD pour tenir compte des garanties, mais les paragraphes 306 et 482 stipulent que le coefficient de pondération du risque découlant de ces ajustements ne doit pas être inférieur à celui d'une exposition comparable sur le garant. Une entité financière qui a recours à des ajustements de la PCD doit prouver que sa méthode n'inclut pas les effets d'un double défaut. En outre, l'entité financière doit démontrer que ses ajustements de la PCD n'incluent pas d'hypothèses implicites au sujet de la corrélation du défaut du garant à celui du débiteur.

(Même si les paragraphes 284 et 307 autorisent la reconnaissance du double défaut dans certains cas, ils stipulent que le double défaut doit être reconnu sous forme d'ajustements de la PD et non de la PCD. Il sera interdit de faire des ajustements de la PCD pour des expositions qui sont reconnues en vertu du régime du double défaut).

Aucune constatation du double recouvrement : En vertu du régime du double défaut, il est interdit aux entités financières de prendre en compte le double recouvrement d'une sûreté et une garantie sur la même exposition. Étant donné que la sûreté est reflétée au moyen d'un ajustement de la PCD, une entité financière ayant recours à un ajustement distinct de la PCD pour tenir compte d'une garantie doit être en mesure de distinguer les effets des deux sources d'atténuation et de démontrer que sa méthode n'inclut pas le double recouvrement.

Exigence de suivre les PD des garants : Une entité financière qui mesure globalement le risque de crédit doit suivre les expositions sur les garants dans le but d'évaluer le risque de concentration et doit par le fait même continuer de suivre les PD des garants.

Exigence de constater la possibilité de défaut du garant dans l'ajustement : Un ajustement de la PCD doit tenir intégralement compte de la probabilité de défaut du garant – une entité financière ne peut présumer que le garant s'exécutera toujours au titre de la garantie. À cette fin, le fait de démontrer que le coefficient de pondération du risque découlant d'un ajustement de la PCD n'est pas inférieur à celui du garant ne suffira pas.

Besoin de données crédibles : Les estimations utilisées dans un ajustement de la PCD doivent être fondées sur des données crédibles et pertinentes et le rapport entre les données de base et le montant de l'ajustement doit être transparent. Les entités financières doivent aussi analyser le degré d'incertitude inhérent aux données de base et aux estimations en résultant.

**Note de l'Autorité (suite)**

Application d'une méthode cohérente aux types de garanties semblables : Conformément au paragraphe 306, une entité financière doit appliquer la même méthode à toutes les garanties d'un type donné. Autrement dit, une entité financière sera tenue d'appliquer une seule méthode pour les garanties, une pour les swaps de défaut de crédit, une pour les assurances et ainsi de suite. Les entités financières ne sont pas autorisées à choisir de manière sélective les expositions ayant un certain type de garantie pour recevoir un ajustement de la PCD et toute méthode d'ajustement doit être applicable à grande échelle à toutes les expositions qui sont atténuées de la même manière.

481. Dans tous les cas, l'emprunteur de même que tous les garants reconnus doivent être affectés, dès l'origine et par la suite, d'une notation. Toutes les exigences minimales requises pour l'attribution de telles notations prévues dans ce document doivent être respectées, y compris la surveillance régulière de la situation du garant ainsi que sa capacité et sa volonté d'honorer ses obligations. Conformément aux conditions exposées aux paragraphes 430 et 431 de la sous-section 5.8.4, en l'absence de garanties et de garants, toutes les informations pertinentes relatives à l'emprunteur doivent être retenues. Dans le cas des expositions sur la clientèle de détail assorties de garanties, ces conditions s'appliquent également à l'affectation d'une exposition à un lot et à l'estimation PD.
482. L'entité financière ne peut en aucun cas attribuer à une exposition assortie d'une garantie une estimation PD ou PCD ajustée, qui rendrait le coefficient de pondération ajusté en fonction du risque inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du garant. Ni les critères ni les processus de notation ne sauraient prendre en compte, dans le calcul des exigences minimales de fonds propres, les effets éventuellement favorables d'une corrélation anticipée imparfaite entre les événements matérialisant un défaut de l'emprunteur et du garant. L'ajustement du coefficient de pondération en fonction du risque ne doit donc pas refléter l'atténuation du risque d'un « double défaut ».

*Garants et garanties éligibles*

483. Aucune limite n'est imposée aux types de garants éligibles. Néanmoins, les entités financières doivent disposer de critères clairs précisant les types de garants éligibles pour le calcul des fonds propres réglementaires.
484. La garantie doit être certifiée par écrit, ne peut être annulée par le garant tant que la totalité de la dette n'est pas remboursée (à hauteur du montant et de la teneur de la garantie) et doit être exécutoire à l'encontre du garant dans une juridiction où il possède des actifs pouvant être saisis en application d'une décision de justice. Cependant, contrairement à l'approche fondation applicable aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques, des garanties impliquant des conditions aux termes desquelles le garant peut ne pas être obligé de s'exécuter (garanties conditionnelles) peuvent être prises en compte dans certaines conditions. Il incombe à l'entité financière, en particulier, de prouver que les critères d'affectation traitent correctement toute réduction potentielle des effets d'atténuation du risque.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

139

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



*Critères d'ajustement*

485. Les entités financières doivent être dotées de critères clairement spécifiés pour l'ajustement des notations d'emprunteurs ou des estimations PCD (ou, dans le cas des créances de la clientèle de détail et des créances achetées éligibles, du processus d'allocation des expositions à des lots) pour refléter l'incidence des garanties sur le calcul des fonds propres réglementaires. Ils doivent être aussi détaillés que ceux régissant l'affectation des expositions en catégories, conformément aux paragraphes 410 et 411 de la sous-section 5.8.3, et respecter toutes les exigences minimales d'attribution des notations d'emprunteurs ou de facilités énoncées dans le présent document.
486. Ces critères doivent être plausibles et intuitifs et doivent tenir compte de la capacité et de la volonté du garant de s'exécuter au titre de la garantie. Ils doivent, en outre, considérer l'échelonnement probable des paiements et le degré de corrélation entre la capacité du garant à s'exécuter au titre de la garantie et la capacité de remboursement de l'emprunteur. Ils doivent aussi tenir compte de l'ampleur du risque résiduel vis-à-vis de l'emprunteur sous la forme, par exemple, d'une asymétrie de monnaies entre la garantie et l'exposition sous-jacente.
487. Lors de l'ajustement des notations de l'emprunteur ou des estimations PCD (ou, dans le cas des expositions sur la clientèle de détail ou des créances achetées éligibles, du processus d'affectation des expositions en lots), les entités financières doivent prendre en considération toutes les informations pertinentes disponibles.

*Dérivés de crédit*

488. Les exigences minimales requises pour les garanties valent aussi pour les dérivés de crédit sur une même contrepartie. En cas d'asymétrie des actifs, d'autres considérations sont également à prendre en compte. Les critères utilisés pour noter les catégories d'emprunteurs ou les estimations PCD ajustées (ou lots) à des expositions couvertes par des dérivés de crédit nécessitent que l'actif sur lequel est fondée la protection (l'actif de référence) ne soit pas différent de l'actif sous-jacent, à moins de remplir les conditions indiquées pour l'approche fondation.
489. De surcroît, les critères doivent déterminer la structure de remboursement des dérivés de crédit et en évaluer avec prudence l'incidence sur le montant et le calendrier des recouvrements. L'entité financière doit aussi prendre en compte l'importance du risque résiduel qui subsiste.

*Exigences relatives aux entités financières utilisant les estimations PCD de l'approche fondation*

490. Elles sont identiques aux exigences minimales décrites aux paragraphes 480 à 489 de la sous-section 5.8.7, à l'exception des cas ci-dessous :

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

140

Coopératives de services financiers

Chapitre 4

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
- (1) l'entité financière n'est pas en mesure d'opter pour l'« ajustement PCD »;
  - (2) la gamme des garanties et garants éligibles est limitée à ceux indiqués au paragraphe 302 de la sous-section 5.3.2.

*Exigences propres à l'estimation PD et PCD (ou PA) pour les créances achetées éligibles*

- 491. Les exigences minimales ci-après applicables à la quantification du risque doivent être respectées pour toutes les créances achetées (des entreprises ou de la clientèle de détail) en recourant au traitement descendant du risque de défaut et/ou les traitements du risque de dilution dans le cadre de l'approche NI.
- 492. L'entité financière acheteuse sera tenue de regrouper les créances en lots suffisamment homogènes pour établir des estimations PD et PCD (ou PA) précises et cohérentes des pertes sur défaut ainsi que des estimations PA des pertes par dilution. En général, le processus de définition de tranches de risque doit tenir compte des pratiques d'octroi de prêts du vendeur et de l'hétérogénéité de sa clientèle. De surcroît, les méthodes et données servant à estimer PD, PCD et PA doivent être conformes aux normes de quantification du risque en vigueur pour les expositions sur la clientèle de détail. Il importe, en particulier, de prendre en considération toutes les informations dont l'entité financière acheteuse peut avoir besoin au sujet de la qualité des créances sous-jacentes, y compris celles relatives aux lots similaires émanant du vendeur, de l'entité financière acheteuse ou de sources externes. L'entité financière acheteuse doit déterminer si les données fournies par le vendeur sont conformes à ce qui avait été convenu entre les deux parties concernant, par exemple, le type, le volume et la qualité actualisée des créances acquises. Si tel n'est pas le cas, l'entité financière acheteuse est censée obtenir des données plus pertinentes sur lesquelles s'appuyer.
- 493. à 505. Paragraphes déplacés aux sous-sections 5.8.7 et 5.8.8.

**4.2.9. Autres sûretés pour l'approche NI**

- 506. Les entités financières recourant à l'approche NI fondation qui ne satisfont pas aux exigences relatives aux estimations internes PCD et ECD mentionnées ci-dessus doivent respecter les exigences minimales de fonds propres, décrites dans l'approche standard, pour la prise en compte des sûretés financières éligibles (telles que décrites dans le présent chapitre). Elles doivent satisfaire aux exigences minimales additionnelles suivantes pour l'acceptation de types de sûretés supplémentaires.

**(i) Définition de l'éligibilité d'IC (immobiliers commerciaux) et d'IR (immobiliers résidentiels) comme sûretés**

- 507. Les sûretés IC et IR pour des expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains, entités financières et banques se définissent ainsi :

- 
- il s'agit de sûretés pour lesquelles le risque relatif à l'emprunteur ne dépend pas de façon significative du rendement du bien ou du projet sous-jacent, mais de la capacité de l'emprunteur à rembourser sa dette par d'autres moyens que ceux étroitement liés aux flux de trésorerie générés par l'immobilier donné en garantie<sup>135</sup>;
  - en outre, la valeur de la sûreté donnée en garantie ne doit pas dépendre de façon significative de la stabilité financière de l'emprunteur, condition qui n'est pas destinée à prévenir des situations où des facteurs purement macroéconomiques affectent à la fois la valeur de la sûreté et la stabilité financière de l'emprunteur.
508. Compte tenu de la description générique qui précède et de la définition des expositions sur les entreprises, l'immobilier productif de revenus qui entre dans la catégorie d'actifs FS ne peut en aucun cas être admis comme sûreté pour garantir de telles expositions<sup>136</sup>.

**(ii) Exigences opérationnelles pour IC et IR éligibles**

509. À condition de répondre à la définition qui précède, IC et IR ne seront éligibles en tant que sûretés garantissant des créances des entreprises que s'ils respectent toutes les exigences opérationnelles ci-après :
- **certitude juridique** : Tous droits sur une sûreté constituée doivent être exécutoires dans toutes les juridictions compétentes et les droits sur la sûreté doivent être inscrits dans les délais requis. Les droits sur la sûreté doivent se traduire par une hypothèque applicable aux tiers (c'est-à-dire que toutes les conditions juridiques relatives à la constitution de la créance ont été remplies). En outre, l'accord portant sur la sûreté et le processus juridique qui le sous-tend doivent permettre à l'entité financière de réaliser la sûreté dans des délais raisonnables;
  - **valeur de marché objective de la sûreté** : La sûreté doit être évaluée à un montant égal ou inférieur à la juste valeur actualisée à laquelle le bien pourrait être cédé, à la date de l'évaluation, dans le cadre d'un contrat privé établi entre un vendeur et un acheteur dans des conditions de concurrence normales;

---

<sup>135</sup> Le Comité de Bâle reconnaît que, dans certains pays où les immeubles à logements représentent une part importante du marché immobilier et où ce secteur fait l'objet de subventions, notamment d'entreprises publiques agissant comme principaux bailleurs de fonds, les caractéristiques de risque d'un prêt adossé à cet immobilier résidentiel peuvent être similaires à celles des expositions classiques vis-à-vis des entreprises. Dans ces cas, l'Autorité peut admettre les hypothèques sur les immeubles à logements comme sûreté couvrant les expositions des entreprises.

<sup>136</sup> Comme indiqué dans la note 127, dans des circonstances exceptionnelles, sur des marchés bien développés et établis depuis longtemps, les hypothèques sur les immeubles à bureaux et/ou les immeubles commerciaux en multipropriété et/ou les locaux commerciaux en multilocation peuvent également prétendre à la prise en compte en tant que sûreté attachée aux créances des entreprises.

- **réévaluations fréquentes** : L'entité financière est censée surveiller fréquemment la valeur de la sûreté, au minimum une fois l'an. Une surveillance plus fréquente est conseillée en cas de fluctuations importantes du marché. Les méthodes statistiques d'évaluation (référence aux indices des prix de l'immobilier, échantillonnage) peuvent être utilisées pour mettre les estimations à jour ou pour repérer les sûretés dont la valeur peut avoir baissé et nécessite d'être réévaluée. Un professionnel qualifié doit évaluer le bien lorsque des informations laissent penser que la valeur de la sûreté peut avoir baissé sensiblement par rapport au prix général du marché ou lorsqu'un événement marquant, tel qu'un défaut, affecte le crédit;
- **hypothèques de rang inférieur** : Dans certains pays membres, les sûretés ne sont éligibles que lorsque le prêteur détient une hypothèque de premier rang sur le bien<sup>137</sup>. Les hypothèques de rang inférieur peuvent être prises en compte lorsqu'il ne fait aucun doute que le droit à la sûreté est exécutoire et représente un facteur ARC efficace. Une fois ces hypothèques agréées, il leur est appliqué le seuil S\*/S\*\* utilisé pour les hypothèques de premier rang; il est calculé en tenant compte de la somme de l'hypothèque de rang inférieur et de toutes les hypothèques de rang supérieur.

#### Note de l'Autorité

Les biens immobiliers résidentiels et commerciaux peuvent être reconnus comme sûretés aux fins de l'approche NI fondation seulement si l'entité financière bénéficie d'une hypothèque de premier rang sur le bien donné comme sûreté, et qu'aucune autre partie ne détient une créance de rang supérieur ou intermédiaire sur le bien.

510. D'autres conditions sont en outre applicables à la gestion des sûretés :

- les types d'IC et IR acceptés comme sûretés ainsi que les politiques de prêt (taux des avances) doivent être clairement documentés;
- des mesures doivent être prises par l'entité financière pour garantir que le bien servant de sûreté est correctement assuré contre les dommages ou une détérioration;
- l'entité financière doit surveiller régulièrement la valeur de toute créance antérieure autorisée (dette fiscale, par exemple);

<sup>137</sup> Dans certaines de ces juridictions, les privilèges ou les hypothèques de premier rang prennent néanmoins rang après certains privilèges ou hypothèques telles que les arriérés d'impôts et les salaires.

- l'entité financière doit surveiller de façon appropriée le risque environnemental pouvant découler de la sûreté, telle que la présence de produits toxiques.

**(iii) Conditions de reconnaissance des créances financières achetées**

*Définition des créances achetées éligibles*

511. Il s'agit de créances d'une échéance initiale inférieure ou égale à un an dont le remboursement est conditionné par les flux commerciaux ou financiers concernant les actifs sous-jacents de l'emprunteur. Elles comprennent aussi bien les dettes à dénouement automatique issues de la vente de biens ou services associés à une transaction commerciale que les sommes dues en général par les acheteurs, fournisseurs, locataires, autorités nationales et collectivités locales ou autres tiers indépendants n'ayant pas de lien avec la cession des biens ou services dans le cadre d'une transaction commerciale. En revanche, les créances achetées faisant l'objet d'une titrisation, les sous-participations et les dérivés de crédit en sont exclus.

*Exigences opérationnelles*

*Certitude juridique*

512. La constitution de la sûreté doit être sans faille et garantir que le prêteur détient des droits clairement établis sur les revenus qui en découlent.
513. Les entités financières doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter les exigences locales concernant la certitude des droits sur la sûreté, par exemple en les faisant inscrire. Un dispositif devrait permettre au prêteur potentiel d'avoir une sûreté de premier rang sur la créance.
514. Tous les actes utilisés dans les transactions assorties de sûretés doivent avoir une force obligatoire pour toutes les parties et un caractère exécutoire dans toutes les juridictions concernées. Les entités financières doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées autant que nécessaire pour garantir la certitude permanente de cette documentation.
515. Les conventions régissant les sûretés doivent être convenablement documentées et prévoir une procédure claire et rigoureuse de réalisation des sûretés dans les délais requis. Les procédures des entités financières devront s'assurer que toutes les conditions juridiques requises pour la déclaration du défaut du client et la réalisation rapide de la sûreté sont observées. En cas de difficultés financières ou de défaut du débiteur, l'entité financière devra avoir le

---

pouvoir de vendre ou de céder à des tiers les créances achetées sans l'autorisation préalable des débiteurs\*.

*Gestion du risque*

516. Les entités financières doivent disposer d'une procédure rationnelle pour déterminer le risque de crédit lié aux créances achetées; celle-ci devrait notamment inclure des analyses de la branche et du secteur d'activités de l'emprunteur (par exemple les effets du cycle conjoncturel) et les catégories de clients avec lesquels il traite. Si les entités financières se fient à l'emprunteur pour évaluer le risque de crédit de leurs clients, il leur faut s'assurer de la solidité et de la crédibilité de sa politique de crédit.
517. La marge entre le montant de l'exposition et la valeur des créances achetées doit tenir compte de tous les facteurs appropriés, notamment coût des recouvrements, concentration des créances remises comme sûretés par un même emprunteur dans un lot de créances et du risque de concentration potentiel sur l'ensemble des expositions de l'entité financière.
518. Les entités financières doivent être dotées d'une procédure de surveillance en continu, spécialement adaptée aux expositions spécifiques (immédiates ou conditionnelles) relevant de la sûreté en tant qu'élément d'atténuation du risque. Selon les cas, cette procédure peut inclure des rapports sur les réinitialisations, le contrôle de la documentation régissant les transactions, le suivi du montant prêté au regard des sûretés, de fréquentes vérifications de la sûreté, la confirmation des comptes, le contrôle des versements sur ces comptes, des analyses de dilution (crédits accordés par l'emprunteur aux établissements émetteurs) et l'analyse financière régulière de l'emprunteur et des émetteurs des créances, notamment lorsqu'un petit nombre de grosses créances achetées servent de sûretés. Une surveillance devrait être exercée également sur les divers seuils de concentration. Il conviendrait aussi de s'assurer régulièrement du respect des clauses de prêts, des restrictions relatives à l'environnement et des autres exigences juridiques.
519. Les créances achetées remises comme sûretés par un emprunteur devraient être diversifiées et ne pas présenter de corrélation indue avec ce dernier. En cas de forte corrélation, c'est-à-dire si la viabilité de certains émetteurs dépend de l'emprunteur ou qu'ils font partie du même secteur d'activités que celui-ci, il conviendrait de prendre en compte les risques correspondants dans le calcul des marges pour l'ensemble des sûretés. Les créances provenant d'entités affiliées à l'emprunteur (telles que filiales et employés) ne sont pas reconnues comme facteurs d'atténuation du risque.
520. Les entités financières devraient disposer d'une procédure, clairement documentée, pour recouvrer les sommes dues dans des situations critiques,

---

\* Au Québec, le pouvoir qui existe est davantage lié au fait de percevoir.

---

même lorsqu'elles comptent normalement sur l'emprunteur pour les recouvrements.

*Exigences pour la reconnaissance d'autres sûretés*

521. L'Autorité peut autoriser la prise en compte d'un effet d'atténuation du risque de crédit de certaines autres sûretés physiques et déterminer si éventuellement certains types de sûretés satisfont dans leur juridiction aux deux critères suivants :
- existence de marchés liquides où la sûreté peut être cédée de manière rapide et économiquement efficiente;
  - prix du marché bien établis et facilement disponibles pour la sûreté. L'Autorité veillera à ce que le montant reçu par l'entité financière lors de la réalisation de la sûreté ne s'en écarte pas trop.
522. Une entité financière pourra bénéficier de la prise en compte d'autres sûretés physiques si elle satisfait aux conditions des paragraphes 509 et 510 de la sous-section 5.8.9, sous réserve des modifications suivantes :
- créance de premier rang : à la seule exception des créances privilégiées éligibles mentionnées dans la note de bas de page N°135, seuls les droits et hypothèques de premier rang sur la sûreté sont autorisés. L'entité financière doit donc être en premier rang par rapport à l'ensemble des autres prêteurs sur le produit de la réalisation de la sûreté;
  - le contrat de prêt doit décrire clairement la sûreté ainsi que le mode et la fréquence de ses réévaluations;
  - les types de sûretés physiques acceptées par l'entité financière ainsi que les politiques et procédures internes concernant le montant approprié de chaque type de sûreté par rapport à l'exposition doivent être clairement documentés et accessibles pour être examinés et/ou soumis à une vérification;
  - en ce qui concerne la structure des transactions, la politique de crédit des entités financières doit prévoir les exigences appropriées en matière de sûretés par rapport à l'exposition, la capacité de liquider rapidement la sûreté et de fixer objectivement un prix ou une valeur de marché, la fréquence avec laquelle cette valeur peut être obtenue (à l'aide notamment d'une appréciation ou évaluation professionnelle) et sa volatilité. La procédure de réévaluation périodique doit accorder une attention particulière aux sûretés « sensibles aux modes » et s'assurer qu'elles sont correctement ajustées à la baisse par rapport à la tendance du moment, au vieillissement ainsi qu'à la dégradation ou la détérioration physique;

- 
- dans le cas de stocks (produits de base, travaux en cours, produits finis, stocks de véhicules du concessionnaire) et d'équipements, la procédure de réévaluation périodique doit inclure l'inspection physique de la sûreté.



## Chapitre 5. Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI)

### 5.1 Vue d'ensemble

211. Le présent chapitre du nouveau dispositif décrit le traitement du risque de crédit dans l'approche NI. Sous réserve de satisfaire à certaines conditions minimales et obligations en matière d'information, les entités financières ayant reçu l'autorisation écrite de l'Autorité d'utiliser cette approche peuvent s'appuyer sur leurs estimations internes des composantes du risque pour déterminer l'exigence de fonds propres associée à une exposition donnée. Ces composantes comprennent les mesures de la probabilité de défaut (PD), de la perte en cas de défaut (PCD), de l'exposition en cas de défaut (ECD) et de l'échéance effective (EE). Dans certains cas, les entités financières peuvent être tenues d'utiliser une valeur prudentielle au lieu d'une estimation interne pour une ou plusieurs des composantes du risque.
212. L'approche NI se fonde sur la mesure des pertes inattendues (PI) et attendues (PA). Les fonctions de pondération fournissent les exigences de fonds propres correspondant aux PI, les pertes attendues étant traitées à part, tel qu'indiqué aux sous-sections 2.2.2.2. et 5.7.
213. Ce chapitre commence par définir les catégories d'actifs. Il examine ensuite l'application de l'approche NI à ces diverses catégories, puis les dispositions transitoires. Les composantes du risque, qui sont analysées par la suite, servent de base aux fonctions de pondération du risque mises au point pour les différentes catégories d'actifs. Il en existe une, par exemple, pour les expositions sur les entreprises et une autre pour celles renouvelables sur la clientèle de détail. Le traitement de chaque catégorie commence par la présentation de la ou des fonctions de pondération concernées, suivie de l'étude des composantes du risque et d'autres éléments pertinents, tels que le traitement des facteurs ARC. Les critères de certitude juridique (chapitre 4), qui subordonnent la prise en compte de ces facteurs, s'appliquent aussi bien à l'approche NI fondation qu'aux approches avancées. Enfin, les exigences minimales auxquelles les entités financières doivent satisfaire pour utiliser l'approche NI sont exposées à partir de la section 5.8 (paragraphe 387).

### 5.2 Mécanismes de l'approche NI

214. La section 5.2.1 ci-dessous définit les composantes du risque (par exemple PD ou PCD) ainsi que les catégories d'actifs (expositions sur les entreprises et sur la clientèle de détail, par exemple) de l'approche NI. La section 5.2.2 décrit les composantes applicables par catégorie d'actif. Les sections 5.2.3 et 5.2.4 examinent respectivement l'adoption de l'approche NI et les dispositions transitoires. Pour les expositions non explicitement traitées dans le cadre de l'approche NI, le coefficient de pondération appliqué est de 100 %, sauf lorsque l'approche standard prévoit l'application d'un coefficient de pondération de 0 %, leurs valeurs pondérées ainsi calculées sont considérées comme couvrant les PI uniquement.

**Note de l'Autorité**

Dans le cas de titres prêtés ou vendus en vertu de mises en pension ou de prêts ou d'emprunts de titres, les entités financières sont tenues de détenir des fonds propres pour couvrir l'exposition initiale conformément au chapitre 5, de même que l'exposition à la contrepartie de la transaction assimilable à une pension, tel qu'il est décrit au chapitre 4.

**5.2.1 Classification des expositions**

215. Dans le cadre de l'approche NI, les entités financières doivent classer les expositions de leur portefeuille bancaire en grandes catégories d'actifs caractérisées par des risques de crédit sous-jacents différents, en respectant les définitions ci-après : a) entreprises, b) emprunteurs souverains, c) banques, d) clientèle de détail et e) actions. La catégorie entreprises comporte cinq sous-catégories de financement spécialisé, tandis que celle de clientèle de détail en comprend trois. Pour l'une et l'autre, un traitement distinct peut être également appliqué, sous certaines conditions, aux créances achetées.
216. La classification ainsi établie correspond dans l'ensemble aux pratiques habituelles des entités financières, bien que les systèmes internes de gestion et de mesure du risque de certaines fassent appel à des définitions différentes. S'il n'entre pas dans les intentions du Comité de Bâle de leur demander de modifier la gestion de leurs activités et de leurs risques, les entités financières doivent néanmoins se conformer au traitement approprié à chaque exposition pour déterminer leurs exigences minimales de fonds propres. Elles doivent démontrer à l'Autorité que la méthodologie qu'elles utilisent pour l'affectation des expositions est appropriée et cohérente dans le temps.
217. Le traitement NI des expositions de titrisation est prévu au chapitre 6.

**i) Définition des expositions sur les entreprises**

218. Une exposition sur une entreprise est généralement définie comme une obligation d'une entreprise\*, société ou entreprise individuelle. Les entités financières sont autorisées à classer séparément les expositions envers les petites et moyennes entreprises (PME) telles qu'elles sont définies au paragraphe 273 de la sous-section 5.3.1.

\* Les dispositions du *Code civil du Québec* font davantage référence à la notion de « personne morale ».

**Note de l'Autorité**

Les expositions vis-à-vis des entreprises comprennent les obligations, notamment celles en vertu des contrats sur instruments dérivés des entreprises, des sociétés, des sociétés à responsabilité limitée, des entreprises individuelles et des structures ad hoc (SAH), y compris des entités spécifiquement créées pour financer ou gérer des biens corporels, par exemple.

Les prêts et les contrats sur dérivés en faveur d'une caisse de retraite, d'un fonds commun de placement ou d'une contrepartie semblable sont assimilés à des expositions vis-à-vis des entreprises, à moins que l'entité financière ne puisse appliquer un principe de transparence. Les contrats visant une caisse de retraite, un fonds commun de placement, un fonds de couverture ou une fiducie de revenu sont également assimilés à des expositions vis-à-vis des entreprises.

219. La catégorie entreprises comprend cinq sous-catégories de financement spécialisé (FS), qui présentent toutes les caractéristiques suivantes, que ce soit en termes juridiques ou économiques :

- il s'agit généralement d'une exposition vis-à-vis d'une entité (souvent une structure ad hoc (SAH)) spécifiquement créée pour financer et/ou gérer des biens corporels;
- l'entité emprunteuse n'a que peu ou pas d'autres actifs ou activités importantes et donc peu ou pas de capacité propre à rembourser sa dette, en dehors du revenu qu'elle tire du financement de son ou de ses actifs;
- les termes de l'obligation confèrent au prêteur une capacité non négligeable de contrôle sur le ou les actifs et le revenu généré;
- il résulte de ce qui précède que la principale source de remboursement de l'obligation est le revenu généré par le ou les actifs et non la capacité propre que pourrait avoir une plus grosse entreprise commerciale.

220. Les cinq sous-catégories de FS sont le financement de projets, le financement d'objets, le financement de produits de base, l'immobilier productif de revenus et l'immobilier commercial à forte volatilité. Chacune de ces sous-catégories est analysée ci-après.

*Financement de projets*

221. Dans le cadre du financement de projets (FP), le prêteur considère avant tout les revenus générés par un projet donné à la fois comme source de remboursement de son prêt et comme sûreté attachée à son exposition. Ce type de financement est généralement destiné à de vastes projets complexes et onéreux, tels que centrales électriques, usines chimiques, mines, infrastructures de transport, environnement et télécommunications. Il peut également servir à financer la construction d'une installation exigeant de nouveaux capitaux ou à refinancer une installation déjà existante, en y apportant ou non des améliorations.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

150

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

222. Dans ce type de transaction, le prêteur est habituellement payé uniquement ou presque sur les flux de trésorerie générés par les contrats relatifs à la production de l'installation, par exemple l'électricité vendue par une centrale. L'emprunteur est généralement une SAH qui n'est pas autorisée à servir d'autres fins que le développement, le contrôle et le fonctionnement de l'installation. Il en résulte que le remboursement repose essentiellement sur les flux de trésorerie provenant du projet et sur la valeur de la sûreté attachée aux actifs. En revanche, si le remboursement de la créance dépend principalement d'un utilisateur final bien établi, présentant une activité diversifiée, une bonne signature et étant tenu par un contrat, l'exposition est considérée comme garantie sur cet utilisateur final.

*Financement d'objets*

223. Le financement d'objets (FO) consiste à financer l'acquisition d'actifs corporels (tels que bateaux, avions, satellites, wagons de chemin de fer ou parcs de véhicules) en fondant le remboursement de la créance sur les flux de trésorerie générés par les actifs spécifiques qui ont été financés et donnés en gage ou attribués au prêteur. L'une des principales sources de ces flux de trésorerie peut être l'existence de contrats de location ou de crédit-bail conclus avec un ou plusieurs tiers. En revanche, si l'exposition porte sur un emprunteur dont la situation financière et la capacité de service de sa dette, lui permettent de rembourser sans avoir indûment besoin de faire appel aux actifs spécifiquement gagés, l'exposition devra être traitée comme une exposition garantie sur une entreprise.

*Financement de produits de base*

224. Le financement de produits de base (FPB) concerne les crédits structurés à court terme visant à financer des réserves, des stocks ou des rentrées attendues relatifs à des produits de base négociés sur les marchés organisés (par exemple, pétrole brut, métaux ou récoltes), où l'exposition est remboursable par le produit de leur vente, l'emprunteur n'ayant pas de capacité propre à effectuer ce remboursement, notamment parce qu'il n'a aucune autre activité ni d'autres actifs importants. Le caractère structuré du financement est destiné à compenser la mauvaise qualité de crédit de l'emprunteur. La notation de l'exposition reflète sa nature d'autoliquidation et la compétence du prêteur pour structurer la transaction plutôt que la qualité de crédit de l'emprunteur.
225. Le Comité de Bâle estime que ce type de prêt peut être dissocié des expositions au titre du financement de réserves, des stocks ou des rentrées attendues relatifs à des entreprises plus diversifiées. Les entités financières peuvent noter la qualité de crédit de ce dernier type d'emprunteurs en se fondant plus généralement sur leurs transactions courantes, la valeur de la marchandise servant alors de facteur d'atténuation du risque plutôt que de principale source de remboursement.

*Immobilier productif de revenus*

226. L'immobilier productif de revenus (IPR) concerne le financement de biens immobiliers (tels que : immeubles de bureaux à usage locatif, surfaces de vente, immeubles à logements, espace industriel ou d'entreposage, hôtels) dont le remboursement et le recouvrement de l'exposition dépendent essentiellement des flux de trésorerie générés par l'actif concerné et, plus généralement, par les loyers correspondants ou par sa vente. L'emprunteur peut, mais ne doit pas, être une SAH, une société d'exploitation spécialisée dans la construction ou la détention de bâtiments ou une société d'exploitation ayant des sources de revenus autres que l'immobilier. L'IPR se distingue des autres expositions sur des entreprises adossées à de l'immobilier par la forte corrélation positive qui existe entre les perspectives de remboursement et celles de recouvrement en cas de défaut, les unes et les autres dépendant avant tout des flux de trésorerie générés par le bien immobilier.

*Immobilier commercial à forte volatilité*

227. Les prêts destinés à l'immobilier commercial à forte volatilité (ICFV) désignent le financement de biens immobiliers commerciaux qui présentent un taux de perte plus volatil (c'est-à-dire ayant une plus forte corrélation avec la valeur de l'actif financé) que celui d'autres types de FS. Les ICFV englobent :

- les expositions relatives à de l'immobilier commercial garanties par des biens que l'Autorité a classés à forte volatilité dans les taux de défaut des portefeuilles;
- les prêts servant à financer les phases d'acquisition de terrain, de développement et de construction (ADC) de ce type dans ces juridictions;
- les prêts destinés à financer les ADC de tout autre bien immobilier pour lequel, au moment de l'octroi du prêt, le remboursement réside soit dans la vente incertaine du bien ultérieurement, soit dans des flux de trésorerie dont la source de remboursement est relativement aléatoire (par exemple, le bien n'a pas encore été loué au taux d'occupation en vigueur sur ce marché géographique pour ce type d'immobilier commercial), à moins que l'emprunteur n'ait un capital substantiel en jeu. Les prêts commerciaux ADC qui peuvent éviter d'être traités comme crédits ICFV, du fait de l'assurance de leur remboursement au moyen du capital investi par l'emprunteur, ne peuvent cependant pas bénéficier des réductions supplémentaires accordées au titre des expositions FS décrites au paragraphe 277 de la sous-section 5.3.1.

**Note de l'Autorité**

Les prêts servant à financer la construction d'immeubles résidentiels de un à quatre logements vendus au préalable sont exclus de la catégorie des ADC.

228. Les autorités de contrôle qui classent certains types d'expositions sur immobilier commercial comme ICFV dans leur juridiction sont tenues de rendre ce classement public. Leurs homologues étrangers doivent s'assurer que ce traitement est ensuite appliqué de la même manière à leurs banques (et autres entités financières, le cas échéant) dans le cadre de l'octroi de tels crédits dans cette juridiction.

**Note de l'Autorité**

Aucun type d'actif canadien n'a été désigné à titre d'ICFV par l'autorité de contrôle du Canada. Les coefficients de pondération facultatifs présentés aux paragraphes 280, 282 et 283 de la sous-section 5.3.1 ne s'appliquent donc pas au Canada, ni au Québec.

Les coefficients de pondération de l'ICFV s'appliquent toutefois aux prêts des filiales étrangères d'une entité financière québécoise grevant des biens situés sur le territoire d'une juridiction dont l'autorité de contrôle nationale a désigné certains types de biens à titre d'ICFV.

**ii) Définition des expositions sur les emprunteurs souverains**

229. Cette catégorie d'actifs recouvre toutes les expositions à des contreparties traitées comme risques souverains dans le cadre de l'approche standard. Elle englobe les États (et leur banque centrale), certaines entreprises publiques considérées comme emprunteurs souverains dans cette même approche, les BMD qui répondent aux critères d'un coefficient de pondération de 0 % en approche standard et les entités visées à la section 3.1.2.

**Note de l'Autorité**

Pour maintenir une certaine uniformité entre le traitement des expositions vis-à-vis des emprunteurs souverains de haute qualité sous l'approche standard et l'approche NI, il faut adopter une définition unique d'« emprunteur souverain ». Les créances du gouvernement du Canada, de la Banque du Canada, du gouvernement d'une province ou d'un territoire du Canada, d'un gouvernement central étranger, d'une banque centrale étrangère ou d'une BMD admissibles ou garanties par ces entités, ne sont donc pas assujetties au plancher de 0,03 % sur la PD estimée par une entité financière.

**iii) Définition des expositions sur les banques**

230. Ce groupe couvre les expositions envers les banques et envers les entreprises d'investissement définies à la section 3.1.6. Il comprend également les créances des OP traités comme les banques dans le cadre de l'approche standard et les BMD qui ne répondent pas aux critères d'un coefficient de pondération de 0 % visés dans l'approche standard.

---

**iv) Définition des expositions sur la clientèle de détail**

231. Une exposition entre dans cette catégorie de créances si elle remplit tous les critères suivants :

*Nature de l'emprunteur ou faible valeur des expositions*

- les créances de la clientèle de détail, telles que crédits renouvelables et lignes de crédit (à savoir : cartes de crédit, découverts et facilités à la clientèle de détail garanties par des instruments financiers), prêts à terme et crédit-bail (prêts à tempérament, prêts et crédit-bail pour l'acquisition d'un véhicule, prêts pour études et formation, financements privés et autres expositions ayant les mêmes caractéristiques), sont généralement éligibles au traitement applicable à la clientèle de détail indépendamment de leur montant. Il arrive cependant que les autorités de contrôle décident de fixer des seuils d'exposition afin de faire une distinction entre clientèle de détail et entreprises;

**Note de l'Autorité**

Aucun seuil d'exposition ne sera établi pour faire une distinction entre clientèle de détail et entreprises.

- les créances hypothécaires au logement (dont les hypothèques de premier rang et de rang inférieur, les prêts à terme et lignes de crédit renouvelables garanties par un bien immobilier) sont éligibles au traitement réservé à la clientèle de détail indépendamment du montant de l'exposition dans la mesure où le crédit est accordé à un particulier qui est le propriétaire occupant (étant entendu que les autorités de contrôle font preuve d'une souplesse raisonnable pour les immeubles ne comportant que quelques éléments locatifs, les autres étant traités comme créances aux entreprises). Les prêts garantis par un immeuble à logements ou par un ensemble résidentiel unique (copropriété ou résidence coopérative) entrent également dans la catégorie des créances hypothécaires au logement. Les autorités de contrôle nationales peuvent limiter le nombre maximal de logements par exposition;

**Note de l'Autorité**

Les expositions liées à des créances hypothécaires au logement sont limitées aux immeubles résidentiels d'un à quatre logements. (voir chapitre 3, section 3.1.9).

- les prêts accordés à de petites entreprises et gérés comme expositions de clientèle de détail peuvent bénéficier du traitement réservé à cette catégorie, à condition que l'exposition totale du groupe bancaire sur une petite entreprise emprunteuse (sur une base consolidée le cas échéant) soit inférieure à 1 250 000 \$ canadiens. Le même seuil est appliqué aux

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

154

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

prêts accordés à de petites entreprises par le biais d'un particulier ou garantis par un particulier;

- il est escompté que l'Autorité laisse une certaine souplesse aux entités financières pour appliquer ces seuils dans la pratique, afin de ne pas les obliger à élaborer de vastes systèmes informatiques dans un unique souci de parfaite conformité. Il est néanmoins important que l'Autorité veille à ce qu'il n'y ait pas d'abus en la matière (en ce qui concerne également les dépassements de seuils non traités comme des violations).

#### Note de l'Autorité

Les expositions liées à des crédits hypothécaires sont limitées aux immeubles résidentiels d'un à quatre logements (voir la sous-section 3.1.9).

#### *Expositions multiples*

232. Pour être traitée comme une exposition de clientèle de détail, une créance doit faire partie d'un grand lot d'expositions gérées par l'entité financière sur une base collective. L'Autorité est libre de fixer un nombre minimal au sein du lot.

- les expositions sur les petites entreprises inférieures à 1 250 000 \$ canadiens peuvent être traitées comme des créances de détail si l'entité financière les intègre systématiquement dans ses systèmes internes de gestion des risques, au même titre que ses autres expositions sur la clientèle de détail et à condition qu'elles soient initiées de manière similaire. En outre, aux fins d'en évaluer et d'en quantifier le risque, elles ne doivent pas être gérées individuellement comme le sont les expositions sur les entreprises, mais plutôt dans le cadre d'un segment de portefeuille ou d'un lot d'expositions présentant des caractéristiques de risque identiques; cela ne doit toutefois pas en empêcher le traitement individuel à certains stades du processus de gestion des risques. Le fait qu'une exposition soit notée individuellement ne l'empêche pas d'être reconnue comme créance de détail.

#### Note de l'Autorité

L'approche adoptée dans le cadre du nouvel Accord de Bâle procure aux entités financières visées et aux autorités de contrôle la souplesse nécessaire pour gérer les portefeuilles de petites entreprises, dont le profil ne correspond pas tout à fait à celui de la clientèle de détail ni à celui des grandes entreprises. En conséquence, l'Autorité se fonde sur les libellés des paragraphes 231 et 232 de la sous-section 5.2.1 concernant la nature de l'emprunteur, l'importance de l'exposition et le nombre d'expositions.

233. Il est demandé à chaque entité financière de définir trois sous-catégories dans la catégorie des actifs de clientèle de détail : a) expositions garanties par de l'immobilier résidentiel telles qu'elles sont définies ci-dessus; b) expositions



---

renouvelables éligibles telles qu'elles sont définies au paragraphe suivant; c) toutes les autres expositions de cette catégorie.

**v) Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles (ERCDE)**

234. Tous les critères ci-dessous doivent être satisfaits pour qu'un sous-portefeuille soit considéré comme une ERCDE. Ils doivent être appliqués aux sous-portefeuilles en conformité avec la segmentation par l'entité financière de ses activités de clientèle de détail en général. La segmentation au niveau national ou local (ou inférieur) devrait être la règle.
- a) les expositions sont renouvelables, non garanties et sans engagement (tant contractuellement que dans la pratique). On entend ici par expositions renouvelables celles dont l'encours du client est autorisé à fluctuer en fonction des décisions d'emprunt et de remboursement, dans la limite fixée par l'entité financière;
  - b) il s'agit d'expositions sur des particuliers;
  - c) l'exposition maximale envers un seul individu dans un sous-portefeuille donné est égale ou inférieure à 125 000 \$ canadiens;
  - d) dans la mesure où les hypothèses de corrélation entre les actifs pour la fonction de pondération ERCDE sont nettement moins élevées qu'avec l'autre fonction de pondération des expositions de clientèle de détail fondée sur des estimations PD faibles, les entités financières doivent faire la preuve qu'elles n'utilisent la fonction ERCDE que pour les portefeuilles dont la volatilité des taux de pertes se situe à un niveau faible par rapport à leur taux moyen de perte, en particulier dans les catégories basses de PD. L'Autorité analysera la volatilité relative des taux de pertes à différents niveaux – portefeuille global et sous-portefeuilles – et échangera avec d'autres juridictions de l'information relative aux facteurs types de taux de pertes sur ERCDE;
  - e) les données relatives aux taux de pertes du sous-portefeuille doivent servir à analyser la volatilité des taux de pertes;
  - f) l'Autorité doit reconnaître que le traitement en tant qu'ERCDE concorde avec les éléments de risque sous-jacents du sous-portefeuille.

**Note de l'Autorité**

Si les cartes de crédit sont gérées séparément des lignes de crédit, ces deux types de produits peuvent être traités comme appartenant à des sous-portefeuilles distincts.

---

**vi) Définition des expositions sur actions**

235. Les expositions sur actions sont généralement définies en fonction de la nature économique de l'instrument. Elles comprennent les participations aussi bien directes qu'indirectes<sup>138</sup>, avec ou sans droits de vote, dans les actifs et revenus d'une entreprise commerciale ou d'une institution financière qui n'est pas consolidée ou déduite des fonds propres conformément au chapitre 1 (champ d'application)<sup>139</sup>. Tout instrument satisfaisant à l'ensemble des conditions suivantes est considéré comme une exposition sur actions :

- il est irrécouvrable au sens où le remboursement des capitaux investis ne peut être obtenu que par la cession du placement ou celle des droits qui lui sont attachés ou par la liquidation de l'émetteur;
- il ne représente pas d'obligation pour l'émetteur;
- il comporte une créance résiduelle sur les actifs ou le revenu de l'émetteur.

**Note de l'Autorité**

La note de bas de page N° 137 ne s'applique pas.

236. Par ailleurs, les instruments ci-dessous doivent être classés comme des expositions sur actions :

- tout instrument ayant la même structure que ceux autorisés comme fonds propres de base pour les entités financières;
- tout instrument qui représente une obligation pour l'émetteur et satisfait à l'une des conditions suivantes :
  - 1) l'émetteur peut reporter indéfiniment le règlement de l'obligation;
  - 2) l'obligation exige (ou autorise, au gré de l'émetteur) que le règlement soit effectué par l'émission d'un nombre fixe d'actions de l'émetteur;
  - 3) l'obligation exige (ou autorise, au gré de l'émetteur) que le règlement soit effectué par l'émission d'un nombre variable d'actions de

---

<sup>138</sup> Les participations indirectes comprennent les portefeuilles de dérivés liés à des participations ainsi que les parts détenues dans des personnes morales, sociétés, sociétés à responsabilité limitée ou autres types d'entreprises qui émettent des titres et dont l'activité principale consiste à investir en actions.

<sup>139</sup> Lorsque certains pays membres conservent leur traitement actuel en tant qu'exception à l'approche utilisant les déductions, les placements en actions des banques dans le cadre de l'approche NI doivent être considérés comme éligibles dans leurs portefeuilles d'actions relevant de cette approche. (Note non applicable).

---

l'émetteur et (toutes choses étant égales par ailleurs) toute modification de valeur de l'obligation est attribuable, et comparable, à la modification de valeur d'un nombre fixe d'actions de l'émetteur<sup>140</sup> et va dans le même sens;

- 4) le détenteur peut opter pour le règlement en actions sauf dans l'un des deux cas suivants : i) s'il s'agit d'un instrument négocié, l'Autorité considère que l'entité financière a bien prouvé qu'il est négocié davantage comme un titre de créance que comme une action de l'émetteur; ii) s'il s'agit d'un instrument non négocié, l'Autorité considère que l'entité financière a bien prouvé qu'il devait être traité comme une créance. Dans les deux cas, l'entité financière peut être autorisée par l'Autorité à dissocier les risques à des fins prudentielles.

237. Les titres de créances et autres titres, participations dans des sociétés, dérivés ou autres produits structurés dont l'objet est de reproduire les caractéristiques économiques d'une participation en actions sont considérés comme expositions sur actions<sup>141</sup>. Cela inclut les passifs dont le revenu est lié à celui des actions<sup>142</sup>. À l'opposé, les placements en actions qui sont structurés dans l'intention de reproduire la nature économique de titres de créances ou d'expositions liées à une titrisation ne seront pas considérés comme tels.

---

<sup>140</sup> Pour certaines obligations qui requièrent ou autorisent le règlement par émission d'un nombre variable des actions de l'émetteur, la modification de la valeur monétaire de l'obligation est égale à la modification de la juste valeur d'un nombre fixe d'actions multiplié par un facteur précisé. Ces obligations satisfont aux conditions du point 3 si le facteur ainsi que le nombre référence d'actions sont fixes. Par exemple, il peut être demandé à un émetteur de régler une obligation en émettant des actions d'une valeur égale à trois fois l'appréciation de la juste valeur de 1 000 actions. Cette obligation est considérée être la même qu'une autre nécessitant un règlement par émission d'actions pour un montant égal à l'appréciation de la juste valeur de 3 000 titres.

<sup>141</sup> La définition des portefeuilles d'actions recouvre également les actions inscrites comme prêts mais provenant d'une conversion dette/participation effectuée dans le cadre de la réalisation normale ou de la restructuration de la dette. Cependant, ces instruments peuvent ne pas être soumis à une exigence de fonds propres inférieure à celle qui s'appliquerait si les titres restaient dans le portefeuille de dette.

<sup>142</sup> Les autorités de contrôle peuvent ne pas exiger que ces passifs soient pris en compte lorsqu'ils sont directement couverts par une participation, de sorte que la position nette ne comporte pas de risque important.

**Note de l'Autorité****Émissions de type mezzanine :**

- À défaut d'un mandat de conversion en actions ordinaires, ces instruments sont assimilés à des créances;
- S'il y a un mandat de conversion en actions ordinaires, le mandat<sup>1</sup> est assimilé à des actions et la convention de prêt, à une créance.

**Actions privilégiées<sup>(1)</sup>**

- Les actions privilégiées convertibles, rachetables ou non, sont assimilées à des actions;
- les actions privilégiées perpétuelles, rachetables au gré de l'émetteur ou non, sont assimilées à une créance – l'approche PD/PCD peut être employée pour le calcul des exigences de fonds propres relatives aux actions;
- les actions privilégiées perpétuelles rachetables au gré du détenteur sont assimilées à une créance;
- les actions privilégiées à terme sont assimilées à une créance.

<sup>(1)</sup> Le mandat doit être dans un document distinct de la convention de prêt, et pouvoir être évalué, c'est-à-dire qu'il doit y avoir un mécanisme d'évaluation.

**Note de l'Autorité relative à la note de bas de page N° 140**

Lorsque l'approche NI est requise, les transactions sur certificats de placements garantis indiciaires et la couverture connexe doivent faire l'objet d'une exigence de fonds propres conforme à l'approche NI.

238. L'autorité de contrôle est libre de reclasser, à son gré, les titres de créances en expositions sur actions pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires et de garantir par ailleurs que le traitement approprié leur est bien appliqué, conformément aux processus de surveillance prudentielle.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité pourra, à son gré, reclasser les titres de créances en expositions sur actions ou les portefeuilles d'actions en créances pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires.

**vii) Définition des créances achetées éligibles**

239. Les créances achetées sont divisées en créances de la clientèle de détail et créances des entreprises selon les définitions ci-après.

---

*Créances achetées de la clientèle de détail*

240. Sous réserve que l'établissement acquéreur respecte les règles de l'approche NI applicables aux expositions sur la clientèle de détail, les créances acquises peuvent être traitées selon l'approche « descendante » (du général au particulier) dans la mesure où elles sont autorisées par les normes en vigueur pour les expositions sur la clientèle de détail. L'entité financière doit appliquer, en outre, les exigences opérationnelles minimales fixées aux sections 5.6 et 5.8.

*Créances achetées des entreprises*

241. Pour ce type de créances, il est généralement demandé aux entités financières d'évaluer le risque de défaut de chaque emprunteur, comme cela est précisé à la sous-section 5.3.1 de la même façon que pour les autres créances des entreprises. Cependant, si les entités financières veulent utiliser l'approche « descendante », leur programme d'acquisition de créances doit respecter les critères d'éligibilité des créances et les exigences opérationnelles minimales de cette approche. Le recours au traitement descendant des créances achetées se limite à des situations où les exigences minimales prévues par l'approche NI pour les expositions sur les entreprises, qui seraient sinon applicables, imposeraient aux entités financières une charge de travail injustifiée. Ce traitement est, pour l'essentiel, prévu pour les créances achetées destinées à être incluses dans des structures de titrisation adossées à des actifs, mais les entités financières peuvent, avec l'autorisation écrite de l'Autorité, y recourir aussi pour des expositions de bilan partageant les mêmes caractéristiques.
242. L'Autorité peut refuser l'utilisation de l'approche « descendante » pour les créances achetées sur les entreprises si certaines exigences minimales ne sont pas respectées. En particulier, pour bénéficier de ce traitement, ces créances doivent satisfaire aux conditions suivantes :
- les créances sont acquises auprès de tiers n'ayant aucun lien avec l'entité financière, qui n'en est donc ni directement ni indirectement à l'origine;
  - les créances des entreprises doivent être créées dans des conditions de pleine concurrence entre vendeur et débiteur (par conséquent, les créances interentreprises et celles faisant l'objet d'un compte correspondant entre entreprises qui achètent et vendent entre elles ne sont pas éligibles);<sup>143</sup>
  - l'établissement acquéreur détient une créance sur l'ensemble ou un pourcentage des revenus générés par le lot de créances,<sup>144</sup>

---

<sup>143</sup> Les comptes correspondants impliquent qu'un client achète et vend à une même entreprise, au risque que les dettes soient réglées par des paiements en nature plutôt qu'en liquidités; les factures établies entre les entreprises peuvent être compensées mutuellement au lieu d'être payées. Cette pratique peut l'emporter sur l'intérêt d'un titre si elle est attaquée en justice.

<sup>144</sup> Les créances sur des tranches de revenus (position de premières pertes, position de deuxièmes pertes)

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base 160  
Coopératives de services financiers  
Chapitre 5

- 
- il incombe aux autorités de contrôle nationales de fixer des limites de concentration au-dessus desquelles les exigences de fonds propres doivent être calculées en utilisant les exigences minimales requises par l'approche « ascendante » appliquée aux expositions sur les entreprises. Ces limites peuvent se fonder sur l'une ou plusieurs des mesures suivantes :
    - montant d'une exposition individuelle par rapport à l'ensemble du lot;
    - importance du lot en pourcentage des fonds propres réglementaires;
    - montant maximal de l'une des expositions.

#### Note de l'Autorité

Si une même créance ou un groupe de créances garanties par le même vendeur représente plus de 3,5 % de l'ensemble des créances achetées, les exigences de fonds propres doivent être calculées en utilisant les exigences minimales requises par l'approche « ascendante » appliquée aux expositions sur les entreprises.

243. L'existence d'un recours total ou partiel au vendeur n'empêche pas automatiquement une entité financière d'adopter cette approche « descendante », tant que les flux de trésorerie générés par les créances acquises constituent la principale protection contre le risque de défaut tel qu'il est défini par les règles aux paragraphes 365 à 368 de la section 5.6 consacrés à ce type de créances et que l'entité financière satisfait aux critères d'éligibilité et aux exigences opérationnelles.

#### 5.2.2 Approches fondation et avancée

244. Trois éléments clés caractérisent chacune des catégories d'actifs couvertes par le dispositif NI :
- les composantes du risque, c'est-à-dire les estimations des paramètres du risque fournies par les entités financières, certaines étant des évaluations prudentielles;
  - les fonctions de pondération, c'est-à-dire les moyens permettant de traduire les composantes du risque en actifs pondérés, puis en exigences de fonds propres;

---

pertes, etc.) entreraient dans le cadre du traitement des titrisations.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
Coopératives de services financiers  
Chapitre 5

161

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- les exigences minimales, c'est-à-dire les normes minimales que les entités financières doivent respecter pour appliquer l'approche NI à une catégorie donnée.

245. Pour beaucoup de catégories, le Comité de Bâle a prévu deux grandes approches : une approche fondation et une approche avancée. Dans la première, les entités financières fournissent en général leurs propres estimations PD et appliquent aux autres composantes celles de l'Autorité. Dans le cadre de l'approche avancée, les entités financières font davantage appel à leurs évaluations internes pour PD, PCD et ECD, ainsi qu'à leur propre calcul de EE sous réserve du respect des exigences minimales. Dans les deux cas, les entités financières doivent toujours utiliser les fonctions de pondération fournies dans le présent document pour déterminer leurs exigences de fonds propres. Ces approches sont développées ci-après.

**i) Expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques**

246. Dans le cadre de l'approche fondation, les entités financières doivent évaluer elles-mêmes PD pour chacune de leurs notations d'emprunteurs, mais elles doivent utiliser les estimations prudentielles pour les autres composantes du risque concernées, à savoir PCD, ECD et EE<sup>145</sup>.

247. Dans le cadre de l'approche avancée, les entités financières fournissent leurs propres estimations de PD, PCD et ECD, et doivent évaluer elles-mêmes EE<sup>146</sup>.

248. Les cinq sous-catégories de FS font exception à cette règle générale.

- *Sous-catégories FS : FP, FO, FPB, IPR et ICFV*
- Les entités financières qui ne répondent pas aux exigences pour évaluer PD dans le cadre de l'approche fondation appliquée aux actifs FS devront faire correspondre leur classement interne des risques à cinq catégories prudentielles, chacune faisant l'objet d'un coefficient de pondération spécifique. Cette version est appelée « approche des critères de classement prudentiels ».

250. Les entités financières qui répondent aux exigences pour évaluer PD pourront appliquer l'approche fondation aux expositions sur les entreprises et en déduire les coefficients de pondération pour toutes les catégories d'expositions FS, sauf ICFV. À la discrétion de l'Autorité, les entités financières satisfaisant à ces exigences pour les expositions ICFV pourront utiliser une approche fondation similaire à tous égards à celle des expositions d'entreprises, à l'exception d'une

<sup>145</sup> Tel qu'indiqué au paragraphe 318 de la sous-section 5.3.2, l'Autorité peut demander aux entités financières utilisant l'approche fondation de calculer EE à partir de la définition fournie aux paragraphes 320 à 324 de la sous-section 5.3.2.

<sup>146</sup> L'Autorité est libre de soustraire du calcul de EE certaines expositions locales (paragraphe 319 de la sous-section 5.3.2).

---

fonction de pondération distincte décrite au paragraphe 283 de la sous-section 5.3.1.

251. Les entités financières qui répondent aux exigences pour évaluer PD, PCD et ECD pourront appliquer l'approche avancée aux expositions sur les entreprises et en déduire les coefficients de pondération pour toutes les catégories d'expositions FS, sauf ICFV. À la discrétion de l'Autorité, les entités financières satisfaisant à ces exigences pour les expositions ICFV pourront utiliser une approche avancée similaire à tous égards à celle des expositions d'entreprises, à l'exception d'une fonction de pondération distincte décrite au paragraphe 283 de la sous-section 5.3.1.

**ii) Expositions sur la clientèle de détail**

252. Les entités financières doivent, pour cette catégorie d'actifs, fournir leurs propres estimations PD, PCD et ECD. Aucune distinction n'est faite ici entre l'approche fondation et l'approche avancée.

**iii) Expositions sur actions**

253. Deux grandes approches permettent de calculer les actifs pondérés des expositions n'entrant pas dans le portefeuille de négociation : une approche fondée sur le marché et une approche PD/PCD; elles sont explicitées aux paragraphes 340 à 361 de la section 5.5.
254. L'approche PD/PCD reste envisageable pour les entités financières qui adoptent l'approche avancée pour d'autres types d'expositions.

**iv) Créances achetées éligibles**

255. Le traitement peut recouvrir deux catégories d'actifs. Les deux approches, fondation et avancée, sont possibles en ce qui concerne les créances achetées éligibles des entreprises sous réserve de satisfaire à certaines exigences opérationnelles. Pour les créances achetées éligibles de la clientèle de détail, comme pour les créances directes de cette clientèle, aucune distinction n'est faite entre les deux approches.

**5.2.3 Généralisation de l'approche NI à toutes les catégories d'actifs**

256. Une entité financière qui adopte l'approche NI pour une partie de ses créances est censée l'étendre à l'ensemble de son groupe à l'exception des expositions du groupe sur les contreparties centrales visées à l'Annexe 3-II, section IX. Le Comité de Bâle reconnaît cependant que, pour de nombreuses entités financières, il peut s'avérer difficile, pour diverses raisons, d'appliquer simultanément l'approche NI à toutes leurs grandes catégories d'actifs et unités opérationnelles. Une fois cette approche adoptée, en outre, la nature imparfaite des données peut faire que les entités financières parviennent à satisfaire les critères d'utilisation de leurs propres estimations PCD et ECD pour certaines de leurs catégories d'actifs ou quelques-unes de leurs composantes, mais pas pour toutes en même temps.



- 
257. Cela étant, l'Autorité peut autoriser les entités financières à programmer progressivement l'approche NI dans l'ensemble de leur groupe. Cette évolution graduelle comprend :
- i) l'adoption progressive de l'approche NI catégorie d'actifs par catégorie d'actifs au sein d'un même établissement (ou pour chaque sous-catégorie d'actifs séparément, dans le cas des créances de la clientèle de détail);
  - ii) l'adoption progressive de l'approche NI unité par unité au sein d'un même groupe;
  - iii) le passage de l'approche fondation à l'approche avancée composante du risque par composante. Cependant, une entité financière qui recourt à une approche NI pour une catégorie d'actifs au sein d'une composante donnée (ou pour une sous-catégorie donnée dans le cas des créances de la clientèle de détail) doit également l'appliquer à toutes les expositions à l'intérieur de cette catégorie d'actifs (ou sous-catégorie) au sein de cette composante de l'entité financière.
258. Les entités financières doivent établir un programme précisant dans quelle mesure et à quel moment elles envisagent d'appliquer à terme les approches NI aux principales classes d'actifs (ou sous-catégories pour la clientèle de détail) et composantes. Ce plan, qui doit être contraignant, mais réaliste, et requiert l'autorisation écrite de l'Autorité, doit être conçu dans l'optique d'un passage facilement réalisable à des approches plus avancées et ne pas être motivé par le désir d'adopter une approche relevant des chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice qui minimise les exigences de fonds propres. Pendant la période concernée, l'Autorité veillera à ce qu'aucun allègement de fonds propres ne soit accordé aux transactions intragroupes destinées à réduire l'exigence globale d'une entité financière en transférant le risque de crédit entre unités (ou composantes de l'entité financière) selon les approches (standard, NI fondation ou avancée); cela recouvre notamment, mais pas uniquement, les cessions d'actifs ou les garanties croisées.
259. Certaines expositions liées à des unités (ou composantes de l'entité financière) de moindre importance ainsi que des catégories d'actifs peu significatives en termes de montant et de profil de risque perçu peuvent être exemptées des exigences visées aux deux paragraphes précédents, sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité. Les exigences de fonds propres pour ces opérations seront fixées selon l'approche standard, l'Autorité déterminant si une entité financière doit, dans le cadre du processus de surveillance prudentielle, augmenter ses fonds propres en regard de ces positions.
260. Nonobstant ce qui précède, dès lors qu'une entité financière a adopté l'approche NI pour tout ou partie de ses expositions sur les entreprises, les banques, les emprunteurs souverains ou la clientèle de détail, il lui faudra l'appliquer en même temps à ses expositions sur actions, si elles représentent un montant significatif. L'Autorité pourra exiger qu'une entité financière utilise l'une des approches NI si ses expositions sur actions représentent une part importante de son activité,

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

164

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

même si elle n'emploie pas cette approche pour d'autres activités. En outre, une entité financière ayant opté pour l'approche NI générale pour la catégorie d'expositions sur les entreprises devra l'adopter pour les sous-catégories FS.

261. Les entités financières qui adoptent une approche NI sont censées continuer à l'utiliser. Seules des circonstances exceptionnelles peuvent autoriser un retour délibéré à l'approche standard ou à l'approche fondation, dans le cas, par exemple, d'une cession des activités liées au crédit, après l'autorisation écrite de l'Autorité.
262. Étant donné la nature imparfaite des données sur les expositions FS, une entité financière peut continuer à appliquer les critères de classement prudentiel pour une ou plusieurs des sous-catégories FP, FO, FPB, IPR ou ICFV et passer à l'approche fondation ou avancée pour d'autres sous-catégories au sein de la catégorie des actifs d'entreprise. Une entité financière ne devra cependant pas choisir l'approche avancée pour les expositions ICFV sans le faire également pour les expositions IPR importantes.
- 262(i). Sans égard à leur importance, les expositions sur les contreparties centrales découlant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés et de cessions temporaires de titres doivent être traitées selon les dispositions spécifiques énoncées à l'Annexe 3-II, section IX. Lors de l'évaluation du caractère « significatif » des expositions aux fins du paragraphe 259, le ratio de couverture selon l'approche NI ne doit pas être influencé par le montant des expositions sur les contreparties centrales visées à ladite Annexe, c'est-à-dire que ces expositions doivent être exclues du numérateur et du dénominateur du ratio de couverture NI utilisé.

#### **5.2.4 Dispositions transitoires**

##### ***i) Calculs parallèles***

263. Pendant la période indiquée à la section 1.6, les entités financières qui adoptent les approches fondation ou avancée sont tenues de calculer leurs exigences de fonds propres au titre de ces approches d'une part, et d'autre part, selon les dispositions de la Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base, donnée en avril 2003. Les entités financières optant pour l'approche NI fondation du risque de crédit devront ainsi effectuer des calculs en double. Les entités financières qui passent directement des dispositions de la ligne directrice donnée en avril 2003 à des approches avancées pour le risque de crédit et/ou opérationnel devront procéder à ces doubles calculs et seront tenues d'effectuer des calculs parallèles.

##### ***ii) Expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et la clientèle de détail***

264. Au cours de la période de transition qui commence à la date de mise en œuvre de la présente ligne directrice et s'étendra sur trois ans, les exigences minimales suivantes pourront être assouplies, au gré de l'Autorité :

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

165

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- pour les expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques sous le régime de l'approche fondation, les entités financières doivent utiliser des données sur au moins cinq ans pour évaluer PD, quelle qu'en soit la source (paragraphe 463 de la sous-section 5.8.7);
  - pour les expositions sur la clientèle de détail, les entités financières doivent utiliser des données sur au moins cinq ans pour évaluer les facteurs de pertes (ECD, et soit pertes attendues (PA), soit PD et PCD), quelle qu'en soit la source (paragraphe 466 de la sous-section 5.8.7);
  - pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et la clientèle de détail, une entité financière doit prouver qu'elle a utilisé un système de notation relativement conforme aux exigences minimales exposées dans le présent document pendant au moins trois ans avant son admission (paragraphe 445 de la sous-section 5.8.6);
  - les dispositions transitoires énoncées s'appliquent également à l'approche PD/PCD des expositions sur actions. Il n'existe pas de dispositions transitoires pour l'approche fondée sur le marché pour ces expositions.
265. Dans le cadre de ces dispositions transitoires, les entités financières devront disposer de données d'au moins deux ans au moment de la mise en œuvre du cadre révisé. Une année supplémentaire sera exigée pour chacune des trois années de transition.
266. Du fait de l'éventualité de cycles des prix des logements de très longue durée, que des données à court terme peuvent ne pas saisir correctement, pendant cette période de transition la valeur PCD affectée aux expositions sur la clientèle de détail garanties par de l'immobilier résidentiel ne pourra être inférieure à 10 % pour les sous-segments d'expositions auxquels s'applique la formule du paragraphe 328 de la sous-section 5.4.1<sup>147</sup>. Pendant la période de transition, le Comité de Bâle étudiera la nécessité de prolonger éventuellement ce plancher.

#### Note de l'Autorité

Note de l'Autorité à l'égard de la note de bas de page N° 145 : Le plancher de 10 % sur la PCD affectée aux hypothèques résidentielles s'applique à toute tranche d'un prêt hypothécaire résidentiel non garantie ni autrement assurée par le gouvernement du Canada. Les expositions liées aux hypothèques résidentielles qui sont assurées par un assureur hypothécaire privé détenant une garantie de sécurité de la part du gouvernement du Canada peuvent être séparées en une exposition garantie par un emprunteur souverain et une exposition garantie par une entreprise, tel qu'il est décrit à la section 3.1.9.

<sup>147</sup> Le plancher de 10 % de PCD ne s'applique cependant pas aux sous-segments qui font l'objet/bénéficient de garanties émanant d'emprunteurs souverains. En outre, l'existence du plancher n'exempte pas des exigences d'estimation PCD, précisées dans les exigences minimales à partir du paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7.

### iii) Expositions sur actions

267. Pendant une durée maximale de dix ans, l'Autorité pourra exempter de traitement NI certains placements en actions particuliers détenus au moment de la publication de la présente ligne directrice<sup>148</sup>. La position exemptée sera évaluée en fonction du nombre d'actions à cette date auquel s'ajouteront les actions supplémentaires provenant directement de la détention de ces actifs dans la mesure où elles n'augmenteront pas la part proportionnelle possédée dans une entreprise d'investissement.

#### Note de l'Autorité

Les placements en actions détenus au 1<sup>er</sup> juillet 2004 sont exempts de toute exigence de fonds propres associée à l'approche NI avancée pendant dix ans, à compter du premier trimestre de 2009 jusqu'au premier trimestre de 2019. Durant cette période, ces avoirs sont assortis d'un coefficient de pondération des risques de 100 %. L'exemption touche également les engagements à investir dans des fonds d'actions privés faits avant le 1<sup>er</sup> septembre 2005 et qui n'ont pas encore été réalisés.

268. Si, par suite d'une acquisition, la part proportionnelle d'actions dans une exposition donnée augmente (par exemple, à cause d'un changement de propriétaire initié par l'entreprise réalisant le placement après la publication de la présente ligne directrice), la partie excédentaire ne sera pas exemptée. De même, l'exemption ne vaudra pas pour les actifs qui ont été vendus, puis rachetés, même s'ils ont pu en bénéficier à l'origine.
269. Les créances sur actions couvertes par ces dispositions transitoires seront soumises aux exigences de fonds propres selon l'approche standard.

### 5.3 Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques

270. Cette partie expose le mode de calcul des exigences de fonds propres pour les pertes inattendues (PI) liées à des expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques. La première sous-partie montre qu'une même fonction de pondération est utilisée pour ces trois catégories d'actifs, à une exception près : des coefficients prudentiels sont fournis pour chaque sous-catégorie FS de la catégorie entreprises, avec, en plus, une fonction de pondération spécifique pour ICFV. La seconde sous-partie analyse les composantes du risque, alors que la méthode de calcul des pertes attendues et la détermination de la différence entre le résultat ainsi obtenu et les provisions sont décrites à la section 5.7 ci-après.

<sup>148</sup> L'exemption ne s'applique pas aux placements dans des entités pour lesquelles certains pays conserveront le traitement des pondérations existant.

### 5.3.1 Actifs pondérés relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques

#### i) Formule de calcul des actifs pondérés en regard du risque

271. Les actifs pondérés sont calculés en fonction des estimations de PD, PCD et ECD et, dans certains cas, de l'échéance effective (EE) d'une exposition donnée. Les ajustements éventuels liés aux échéances sont étudiés aux paragraphes 318 à 324 de la sous-section 5.3.2.

272. Sauf indication contraire, PD et PCD sont exprimées ici en nombres décimaux et ECD en valeur (par exemple, en dollars canadiens). Pour les expositions qui ne sont pas en état de défaut, la formule de calcul est la suivante<sup>149,150</sup> :

$$\begin{aligned} \text{Corrélation (R)} &= 0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + \\ & 0,24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))] \\ \text{Ajustement d'échéance (b)} &= (0,11852 - 0,05478 \times \ln(\text{PD}))^2 \\ \text{Exigence de fonds propres} &= [\text{PCD} \times N[(1 - R)^{-0,5} \times G(\text{PD}) + (R / (1 - \\ (K)^{151} & R)^{-0,5} \times G(0,999)] - \text{PD} \times \text{PCD}] \times (1 - 1,5 \times b)^{-1} \\ & \times (1 + (\text{EE} - 2,5) \times b) \\ \text{Actifs pondérés (AP)} &= K \times 12,5 \times \text{ECD} \end{aligned}$$

L'exigence de fonds propres (K) au regard d'une exposition en état de défaut est égale au montant le plus élevé entre zéro, et la différence entre son PCD (paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la sous-section 5.8.7). Le montant de l'exposition pondérée en fonction du risque pour un actif en défaut est le produit  $K \times 12,5 \times \text{ECD}$ .

Un multiplicateur de 1,25 est appliqué au paramètre de corrélation de toutes les expositions envers les établissements financiers réunissant les critères suivants :

- établissements financiers réglementés dont le total de l'actif est supérieur ou égal à 100 milliards de dollars américains, sur la foi des états financiers les plus récemment vérifiés de la société mère et des filiales consolidées. Aux fins du présent paragraphe, un établissement financier réglementé désigne une société mère et ses filiales, dès lors que toute entité juridique substantielle du groupe consolidé est supervisée par une autorité de contrôle qui impose des exigences prudentielles conformes aux normes internationales. Il s'agit notamment, mais

<sup>149</sup> « ln » correspond au logarithme népérien.

<sup>150</sup> N(x) indique la fonction de distribution cumulative pour une variable aléatoire standard normale (c'est-à-dire la probabilité qu'une variable aléatoire normale de moyenne zéro et de variance 1 soit inférieure ou égale à x). G(z) représente la fonction cumulative inverse pour une variable aléatoire standard normale (c'est-à-dire la valeur de x telle que N(x) = z). La fonction cumulative normale et son inverse sont, par exemple, disponibles sur Excel en tant que fonctions NORMSDIST et NORMSINV.

<sup>151</sup> Si le résultat du calcul des fonds propres à détenir au regard d'une exposition à un emprunteur souverain est une valeur négative, l'entité financière appliquera une exigence nulle.

pas exclusivement, d'entreprises d'assurance, de négociateurs pour compte de tiers (courtiers) ou pour compte propre (*dealers*), de banques, d'institutions d'épargne et de négociateurs de contrats à terme (*futures commissions merchants*);

- établissements financiers non réglementés, quelle que soit leur taille. Aux fins de ce paragraphe, un établissement financier non réglementé désigne une entité juridique dont le secteur d'activité principal est la gestion d'actifs financiers, le crédit, l'affacturage, le crédit-bail, l'octroi de rehaussements de crédit, la titrisation, le placement, la conservation financière, les services de contrepartie centrale, les transactions pour compte propre et les autres services financiers reconnus par l'Autorité.

$$\text{Corrélation (R\_FI)} = 1,25 \times [0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + 0,24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))]]$$

Des exemples de coefficients de pondération sont fournis à l'Annexe 5-I.

**ii) Ajustement en fonction de la taille dans le cas des petites et moyennes entreprises (PME)**

273. L'approche NI autorise les entités financières, pour les crédits aux entreprises, à faire la distinction entre les expositions sur des PME (entreprises dont le chiffre d'affaires publié du groupe consolidé auquel elles appartiennent est inférieur à 62,5 millions de dollars canadiens) et sur de grosses sociétés. Pour les expositions sur des PME, on ajuste la formule de pondération des risques afin de tenir compte de la taille de l'entreprise (à savoir :  $0,04 \times (1 - (CA - 6,25) / 56,25)$ ), CA étant le chiffre d'affaires total annuel compris entre 6,25 et 62,5 millions de dollars canadiens. Un chiffre d'affaires inférieur à 6,25 millions de dollars canadiens sera traité comme équivalent à ce montant.

$$\text{Corrélation (R)} = 0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + 0,24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))] - 0,04 \times (1 - (CA - 6,25) / 56,25)$$

**Note de l'Autorité**

Les seuils du nouvel Accord de Bâle ont été convertis en dollars canadiens, selon un taux de change de 1,25. Ce taux de conversion ponctuel a été établi afin d'assurer la compétitivité des coopératives de services financiers du Québec avec les institutions financières canadiennes et américaines.

L'ajustement à l'égard de la taille de l'entreprise ne peut être appliqué aux termes de l'approche PD / PCD pour les actions.

274. À la discrétion de l'Autorité, les entités financières peuvent être autorisées à remplacer, par sécurité, le chiffre d'affaires total par l'actif total du groupe consolidé dans le calcul du seuil PME et de l'ajustement lié à la taille, mais ce

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

169

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

uniquement lorsque le chiffre d'affaires ne constitue pas un indicateur significatif de la taille de l'entreprise.

#### Note de l'Autorité

Pour déterminer la taille de l'emprunteur, il faut s'appuyer sur le chiffre d'affaires annuel, plutôt que sur l'actif total, sauf dans les cas limités où l'institution peut démontrer qu'il est plus approprié d'utiliser l'actif total. L'Autorité est prête à considérer la constatation limitée pour les catégories d'entités dont le chiffre d'affaires est toujours beaucoup plus modeste que l'actif total puisque l'actif représente en l'espèce un indicateur plus approprié. L'utilisation de l'actif total doit être une exception d'emploi limité. La réduction maximale du coefficient de pondération des risques liés aux PME est atteinte lorsque la taille de l'emprunteur est de 6,25 millions de dollars canadiens. Pour les emprunteurs de taille inférieure, la taille est fixée à 6,25 millions de dollars canadiens, et l'ajustement diminue progressivement jusqu'à une valeur nulle lorsque la taille de l'emprunteur atteint 62,5 millions de dollars canadiens.

#### iii) Coefficients de pondération applicables au financement spécialisé (FS)

*Coefficients de pondération pour FP, FO, FPB et IPR*

275. Les entités financières qui ne répondent pas aux conditions requises pour estimer PD dans le cadre de l'approche NI appliquée aux entreprises devront faire correspondre leurs notes internes à cinq catégories prudentielles, dotée chacune d'un coefficient de pondération spécifique. Les critères de classement utilisés à cet effet sont explicités dans l'Annexe 5-II. Les coefficients de pondération pour pertes inattendues associées à chaque catégorie prudentielle figurent dans le tableau.

#### Catégories et coefficients de pondération prudentiels pour PI applicables aux expositions FS hors ICFV

Très bon profil	Bon profil	Profil satisfaisant	Profil faible	Défaut
70 %	90 %	115 %	250 %	0 %

276. Bien que les entités financières soient supposées adapter leurs notations internes aux catégories prudentielles applicables au financement spécialisé à l'aide des critères de classement figurant en Annexe 5-II, chaque catégorie prudentielle correspond globalement à l'une des évaluations externes du crédit indiquées ci-dessous :

Très bon profil	Bon profil	Profil satisfaisant	Profil faible	Défaut
BBB- ou mieux	BB+ ou BB	BB- ou B+	B a C-	Non applicable

277. L'Autorité est libre d'autoriser les entités financières à attribuer des coefficients de pondération préférentiels de 50 % au « Très bon profil » et de 70 % au « Bon profil » si l'échéance résiduelle est inférieure à 2,5 ans ou s'il leur apparaît que les caractéristiques de leur engagement et des autres formes de risque sont nettement plus solides que les critères de classement de la catégorie prudentielle correspondante.
278. Les entités financières qui remplissent les conditions requises pour évaluer PD pourront utiliser l'approche fondation applicable à la catégorie d'actifs d'entreprises pour calculer les coefficients de pondération des sous-catégories FS.
279. Les entités financières qui remplissent les conditions requises pour évaluer PD, PCD et/ou ECD pourront utiliser l'approche avancée applicable à la catégorie d'actifs d'entreprises pour calculer les coefficients de pondération des sous-catégories FS.

*Coefficients de pondération ICFV*

**Note de l'Autorité**

Aucun type d'actif canadien n'a été désigné à titre d'ICFV. Les coefficients de pondération facultatifs présentés aux paragraphes 280, 282 et 283 ne s'appliquent donc pas au Canada.

Les coefficients de pondération de l'ICFV s'appliquent toutefois aux prêts des filiales étrangères d'une entité financière québécoise grevant des biens situés sur le territoire d'une juridiction dont l'Autorité a désigné certains types de biens à titre d'ICFV.

280. Les entités financières qui ne remplissent pas les conditions requises pour évaluer PD ou que l'Autorité n'autorise pas à avoir recours aux approches fondation ou avancée pour ICFV doivent classer leurs notations internes selon cinq catégories prudentielles, dotée chacune d'un coefficient de pondération spécifique. Les critères de classement sur lesquels doit être fondée cette transposition sont les mêmes que ceux applicables à IPR, comme l'indique l'Annexe 5-II. Les coefficients de pondération associés à chaque catégorie sont donnés ci-après.



**Catégories et coefficients de pondération prudentiels pour PI applicables aux expositions ICFV**

Très bon profil	Bon profil	Profil satisfaisant	Profil faible	Défaut
95 %	120 %	140 %	250 %	0 %

281. Tel qu'indiqué au paragraphe 276 ci-dessus, chaque catégorie prudentielle correspond globalement à l'une des évaluations externes du crédit.
282. L'Autorité est libre d'autoriser les entités financières à attribuer des coefficients de pondération préférentiels de 70 % au « Très bon profil » et de 95 % au « Bon profil » si leur échéance résiduelle est inférieure à 2,5 ans ou s'il leur apparaît que les caractéristiques de leurs engagements et d'autres formes de risque sont nettement plus solides que les critères de classement de la catégorie prudentielle correspondante.

**Note de l'Autorité**

La catégorie ICFV ne s'applique pas au secteur de l'immobilier commercial au Québec et ailleurs au Canada. Les coefficients de pondération préférentiels dont il est question dans ce paragraphe ne s'appliquent donc pas nécessairement aux prêts garantis par des biens québécois, voire canadiens.

Les coefficients de pondération de l'ICFV s'appliquent toutefois aux prêts des filiales étrangères d'une entité financière québécoise grevant des biens situés sur le territoire d'une juridiction dont l'autorité de contrôle du pays hôte a désigné certains types de biens à titre d'ICFV et a autorisé la filiale étrangère à recourir à l'approche NI. Dans ce cas, l'entité financière québécoise doit utiliser le coefficient de pondération de l'ICFV exigée par l'autorité de contrôle étrangère pour calculer ses exigences de fonds propres consolidées à l'égard des prêts garantis par les biens situés à l'étranger.

283. Les entités financières qui remplissent les conditions requises pour évaluer PD ou que l'Autorité autorise à avoir recours aux approches fondation ou avancée pour ICFV détermineront les coefficients de pondération selon la formule utilisée pour les autres expositions FS, mais en calculant la corrélation de la manière suivante.

$$\text{Corrélation (R)} = 0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + 0,30 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))]$$

284. Les entités financières qui ne remplissent pas les conditions requises pour évaluer PCD et ECD pour les expositions ICFV devront utiliser les paramètres prudentiels correspondants pour les expositions sur les entreprises.

---

*Calcul des actifs pondérés en fonction des risques pour les expositions assujetties au cadre de double défaut*

- 284(i). Pour les expositions couvertes à traiter à l'intérieur du cadre de double défaut, les exigences de fonds propres peuvent être calculées selon les dispositions des paragraphes 284(ii) et 284(iii).
- 284(ii). Les exigences de fonds propres pour une exposition couverte assujettie au traitement de double défaut ( $K_{DD}$ ) sont calculées en multipliant  $K_0$  défini ci-après par un multiplicateur, selon la PD du fournisseur de protection ( $PD_g$ ) :

$$K_{DD} = K_0 \cdot (0,15 + 160 \cdot PD_g)$$

$K_0$  est calculé de la même façon que les exigences de fonds propres d'une exposition non couverte sur une entreprise (définie aux paragraphes 272 et 273 ci-dessus), mais à l'aide de paramètres différents pour la PCD et l'ajustement de l'échéance :

$$K_0 = PCD_g \left[ N \left( \frac{G(PD_D) + \sqrt{\rho_{os}} \cdot G(0,999)}{\sqrt{1 - \rho_{os}}} \right) - PD_D \right] \cdot \frac{1 + (EE - 2,5) \cdot b}{1 - 1,5 \cdot b}$$

$PD_D$  et  $PD_g$  représentent les probabilités de défaut du débiteur et du garant respectivement, sous réserve d'un plancher de PD énoncé au paragraphe 285. La corrélation  $\rho_{os}$  est calculée selon la formule de corrélation (R) au paragraphe 272 (ou, le cas échéant, au paragraphe 273), la PD étant égale à  $PD_D$ , et la  $PCD_g$  représente la PCD d'une exposition directe comparable sur le garant (c'est-à-dire conforme au paragraphe 301 de la sous-section 5.3.2) la PCD liée à une facilité non couverte envers le garant ou la facilité non couverte envers le débiteur, selon que le garant et le débiteur fassent défaut pendant le cycle de la transaction couverte, les éléments de preuve et la structure de la garantie révèlent que le montant recouvré dépendrait de la situation financière du garant ou du débiteur respectivement; pour déterminer l'une ou l'autre de ces PCD, une entité financière peut tenir compte de la sûreté déposée exclusivement à l'égard de l'exposition ou de la protection du crédit respectivement, d'une manière conforme aux dispositions du paragraphe 279 de la sous-section 5.3.1 ou 303 de la sous-section 5.3.2 et 468 à 473 de la sous-section 5.8.7, le cas échéant). Il se peut que l'on ne tienne pas compte du double recouvrement dans l'estimation de la PCD. Le coefficient d'ajustement de l'échéance  $b$  est obtenu d'après la formule d'ajustement de l'échéance ( $b$ ), au paragraphe 272 de la sous-section 5.3.1, la valeur PD représentant le minimum de  $PD_D$  et de  $PD_g$ .  $EE$  correspond à l'échéance effective de la protection du crédit, qui ne peut, en aucun cas, être inférieure à la durée minimale d'un an si le cadre de double défaut doit être appliqué.

284(iii). Le montant des actifs pondérés en fonction des risques est établi de la même façon que pour les expositions non couvertes, c'est-à-dire :

$$APR_{DD} = K_D \cdot 12,5 \cdot ECD_g$$

### 5.3.2 Composantes du risque

#### i) Probabilité de défaut (PD)

285. La probabilité de défaut pour les expositions sur les entreprises et les banques est égale au chiffre le plus élevé entre la valeur PD à un an, associée à la catégorie de notation interne à laquelle l'emprunteur est affecté et 0,03 %. Pour les expositions sur les emprunteurs souverains, la valeur PD est égale à la valeur PD à un an associée à la catégorie de notation interne de l'emprunteur dans laquelle ces expositions sont classées. La valeur PD des emprunteurs appartenant à une ou des catégories en défaut, conformément à la définition de référence du défaut, est de 100 %. Les exigences minimales requises pour calculer les estimations PD relatives à chaque catégorie de notation interne d'emprunteur sont précisées aux paragraphes 461 à 463 de la sous-section 5.8.7.

#### ii) Perte en cas de défaut (PCD)

286. L'estimation PCD qui doit être fournie pour chaque exposition sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques peut être calculée selon une approche fondation ou une approche avancée.

##### *Calcul de PCD selon l'approche fondation*

##### *Traitement des créances non garanties et des sûretés non reconnues*

287. Dans le cadre de l'approche fondation, les créances de premier rang des entreprises, emprunteurs souverains et des banques non assorties de sûretés reconnues recevront une PCD de 45 %.

288. Toutes les créances subordonnées (définies comme étant expressément reconnues de rang inférieur à une autre facilité) des entreprises, emprunteurs souverains et banques seront affectées d'une PCD de 75 %. Les autorités de contrôle seront libres d'élargir la définition de la subordination, qui peut inclure la subordination économique, par exemple lorsque la facilité n'est pas garantie et que les actifs de l'emprunteur sont essentiellement utilisés pour garantir d'autres expositions.

#### Note de l'Autorité

La définition juridique de subordination s'applique aux fins de la PCD de 75 %.

---

*Sûretés dans le cadre de l'approche fondation*

**Note**

Les paragraphes 289 à 301 sont retirés de ce chapitre. Les mêmes dispositions se retrouvent déjà à la sous-section 4.2.5 de la ligne directrice.

*Prise en compte dans l'approche fondation*

**Note**

Les paragraphes 302 à 309 sont retirés de ce chapitre. Les mêmes dispositions se retrouvent déjà à la sous-section 4.2.5 de la ligne directrice.

*Mesure de l'exposition relative aux éléments de hors-bilan (à l'exception des dérivés sur devises, taux d'intérêt, actions et produits de base)*

310. En ce qui concerne les éléments de hors-bilan, l'exposition est calculée en tant que ligne de crédit engagée mais non utilisée, multipliée par un FCEC, dont l'estimation peut être obtenue selon l'approche fondation ou avancée.

*Calcul d'ECD selon l'approche fondation*

311. Les types d'instruments et les FCEC qui leur sont appliqués restent les mêmes que dans l'approche standard (voir les sections 3.2 à 3.6), à l'exception des engagements, facilités d'émission d'effets (FEE) et facilités de prise ferme renouvelables (FPR).
312. Un FCEC de 75 % sera appliqué aux engagements, FEE et FPR indépendamment de l'échéance de la facilité sous-jacente, mais pas aux facilités sans engagement formel, qui peuvent être résiliées inconditionnellement ou entraîner, à tout moment et sans préavis, une annulation automatique par l'entité financière, par exemple à cause de la détérioration de la qualité de crédit d'un emprunteur. Un FCEC de 0 % est appliqué à ces dernières facilités.
313. Le FCEC est appliqué au montant le plus faible entre la valeur de la ligne de crédit engagée mais non utilisée et la valeur qui reflète une éventuelle clause contraignante de la facilité, telle que l'existence d'un plafond sur le montant potentiel du crédit lié à la situation de trésorerie de l'emprunteur. Dans ce cas, l'entité financière doit disposer de procédures de surveillance et de gestion adéquates des contraintes sur ces lignes de crédit.
314. Afin d'appliquer un FCEC de 0 % aux découverts d'entreprises et autres facilités résiliables inconditionnellement et immédiatement, les entités financières doivent prouver qu'elles surveillent activement la situation financière de l'emprunteur et

que leurs systèmes de contrôle internes leur permettent d'annuler la facilité dès qu'une détérioration de la qualité de crédit de l'emprunteur est identifiée.

315. Lorsqu'un engagement est obtenu sur une autre exposition de hors-bilan, les entités financières utilisant l'approche fondation doivent recourir au FCEC applicable le plus bas.

*Calcul d'ECD selon l'approche avancée*

316. Les entités financières qui remplissent les exigences minimales requises pour utiliser leurs propres estimations ECD (paragraphe 474 à 478 de la sous-section 5.8.7) sont autorisées à appliquer leurs propres estimations FCEC aux différents types de produits, à condition que l'exposition ne soit pas soumise à un FCEC de 100 % dans l'approche fondation (paragraphe 311).

*Mesure de l'exposition relative aux transactions dans lesquelles les entités financières encourrent un risque de contrepartie*

317. Selon l'approche NI, les expositions des entités financières au risque de contrepartie au titre des opérations de financement par titres et des dérivés de gré à gré sont évaluées conformément aux règles énoncées à l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice.

**iii) Échéance effective (EE)**

318. Dans le cadre de l'approche fondation appliquée aux expositions d'entreprises, l'échéance effective (EE) est égale à 2,5 ans, sauf pour les transactions assimilables aux pensions, pour lesquelles elle est de 6 mois. Les autorités de contrôle nationales sont libres de demander à toutes les banques ou autres entités financières de leur juridiction (qu'elles utilisent l'approche fondation ou avancée) de mesurer EE pour chaque facilité au moyen de la formule ci-après.

**Note de l'Autorité**

Les entités financières ayant recours à l'approche NI fondation doivent calculer un ajustement explicite pour EE.

319. Les entités financières qui ont recours à l'un des éléments de l'approche NI avancée doivent mesurer l'échéance effective de chaque facilité de la façon définie ci-dessous. L'Autorité peut cependant exonérer de cet ajustement explicite d'échéance les facilités accordées à certaines entreprises plus petites de la juridiction si leur chiffre d'affaires ainsi que l'actif total du groupe consolidé dont elles font partie sont inférieurs à 625 millions de dollars canadiens. Le groupe consolidé doit être une entité nationale établie dans la juridiction où l'exonération est appliquée. Une fois l'exonération décidée, les autorités de contrôle nationales doivent l'appliquer à toutes les banques du pays concerné recourant à l'approche NI avancée, et non pas au coup par coup. Toutes les expositions sur les entreprises nationales concernées bénéficiant d'une telle

exonération seront censées avoir une échéance moyenne de 2,5 ans, comme dans l'approche NI fondation.

#### Note de l'Autorité

Cette exonération ne s'applique pas dans le cadre des prêts à des emprunteurs situés au Canada.

320. Sauf indication contraire figurant au paragraphe 321, EE est définie comme l'échéance la plus longue entre 1 an et l'échéance résiduelle effective en années, selon la formule ci-après. En aucun cas, EE ne peut dépasser 5 ans.

- Pour un instrument soumis à un calendrier de flux de trésorerie déterminé, l'échéance effective (EE) est définie ainsi :

$$\text{Échéance effective (EE)} = \sum_t t * FT_t / \sum_t FT_t$$

où :

$FT_t$  indique les flux de trésorerie (paiements du principal, des intérêts et des commissions) remboursables par contrat pendant la période  $t$ .

- Si le mode de calcul ci-dessus n'est pas possible, une mesure plus prudente de EE pourra être autorisée, par exemple celle qui correspond à la durée résiduelle maximale (en années) que l'emprunteur est en droit de prendre pour s'acquitter totalement de ses engagements au titre du contrat (principal, intérêts et commissions) et qui équivaldrait normalement à l'échéance nominale de l'instrument.
- Dans le cas de dérivés soumis à un accord-cadre de compensation, c'est l'échéance moyenne pondérée des transactions qui devra être utilisée pour réaliser l'ajustement explicite d'échéance, et le montant notionnel de chaque transaction, pour pondérer l'échéance.

321. La durée minimale d'un an ne s'applique pas à certaines expositions à court terme composées de transactions de fonds propres axés sur le marché entièrement ou presque entièrement garantis par une sûreté<sup>152</sup> (c'est-à-dire des transactions sur dérivés de gré à gré et de prêts sur marge) et de transactions assimilables aux pensions (c'est-à-dire des mises/prises en pension et des prêts/emprunts de titres) dont l'échéance initiale est inférieure à un an, lorsque la documentation renferme des dispositions d'appels quotidiens de marge. Pour toutes les transactions admissibles, la documentation va exiger une réévaluation quotidienne et elle doit renfermer des dispositions autorisant la réalisation ou la

<sup>152</sup> L'objectif consiste à faire en sorte que les deux parties d'une transaction respectent ces conditions lorsque ni l'une ni l'autre est systématiquement non suffisamment protégée par une sûreté.

compensation rapide de la sûreté en cas de défaut ou de non-appel de marge. L'échéance de ces transactions doit correspondre au plus élevé d'un jour et de l'échéance effective (EE, conformément à la définition susmentionnée).

322. Outre les transactions abordées au paragraphe 321, d'autres expositions à court terme dont l'échéance initiale est inférieure à un an et qui ne font pas partie du financement permanent d'un débiteur par l'entité financière peuvent donner droit à la non-application de la durée minimale d'un an. Après un examen minutieux de la situation particulière sur leur territoire, les autorités de contrôle nationales sont censées définir les expositions à court terme répondant aux critères de ce traitement. Cet examen pourrait englober les transactions suivantes :
- certaines transactions de fonds propres fondées sur le marché et transactions assimilables aux pensions qui pourraient ne pas être prises en compte par le paragraphe 321;

#### Note de l'Autorité

Il s'agit de transactions assimilables à des pensions, de prêts interbancaires et de dépôts dont l'échéance est inférieure à un an.

- certaines transactions commerciales à court terme à dénouement automatique, les lettres de crédit à l'importation et à l'exportation, ainsi que les transactions similaires pourraient être prises en compte à leur échéance résiduelle réelle;
- certaines expositions résultant du règlement d'achat et de vente de titres, y compris l'éventuel découvert liés au non-règlement de titres, à condition qu'ils ne perdurent pas au-delà d'un petit nombre donné de jours ouvrables;
- certaines expositions issues de règlements par virement de fonds, y compris les découverts, dus à l'échec du virement à condition qu'ils ne perdurent pas au-delà d'un petit nombre donné de jours ouvrables;
- certaines expositions sur des banques dans le cadre de règlements de transactions de change;
- certains prêts et dépôts à court terme.

#### Note de l'Autorité

Les expositions énumérées au paragraphe 322 sont exemptées du plancher d'un an applicable aux ajustements d'échéance.

- 
323. Pour les transactions visées par les dispositions du paragraphe 321, sous réserve d'un accord-cadre de compensation, l'échéance moyenne pondérée doit être utilisée pour appliquer l'ajustement de l'échéance explicite. Une échéance minimale équivalant à la période de détention minimale pour le type de transactions énoncées au paragraphe 167 de la sous-section 4.1.3 s'applique à la moyenne. Lorsque l'accord-cadre de compensation comporte plus d'un type de transaction, une échéance minimale correspondant à la période de détention la plus longue s'applique à la moyenne. En outre, le montant notionnel de chaque transaction doit être utilisé pour pondérer l'échéance.
324. En l'absence d'ajustement explicite, la même échéance effective (EE) est attribuée à toutes les expositions, soit actuellement 2,5 ans, sauf pour les cas prévus au paragraphe 318.

*Traitement des asymétries des échéances*

325. Le traitement des asymétries des échéances sous un régime NI est identique à celui de l'approche standard (paragraphe 202 à 205 de la sous-section 4.1.6).

**5.4 Dispositions applicables aux expositions sur la clientèle de détail**

326. La présente section explicite le mode de calcul des exigences de fonds propres pour PI liées aux expositions sur la clientèle de détail. Trois fonctions de pondération sont d'abord étudiées (sous-section 5.4.1), respectivement pour les expositions relatives aux créances hypothécaires au logement, aux crédits renouvelables éligibles et aux autres crédits. Les composantes du risque devant servir de base aux fonctions de pondération sont décrites ensuite (sous-section 5.4.2). Le calcul des pertes attendues et de la différence entre ces dernières et les provisions sera traité à la section 5.7.

**5.4.1 Pondération des actifs**

327. Il existe trois fonctions de pondération distinctes pour les expositions envers la clientèle de détail, définies aux paragraphes 328 à 330 ci-dessous, fondées sur des estimations PD et PCD distinctes. Aucune ne comporte d'ajustement explicite d'échéance. Dans la présente partie, les valeurs PD et PCD sont exprimées en nombres décimaux et celle d'ECD est mesurée en unités de monnaie (par exemple, en dollars canadiens).



---

**i) Expositions liées à des créances hypothécaires au logement**

328. Pour les expositions définies au paragraphe 231 de la sous-section 5.2.1 qui ne sont pas en défaut et sont garanties ou partiellement garanties<sup>153</sup> par des hypothèques sur immobilier résidentiel, les coefficients de pondération sont attribués au moyen de la formule suivante :

$$\text{Corrélation (R)} = 0,15$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)} = \text{PCD} \times \text{N} [(1 - \text{R})^{\wedge} - 0,5 \times \text{G (PD)} + (\text{R} / (1 - \text{R}))^{\wedge} 0,5 \times \text{G (0,999)}] - \text{PD} \times \text{PCD}$$

$$\text{Actifs pondérés} = \text{K} \times 12,5 \times \text{ECD}$$

L'exigence de fonds propres (K) au regard d'une exposition en défaut est égale soit à zéro, soit à la différence entre son PCD (paragraphe 468 de la sous-section 5.8.6) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la sous-section 5.8.7) si cette dernière est positive. L'actif pondéré en fonction du risque relatif à l'exposition en défaut est le produit K x 12,5 x ECD.

**ii) Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles**

329. Pour les expositions renouvelables éligibles, telles que définies au paragraphe 234 de la sous-section 5.4.1 et qui ne sont pas en défaut, les coefficients de pondération sont calculés au moyen de la formule ci-après :

$$\text{Corrélation (R)} = 0,04$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)} = \text{PCD} \times \text{N} [(1 - \text{R})^{\wedge} - 0,5 \times \text{G (PD)} + (\text{R} / (1 - \text{R}))^{\wedge} 0,5 \times \text{G (0,999)}] - \text{PD} \times \text{PCD}$$

$$\text{Actifs pondérés} = \text{K} \times 12,5 \times \text{ECD}$$

L'exigence de fonds propres (K) au regard d'une exposition en défaut est égale soit à zéro, soit à la différence entre son PCD (paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la sous-section 5.8.7) si cette dernière est positive. L'actif pondéré en fonction du risque relatif à l'exposition en défaut est le produit K x 12,5 x ECD.

---

<sup>153</sup> Cela signifie que les coefficients de pondération applicables aux crédits hypothécaires au logement s'appliquent également à la partie non garantie de ces crédits.

### **iii) Autres expositions sur la clientèle de détail**

330. Les coefficients de pondération de toutes les autres expositions sur la clientèle de détail qui ne sont pas en défaut sont attribués sur la base de la fonction ci-dessous qui permet à la corrélation de varier en fonction de PD :

$$\text{Corrélation (R)} = 0,03 \times (1 - \text{EXP}(-35 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-35)) + 0,16 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-35 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-35))]$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)} = \text{PCD} \times N [(1 - R)^{-0,5} \times G(\text{PD}) + (R / (1 - R))^{0,5} \times G(0,999)] - \text{PD} \times \text{PCD}$$

$$\text{Actifs pondérés} = K \times 12,5 \times \text{ECD}$$

L'exigence de fonds propres (K) au regard d'une exposition en défaut est égale soit à zéro, soit à la différence entre son PCD (paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la sous-section 5.8.7) si cette dernière est positive. L'actif pondéré en fonction du risque relatif à l'exposition en défaut est le produit  $K \times 12,5 \times \text{ECD}$ .

Des exemples de coefficients de pondération sont fournis à l'Annexe 5-I.

#### **5.4.2. Composantes du risque**

##### **i) Probabilité de défaut (PD) et perte en cas de défaut (PCD)**

331. Les entités financières sont censées fournir une estimation PD et PCD pour chaque lot de créances de détail, sous réserve des exigences minimales énoncées à la section 5.8. Par ailleurs, la valeur PD relative à ces expositions est égale au chiffre le plus élevé entre la valeur PD à un an associée à la catégorie de notation interne de l'emprunteur auquel ce lot de créances est affecté et 0,03 %.

##### **ii) Prise en compte des garanties et dérivés de crédit**

332. En ajustant les estimations PD ou PCD dans le respect des exigences minimales définies aux paragraphes 480 à 489 de la sous-section 5.8.7, les entités financières peuvent tenir compte des effets des techniques ARC produits par les garanties et dérivés de crédit, qu'il s'agisse d'une obligation individuelle ou d'un lot de créances. Elles doivent cependant effectuer ces ajustements, que ce soit au moyen de PD ou de PCD, de manière cohérente pour un même type de garantie ou de dérivé de crédit.
333. Comme c'est le cas pour les expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques, ces ajustements ne doivent pas intégrer les effets d'un double défaut. Le coefficient de pondération ajusté ne doit pas être inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du vendeur de protection. De

même que pour l'approche standard, les entités financières sont libres de ne pas tenir compte de la protection de crédit si cela doit se traduire par une exigence plus élevée.

**iii) Exposition en cas de défaut (ECD)**

334. Les expositions envers la clientèle de détail, du bilan ou du hors bilan, sont évaluées avant déduction des provisions individuelles ou des radiations partielles. ECD sur des montants tirés ne devrait pas être inférieure à la somme :

- i) du montant qui serait déduit des fonds propres réglementaires d'une entité financière si l'exposition était totalement radiée;
- ii) de toute provision individuelles et toute radiation partielle.

Lorsque la différence entre l'ECD de l'instrument et la somme de i) et ii) est positive, ce montant est appelé escompte. Le calcul des actifs pondérés des risques est indépendant de tout escompte. Dans certains cas limites, décrits au paragraphe 380, les escomptes peuvent cependant entrer dans le calcul des provisions éligibles aux fins de l'évaluation de la provision pour pertes attendues (telle que définie à la section 5.7).

335. La compensation de bilan des prêts à la clientèle de détail, et de ses dépôts, est autorisée aux mêmes conditions que dans l'approche standard (paragraphe 188 de la sous-section 4.1.4). Pour les éléments du hors-bilan, en revanche, les entités financières doivent utiliser leurs propres estimations FCEC, à condition de respecter les exigences minimales aux paragraphes 474 à 477 et 479 de la sous-section 5.8.7.

336. Pour calibrer les pertes anticipées liées aux expositions envers la clientèle de détail présentant des perspectives de tirages incertaines, comme pour les cartes de crédit, les entités financières doivent tenir compte des résultats et/ou prévisions de tirages additionnels avant défaut. Plus particulièrement, si une entité financière n'a pas inclus dans ses estimations ECD les facteurs de conversion applicables aux lignes de crédit non utilisées, il lui faut intégrer dans ses estimations PCD la probabilité de tirages supplémentaires avant défaut. À l'inverse, si une entité financière n'a pas inclus dans ses estimations PCD la probabilité de tirages supplémentaires, elle doit le faire dans ses estimations ECD.

337. Lorsque seuls les montants utilisés des facilités à la clientèle de détail sont titrisés, les entités financières doivent s'assurer qu'elles détiennent toujours les fonds propres requis en regard de la part (c'est-à-dire l'intérêt du cédant) des montants non encore utilisés de ces facilités en utilisant l'approche NI du risque de crédit. Autrement dit, pour de telles facilités, les entités financières doivent intégrer les effets de FCEC dans leurs évaluations ECD plutôt que dans leurs estimations PCD. Pour déterminer l'ECD associée à l'intérêt du cédant dans les lignes de crédit non utilisées, les montants non utilisés des expositions titrisées sont répartis proportionnellement entre les intérêts du cédant et ceux des

investisseurs selon leurs parts respectives. La part des investisseurs est soumise au traitement décrit au paragraphe 643 de la sous-section 6.4.4.

338. Une entité financière dont le portefeuille de clientèle de détail contient des engagements portant sur des transactions de change ou de taux d'intérêt n'est pas autorisée à fournir ses estimations internes d'équivalent-crédit dans le cadre de l'approche NI, mais devra, en revanche, continuer d'appliquer les dispositions de l'approche standard.

### **5.5 Dispositions applicables aux expositions sur actions**

339. La présente section décrit le mode de calcul des exigences de fonds propres correspondant aux PI pour les expositions sur actions. Elle examine en 1 : a) l'approche fondée sur le marché (subdivisée en méthode simple de pondération du risque et méthode des modèles internes) et b) l'approche PD/PCD, puis, en 2, les composantes des risques. Le calcul des pertes attendues et de la différence entre ces dernières et les provisions est traité à la section 5.7.

#### **5.5.1 Actifs pondérés**

340. Les actifs pondérés du portefeuille de négociation sont soumis aux règles de fonds propres afférentes aux risques de marché.
341. Deux méthodes permettent de calculer les actifs pondérés pour les expositions non détenues dans le portefeuille de négociation : une approche fondée sur le marché et une approche PD/PCD. C'est l'Autorité qui indique aux entités financières la ou les méthodes à utiliser et dans quelles circonstances. Certains portefeuilles d'actions en sont exclus (paragraphe 356 à 358) et sont donc soumis aux exigences de fonds propres dans le cadre de l'approche standard.

#### **Note de l'Autorité**

Les entités financières peuvent recourir à l'approche PD/PCD pour les actions privilégiées perpétuelles non rachetables n'appartenant pas aux fonds propres de la catégorie 1, ainsi que pour les actions privilégiées perpétuelles rachetables au gré de l'émetteur. Elles doivent utiliser l'approche fondée sur le marché pour déterminer les exigences de fonds propres correspondant à toutes les autres expositions sur actions du portefeuille bancaire. En vertu de l'approche fondée sur le marché, l'entité financière doit calculer les exigences de fonds propres minimales applicables aux actions de son portefeuille bancaire à l'aide de l'une ou de l'autre des méthodes suivantes, ou des deux : la méthode simple de pondération du risque, ou la méthode des modèles internes. Si un modèle interne est utilisé, les exigences minimales quantitatives et qualitatives doivent être satisfaites en permanence. Certains portefeuilles d'actions sont exclus (voir « *Cas exclus de l'approche fondée sur le marché* », paragraphes 357 et 358).

L'Autorité attend des entités financières qu'elles soient en mesure de calculer leur propre PCD estimative pour les produits de crédit auxquels l'approche NI avancée s'applique à compter de la fin de l'exercice 2008. Si des créances mezzanines tombent dans cette catégorie, les défauts de production d'une estimation de la PCD seront traités au cas par cas. Si la valeur des créances mezzanines n'est pas jugée importante au Québec, ailleurs au Canada ou aux États-Unis, l'entité financière peut recourir à une autre méthode que l'approche NI avancée dans le cadre d'une entente transitoire, à condition d'avoir mis en place un plan satisfaisant de transition vers l'approche NI avancée.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
Coopératives de services financiers  
Chapitre 5

183

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

342. Si l'Autorité autorise les deux méthodes, l'entité financière doit faire un choix cohérent qui ne soit pas dicté, en particulier, par des questions d'arbitrage réglementaire.

**i) Approche fondée sur le marché**

343. Cette approche donne aux entités financières le choix entre deux modes de calcul distincts des exigences minimales de fonds propres pour les actions détenues dans leur portefeuille bancaire : la méthode de pondération simple ou la méthode des modèles internes. Le choix doit tenir compte du montant et de la complexité des actifs et être fonction de la dimension globale et du degré de sophistication de l'entité financière. L'Autorité peut imposer l'une ou l'autre des méthodes selon la situation particulière de chaque établissement.

*Méthode de pondération simple*

344. Dans le cadre de cette méthode, un coefficient de pondération de 300 % doit être attribué aux actions cotées, et de 400 % à toutes les autres. Le terme « cote » se réfère à tout titre négocié sur une bourse reconnue.
345. Les positions courtes au comptant et sur instruments dérivés appartenant au portefeuille bancaire peuvent compenser les positions longues sur les mêmes titres individuels, à condition que les premières aient été explicitement désignées pour couvrir des actifs en actions précises et aient une échéance résiduelle d'au moins un an. Les autres positions courtes doivent être traitées comme des positions longues, le coefficient de pondération correspondant étant appliqué à leur valeur absolue. En cas d'asymétrie des échéances, c'est la méthode applicable aux expositions sur les entreprises qui est utilisée.

**Note de l'Autorité**

La règle de compensation énoncée dans le paragraphe ci-dessus ne peut être appliquée que sous le régime de l'approche simple de pondération des risques NI avancée. Elle ne peut être appliquée ni aux actions traitées en vertu de l'approche standard ni aux actions qui sont exemptes des exigences de fonds propres selon l'approche NI avancée.

Lorsque ces activités comprennent des échanges d'options gérés de manière active, un modèle interne de risque de marché serait mieux adapté à la complexité du profil de risque que la méthode de pondération simple selon l'approche NI.

Lorsqu'on constate une asymétrie des échéances au sein d'une entité financière ayant recours à la méthode simple de pondération du risque, l'Autorité reconnaîtra une échéance de couverture supérieure ou égale à un an.

Comme l'horizon de l'approche des modèles internes s'étale sur trois mois pour des actions, l'Autorité reconnaîtra une échéance de couverture de trois mois ou plus dans le cas d'une entité financière utilisant cette approche.

---

### *Méthode des modèles internes*

346. Les entités financières utilisant l'approche NI peuvent – ou doivent, si l'Autorité le leur impose – recourir à des modèles internes de mesure du risque pour calculer les exigences de fonds propres. Dans ce cas, leurs fonds propres doivent être équivalents à la perte potentielle correspondant à leurs actifs en actions. Celle-ci est calculée au moyen de modèles internes de valeur à risque (VAR) impliquant un niveau de confiance de 99 %, avec élimination de la queue de distribution à une extrémité de la courbe, pour la différence entre les revenus trimestriels et un taux approprié sans risque calculé sur une période échantillon à long terme. L'exigence de fonds propres devra être intégrée au ratio de fonds propres en regard du risque, dans le cadre du calcul des actifs pondérés équivalents.
347. Le coefficient utilisé pour pondérer les actifs en fonction du risque est calculé en multipliant le coefficient de fonds propres obtenu par 12,5 (soit l'inverse de l'exigence minimale de 8 %). Les exigences de fonds propres déterminées par cette méthode ne peuvent être inférieures à celles qui l'auraient été par la méthode de pondération simple appliquant un coefficient de pondération de 200 % aux actifs en actions cotées et de 300 % à tous les autres. Leur calcul doit être fait séparément au moyen de l'approche de pondération simple. Ces coefficients de pondération minimaux doivent, en outre, être appliqués individuellement à chaque exposition plutôt qu'à l'ensemble du portefeuille.

#### **Note de l'Autorité**

Les actifs pondérés équivalents qui sont calculés à l'égard d'un portefeuille de positions sur actions au moyen d'un modèle interne approuvé doivent être au moins égaux au plus élevé des montants suivants :

- 12,5 fois l'exigence de fonds propres relative au portefeuille obtenu à partir du modèle approuvé de l'entité financière; ou
- 200 % du total des valeurs absolues des positions nettes du portefeuille sur les titres négociés en bourse, plus 300 % du total des valeurs absolues des positions nettes du portefeuille sur tous les autres titres, où les positions courtes et la constatation de la compensation sont assujetties aux mêmes conditions que celles énoncées au paragraphe 345.

348. Une entité financière peut être autorisée par l'Autorité à appliquer des approches de marché différentes à des portefeuilles différents lorsque les circonstances le demandent et qu'elle utilise elle-même des approches internes différentes.
349. Il est permis de prendre en compte les garanties, mais non les sûretés obtenues sur une exposition sur actions dont les exigences de fonds propres ont été définies au moyen de l'approche de marché.

#### **ii) Approche PD/PCD**

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

185

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

**Note de l'Autorité**

L'approche PD/PCD peut être utilisée uniquement dans le cas des actions privilégiées qui ne sont pas admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1.

350. Les exigences minimales et la méthodologie de l'approche PD/PCD pour les expositions sur actions (y compris celles de sociétés faisant partie de la catégorie clientèle de détail) sont les mêmes que dans l'approche NI fondation applicable aux expositions d'entreprises, sous réserve des conditions particulières ci-dessous<sup>154</sup> :

- l'estimation de la valeur PD d'une entreprise dans laquelle une entité financière détient une participation doit satisfaire aux mêmes exigences que celle d'une entreprise qui a une dette envers l'entité financière<sup>155</sup>. Si l'entité financière ne possède pas de créance de société dont elle détient des actions et ne dispose pas d'une information suffisante sur la situation de cette société pour pouvoir utiliser la définition de défaut applicable en pratique, mais qu'elle satisfait aux autres critères, elle appliquera un facteur scalaire de 1,5 aux coefficients calculés au moyen de la fonction de pondération du risque relatif aux expositions d'entreprises, en tenant compte de la valeur PD qu'elle aura déterminée. Cependant, si les positions sur actions sont importantes et que l'entité financière est autorisée à recourir à une approche PD/PCD à des fins réglementaires, mais n'a pas encore satisfait aux critères correspondants, c'est la méthode de pondération simple, dans le cadre de l'approche de marché, qui sera mis en œuvre;
- une valeur PCD de 90 % sera prise comme référence pour calculer le coefficient de pondération applicable aux expositions sur actions;
- le coefficient de pondération doit faire l'objet d'un ajustement d'échéance à cinq ans, que l'entité financière utilise ou non la méthode explicite relative aux échéances pour d'autres éléments de son portefeuille relevant de l'approche NI.

351. Avec l'approche PD/PCD, les coefficients de pondération minimaux décrits ci-dessous, aux paragraphes 352 et 353, s'appliquent. Lorsque la somme des PI et PA associées à l'exposition sur actions se traduit par une exigence de fonds propres moindre qu'avec l'application d'un des coefficients de pondération minimaux, il convient d'employer ces derniers. Autrement dit, les coefficients de

<sup>154</sup> L'approche avancée n'existe pas pour les expositions sur actions, compte tenu de l'hypothèse PCD de 90 %.

<sup>155</sup> Dans la pratique, s'il existe simultanément envers une même contrepartie une exposition sur actions et une exposition de crédit avec l'approche NI, un défaut sur l'exposition de crédit déclencherait alors un défaut simultané, à des fins réglementaires, sur l'exposition sur actions.

pondération minimaux doivent être appliqués dès lors que les coefficients calculés conformément aux instructions du paragraphe 350 ainsi que les PA associées multipliées par 12,5 donnent un résultat inférieur à celui obtenu avec les coefficients de pondération minimaux applicables.

352. Un coefficient de pondération minimal de 100 % s'applique à tous les types d'actions énumérés ci-dessous tant que le portefeuille est géré de la manière indiquée :

- placement en actions cotées réalisé dans le cadre d'une longue relation de clientèle, pour lequel aucune plus-value n'est attendue à court terme et aucun gain (supérieur à la tendance) anticipé à long terme. Dans la plupart des cas, l'établissement est censé accorder des crédits à la société dont il détient des actions dans son portefeuille et/ou avoir avec elle des relations de type bancaire d'ordre général, de sorte qu'il lui est facile d'estimer la probabilité de défaut. Ces placements étant par nature de longue durée, il convient d'être particulièrement prudent pour établir leur période de détention adéquate, qui devrait normalement être d'au moins cinq ans;
- placement en actions non cotées dont le rendement est fondé sur des flux de trésorerie périodiques et réguliers ne provenant pas de plus-values et pour lequel on n'anticipe pas de plus-values futures (supérieures à la tendance) ni la réalisation de plus-values existantes.

353. Pour toutes les autres positions sur actions, y compris les positions courtes nettes (telles qu'elles sont définies au paragraphe 345 de la présente sous-section), les exigences de fonds propres calculées selon l'approche PD/PCD ne peuvent être inférieures à ce qu'elles auraient été au moyen d'une méthode de pondération simple appliquant un coefficient de pondération de 200 % aux actifs en actions cotées et de 300 % à tous les autres.

354. Le coefficient de pondération le plus élevé pour les expositions sur actions dans le cadre de l'approche PD/PCD est de 1 250 %. Il peut être appliqué dès lors que les coefficients calculés selon les instructions du paragraphe 350 de la présente sous-section ainsi que les PI associées à l'exposition multipliées par 12,5 aboutissent à un résultat supérieur à celui obtenu en appliquant un coefficient de pondération de 1 250 %.

355. De même que pour les expositions sur les entreprises, dans le cadre de l'approche PD/PCD une valeur PCD de 90 % est appliquée à l'exposition vis-à-vis du vendeur de la couverture des expositions sur actions. À cet effet, les expositions sur actions sont considérées comme ayant une échéance de cinq ans.

**iii) Cas exclus de l'approche fondée sur le marché et de l'approche PD/PCD**

356. L'Autorité peut exclure des approches NI appliquées aux actions les positions envers les institutions dont les titres de créances justifient un coefficient de pondération de zéro avec l'approche standard en regard du risque de crédit (y

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

187

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



---

compris celles des organismes à caractère public qui peuvent avoir droit au coefficient de pondération de zéro). Dans ce cas, toutes les entités financières doivent pouvoir en bénéficier.

**Note de l'Autorité**

Seules les expositions sur des sociétés qui sont la propriété exclusive d'emprunteurs souverains peuvent être considérées comme des expositions sur emprunteurs souverains. La participation de l'entité financière dans ces sociétés empêche donc que celles-ci soient considérées comme des emprunteurs souverains. Le cas échéant, les exceptions seront traitées au cas par cas et, si elles sont importantes, on les signalera dans les instructions afférentes aux relevés.

357. Afin d'encourager le développement de certains secteurs de l'économie, l'Autorité peut exclure du calcul des exigences de fonds propres selon l'approche NI les expositions sur actions constituées dans le cadre de programmes officiels impliquant d'importantes subventions pour l'entité financière, ainsi qu'une certaine forme de contrôle et des restrictions de la part de la juridiction; celles-ci portent, par exemple, sur la taille et le type d'entreprises dans lesquelles l'entité financière peut investir, les montants de participation autorisés, l'implantation géographique et d'autres facteurs pertinents limitant le risque potentiel pour l'entité financière. Ce type de portefeuilles susceptibles d'être exclus des approches NI ne doit pas dépasser, en valeur agrégée, 10 % de l'ensemble des fonds propres de base et complémentaires.
358. De même, l'Autorité peut exclure de l'approche NI les expositions sur actions en se fondant sur le critère d'importance relative. Ces expositions sont considérées importantes si leur valeur globale, exclusion faite de tous les programmes officiels évoqués au paragraphe 357, dépasse – en moyenne et par rapport à l'année précédente – 10 % de l'ensemble des fonds propres de base et complémentaires de l'entité financière. Ce seuil est ramené à 5 % si le portefeuille d'actions comprend moins de dix titres individuels. Les autorités de contrôle peuvent abaisser ces seuils.

**Note de l'Autorité**

L'entité financière n'est pas tenue de recourir à l'approche NI avancée si la valeur comptable globale de ses actions, y compris celles qui sont assujetties à des dispositions transitoires (voir paragraphe 267), mais excluant les avoirs assujettis à des exemptions (voir paragraphe 357), est inférieure ou égale à 10 % des fonds propres des catégories 1 et 2. Les placements en actions admissibles à cette exemption selon l'importance relative sont pondérés selon un coefficient de 100 %. Si la valeur moyenne de l'exposition au cours de la dernière année est supérieure à 10 % des fonds propres des catégories 1 et 2, l'approche NI avancée doit obligatoirement être mise en œuvre.

Aux fins du calcul du seuil d'importance relative, l'entité financière ne doit considérer que les positions sur actions qui sont comptabilisées à l'actif au niveau du bilan.

Les droits acquis constituent une exemption unique débutant à la date de mise en œuvre et limitée au montant total des placements en actions et engagements au 1<sup>er</sup> juillet 2005. Le passage du régime d'exemption selon l'importance relative au régime de droits acquis après la mise en œuvre n'est pas compatible avec l'intention d'autoriser uniquement les investissements réalisés avant la publication des nouvelles règles.

**5.5.2. Composantes du risque**

359. En règle générale, la mesure d'une exposition sur actions sur laquelle est fondée l'exigence de fonds propres correspond à la valeur inscrite dans les états financiers qui peut inclure, en fonction des pratiques comptables et réglementaires nationales, des plus-values de réévaluation non réalisées. Ainsi, l'exposition sera égale :

- à la juste valeur figurant au bilan pour les placements détenus à leur juste valeur et dont les modifications de valeur sont directement intégrées en revenus dans les fonds propres réglementaires;
- à la juste valeur figurant au bilan pour les placements détenus à leur juste valeur, mais dont les modifications de valeur ne sont pas intégrées en revenus, mais dans une composante de fonds propres distincte ajustée à des fins fiscales;
- au coût ou à la valeur au marché figurant au bilan pour les placements détenus à leur coût ou à la valeur la plus faible entre ce coût et la valeur au marché<sup>156</sup>.

360. Les expositions dans des fonds de placement comprenant simultanément des actions et d'autres types d'instruments peuvent être traitées, de façon cohérente, comme un seul placement fondé sur la majorité des titres ou, lorsque cela est

<sup>156</sup> Cela n'affecte pas l'attribution de 45 % des plus-values non réalisées aux fonds propres complémentaires existant dans l'Accord de 1988.

possible, comme des placements distincts dans les composantes du fonds, selon un principe de transparence.

361. Si seul le mandat de placement est connu, le fonds peut malgré tout être traité comme un placement unique. À cette fin, l'hypothèse est que le fonds investit en premier lieu, et jusqu'à la limite maximale autorisée par son mandat, dans des catégories d'actifs soumises à l'exigence de fonds propres la plus élevée, avant de se tourner vers des placements pour lesquels elle est de moins en moins élevée, jusqu'à atteindre sa limite maximale de placement. Cette formule vaut également si le principe de transparence est appliqué, sous réserve toutefois que l'entité financière ait noté la totalité des éléments susceptibles de constituer le fonds considéré.

#### Note de l'Autorité

Voir les paragraphes 525 à 537 de la sous-section 5.8.11 pour le calcul des exigences de fonds propres applicables aux expositions sur actions.

### 5.6 Règles applicables aux créances achetées

362. Cette section présente le mode de calcul des exigences de fonds propres correspondant aux PI pour les créances achetées. L'approche NI est appliquée à ces actifs en regard du risque de défaut ainsi que du risque de dilution, les calculs des pondérations propres à chacun des deux risques étant examinés tour à tour. Le calcul des pertes attendues et de la différence entre ces dernières et les provisions est traité à la section 5.7.

#### 5.6.1 Actifs pondérés au titre du risque de défaut

363. Lorsque les créances achetées appartiennent clairement à une seule catégorie d'actifs, le coefficient de pondération dans le cadre de l'approche NI est fondé sur la fonction de pondération applicable à ce type spécifique d'exposition, dans la mesure où l'entité financière satisfait à l'ensemble des critères d'accès à cette fonction particulière. Ainsi, l'entité financière qui ne peut respecter les critères relatifs aux expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles (définis au paragraphe 234 de la sous-section 5.2.1) doit recourir à la fonction de pondération du risque des autres expositions sur clientèle de détail. Dans le cas de fonds de créances hybrides comprenant plusieurs types d'expositions, si l'établissement acquéreur ne peut les dissocier, il doit appliquer la fonction de pondération fournissant les exigences de fonds propres les plus élevées au sein des créances à recouvrer.

##### i) Créances achetées de la clientèle de détail

364. Si elle doit satisfaire aux normes de quantification du risque relatives aux créances achetées de clientèle de détail, l'entité financière peut toutefois utiliser des données de référence externes et internes pour évaluer les PD et les PCD. Il lui faut calculer les estimations PD et PCD (ou PA) créance par créance, c'est-à-

dire sans tenir compte de recours ou garanties éventuels de la part du vendeur ou d'autres parties.

**ii) Créances achetées des entreprises**

365. L'entité financière qui acquiert ces créances est censée appliquer à ces dernières les critères NI de quantification du risque en vigueur pour l'approche « ascendante ». Elle pourra néanmoins, pour calculer les coefficients de pondération NI en regard du risque de défaut, recourir à l'approche « descendante » ci-dessous si ces créances sont éligibles et que l'Autorité l'y autorise :

- l'entité financière qui acquiert estimera la valeur de la PA du lot de créances sur un an, exprimée en pourcentage du montant nominal de l'exposition (le montant total ECD pour tous les débiteurs du lot). La valeur PA estimée doit être calculée créance par créance, c'est-à-dire sans tenir compte de recours ou garanties éventuels de la part du vendeur ou d'autres parties. Le traitement de ces recours ou garanties couvrant le risque de défaut (et/ou de dilution) est étudié séparément ci-après;
- compte tenu de l'estimation PA relative aux pertes en cas de défaut du lot de créances, le coefficient de pondération en regard de ce risque sera calculé au moyen de la fonction de pondération du risque applicable aux expositions d'entreprises<sup>157</sup>. Tel qu'il est indiqué ci-après, le calcul précis de coefficients de pondération dépend de la capacité de l'entité financière à décomposer de façon fiable PA en ses composantes PD et PCD. Pour ce faire, l'entité financière peut recourir à des données externes et internes. Toutefois, l'approche avancée ne pourra être adoptée si l'approche fondation est appliquée pour leurs expositions sur les entreprises.

*Traitement NI fondation*

366. Si l'entité financière qui acquiert les créances est incapable de décomposer de manière fiable PA en ses composantes PD et PCD, elle calcule le coefficient de pondération à partir de la fonction de pondération du risque applicable aux entreprises en tenant compte des éléments suivants : si elle peut démontrer que ces expositions sont exclusivement des créances de premier rang sur des entreprises, elle peut appliquer une PCD de 45 %. PD est calculé en divisant PA par ce PCD. ECD correspond à l'encours moins l'exigence de fonds propres pour risque de dilution avant traitement des ARC ( $K_{Dilution}$ ). Sinon, la valeur PD correspond aux estimations PA de l'entité financière, PCD à 100 % et ECD à l'encours moins  $K_{Dilution}$ . Pour une facilité d'achat renouvelable, ECD correspond à la somme du montant courant des créances achetées et à 75 % de toute ligne

<sup>157</sup> L'ajustement dont peuvent bénéficier les PME en fonction de leur taille, tel qu'il est défini au paragraphe 273 de la sous-section 5.3.1, est égal à la moyenne pondérée par exposition du lot de créances achetées. Faute d'informations suffisantes pour calculer la taille moyenne du lot, l'entité financière ne peut appliquer cet ajustement.

d'achat non utilisée moins  $K_{\text{Dilution}}$ . Si l'entité financière qui acquiert les créances est en mesure d'estimer PD de manière fiable, le coefficient de pondération sera calculé au moyen de la fonction de pondération du risque applicable aux expositions d'entreprises, conformément aux conditions prévues pour PCD, EE et le traitement des garanties dans le cadre de l'approche fondation, telles qu'exposées aux paragraphes 287 à 296 ainsi qu'au paragraphe 318 du présent chapitre, Les paragraphes 299 à 305 de la sous-section 4.2.5 apportent également des précisions.

*Traitement NI avancé*

367. Si l'entité financière peut estimer, de façon fiable, soit la valeur PCD moyenne pondérée en fonction des défauts du lot de créances (tel qu'indiqué au paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7), soit sa PD moyenne pondérée, elle est autorisée à calculer l'autre paramètre sur la base d'une estimation des taux de pertes attendues sur une longue période. Il peut utiliser i) une estimation PD appropriée pour en déduire le taux PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts ou ii) un taux PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts pour calculer la valeur PD appropriée. Dans les deux cas, il importe de tenir compte du fait que la PCD utilisée pour le calcul, selon l'approche NI, des exigences de fonds propres en regard des créances achetées ne peut être inférieure au taux PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts et doit être conforme aux concepts définis au paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7. L'entité financière qui acquiert les créances calcule le coefficient de pondération appliqué aux créances achetées en utilisant ses propres estimations PD et PCD moyennes pondérées pour la fonction de pondération du risque relatif aux expositions d'entreprises. Comme pour le traitement NI fondation, ECD correspond à l'encours moins  $K_{\text{Dilution}}$ . Pour une facilité d'achat renouvelable, sa valeur est égale à la somme du montant courant des créances achetées et à 75 % de toute ligne d'achat non utilisée moins  $K_{\text{Dilution}}$  (les entités financières recourant à l'approche avancée ne seront donc pas autorisées à s'appuyer sur leurs estimations internes ECD pour les lignes d'achat non encore utilisées).
368. Pour les montants tirés, EE correspond à l'échéance effective moyenne pondérée des expositions du lot de créances (paragraphes 320 à 324 de la sous-section 5.3.2). Cette même valeur servira également aux montants non utilisés d'une facilité d'achat, à condition que cette dernière comprenne des clauses contractuelles, des mécanismes de déclenchement de remboursement anticipé ou d'autres éléments protégeant l'entité financière qui acquiert les créances contre une détérioration significative de la qualité des créances qu'elle devra acheter à l'échéance de la facilité. En l'absence de protections efficaces, l'échéance EE applicable aux montants non utilisés sera égale à la somme constituée par : a) la durée maximum d'une créance selon les termes du contrat d'achat et b) l'échéance résiduelle de la facilité d'achat.

### 5.6.2 Actifs pondérés au titre du risque de dilution

369. La dilution traduit la possibilité que le montant des créances achetées soit réduit par l'octroi de crédits au débiteur sous forme de liquidités ou autres<sup>158</sup>. Que ce soit pour les créances des entreprises ou pour celles sur la clientèle de détail, à moins que l'entité financière puisse prouver à l'Autorité que le risque qu'elle encourt en tant qu'entité financière acheteuse n'est guère important, le risque de dilution doit être traité comme suit : au niveau du lot de créances dans sa totalité (approche descendante) ou de chacune des créances composant le lot (approche ascendante), l'entité financière qui acquiert les créances estime PA sur une année par rapport à ce risque, en pourcentage du montant des créances achetées. Pour ce faire, les entités financières peuvent utiliser des données externes et internes. Comme pour le risque de défaut, cette estimation doit être réalisée en toute indépendance, c'est-à-dire en supposant qu'il n'existe aucun recours ou aucun autre soutien de la part du vendeur ou d'un autre garant. Pour le calcul des coefficients de pondération, la fonction de pondération relative aux entreprises doit être utilisée avec les paramètres suivants : PD doit correspondre à l'estimation PA et PCD doit avoir une valeur de 100 %. Un traitement approprié sera appliqué en ce qui concerne l'échéance pour déterminer l'exigence de fonds propres. Si une entité financière peut démontrer que le risque de dilution est convenablement surveillé et géré de manière à être résolu sous un an, l'Autorité peut l'autoriser à appliquer une échéance d'un an.
370. Ce traitement sera appliqué qu'il s'agisse de créances sous-jacentes vis-à-vis des entreprises ou de la clientèle de détail et indépendamment du mode de calcul du coefficient de pondération en regard du risque de défaut, c'est-à-dire traitement NI standard ou approche descendante pour les créances des entreprises.

### 5.6.3 Traitement des escomptes à l'acquisition de créances

371. Dans nombre de cas, le prix d'achat des créances fait apparaître un escompte (à ne pas confondre avec la notion de décote décrite au paragraphe 308 de la sous-section 4.2.5 et au paragraphe 334 de la section 5.4), apportant une protection de premières pertes contre des pertes sur défaut ou des pertes par dilution, voire les deux (paragraphe 629 de la sous-section 6.4.4). Si une fraction dudit escompte est remboursée au cédant, le montant correspondant peut être traité comme une protection de premières pertes dans le cadre de l'approche NI du dispositif de titrisation. Les escomptes d'acquisition non remboursables n'ont aucune incidence sur le calcul de la provision pour pertes attendues (tel que défini à la section 5.7), ni sur le calcul des actifs pondérés des risques.

<sup>158</sup> Il s'agit, à titre d'exemple, des compensations ou abattements découlant de retours de marchandises vendues, de litiges relatifs à la qualité des produits, de dettes éventuelles de l'emprunteur vis-à-vis de créanciers chirographaires et de tout paiement ou escompte offert par l'emprunteur (tel qu'un crédit en cas de paiement à 30 jours).

372. Lorsque des sûretés ou des garanties partielles obtenues sur des créances achetées constituent une protection de premières pertes (regroupées ci-après sous le terme de « facteurs d'atténuation ») et qu'elles couvrent des pertes sur défaut, des pertes par dilution, ou les deux, elles peuvent également être traitées comme protection de premières pertes dans le cadre de l'approche NI du dispositif de titrisation (paragraphe 629 de la sous-section 6.4.4). Quand un même facteur d'atténuation couvre à la fois le risque de défaut et celui de dilution, les entités financières appliquant la formule réglementaire et en mesure de calculer la valeur PCD pondérée en fonction des expositions sont tenues de le faire selon les prescriptions au paragraphe 634 de la sous-section 6.4.4.

#### **5.6.4 Prise en compte des facteurs d'atténuation du risque de crédit**

373. Les facteurs d'atténuation du risque de crédit sont généralement pris en compte à l'aide du même type de dispositif général que celui défini aux paragraphes 300 à 307<sup>159</sup> de la sous-section 4.2.5. Une garantie fournie par le vendeur ou un tiers sera notamment traitée selon les règles NI applicables aux garanties, qu'elle couvre un risque de défaut, de dilution ou les deux.

- Si la garantie couvre en même temps le risque de défaut et le risque de dilution du lot de créances, l'entité financière remplacera le coefficient de pondération total du lot en regard du risque de défaut et de dilution par le coefficient de pondération applicable à une exposition vis-à-vis du garant.
- Si la garantie ne couvre que l'un des deux risques, l'entité financière remplacera le coefficient de pondération applicable au lot pour la composante de risque correspondante (défaut ou dilution) par le coefficient de pondération applicable à une exposition sur le garant puis y ajoutera l'exigence de fonds propres relative à l'autre composante.
- Si la garantie ne couvre qu'une portion du risque de défaut et/ou de dilution, la portion non couverte sera traitée selon les dispositions ARC applicables à une couverture proportionnelle ou par tranche (ce qui signifie que les coefficients de pondération des composantes non couvertes seront ajoutés à ceux des composantes couvertes).

373(i). En cas d'achat de protection contre le risque de dilution et si les conditions stipulées aux paragraphes 307(i) et 307(ii) de la sous-section 4.2.5 sont réunies, le traitement du double défaut peut être utilisé pour calculer le montant des actifs pondérés au titre du risque de dilution. Dans ce cas, les paragraphes 284(i) à 284(iii) de la sous-section 5.3.1 s'appliquent, la valeur de  $PD_d$  étant égale à la valeur estimée de  $PA$  et  $PCD_g$ , à 100 %, l'échéance effective étant fixée conformément au paragraphe 369 de la sous-section 5.6.2.

<sup>159</sup> Si l'Autorité les y autorise, les entités financières peuvent prendre en compte les garants qui disposent d'une notation interne et d'une PD équivalente à une notation inférieure à A- dans le cadre de l'approche NI fondation pour calculer les exigences de fonds propres en regard du risque de dilution.

## 5.7 *Traitement des pertes attendues et prise en compte des provisions*

374. La présente section montre comment la différence entre les diverses formes de provisions (provisions individuelles, provisions collectives propres à un portefeuille donné, telles que provisions pour risque-pays ou provisions collectives) et les pertes attendues peut être incorporée aux fonds propres réglementaires, ou au contraire doit en être déduite, tel qu'indiqué à la sous-section 2.2.2.2.

### 5.7.1. *Calcul des pertes attendues*

375. L'entité financière doit agréger le montant des pertes attendues (définies comme  $PA \times ECD$ ) pour ses diverses expositions (à l'exception des pertes attendues associées aux expositions sur actions dans le cadre de l'approche PD/PCD et des expositions de titrisation) afin d'obtenir un montant total PA. Les pertes attendues associées aux expositions sur actions dans le cadre de l'approche PD/PCD – exclues du montant total PA – font l'objet des paragraphes 376 et 386 ci-dessous, tandis que le traitement des pertes attendues sur les expositions de titrisation est décrit au paragraphe 563 de la sous-section 6.4.1.

#### *i) Pertes attendues sur expositions hors FS soumises aux critères de classement prudentiel*

376. Pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et la clientèle de détail qui ne sont ni en état de défaut ni considérées comme des expositions couvertes aux termes du traitement du double, les entités financières doivent calculer une valeur PA égale à  $PD \times PCD$ . Pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et la clientèle de détail en état de défaut, les entités financières doivent se servir de leur meilleure estimation de pertes attendues, définie au paragraphe 471 de la sous-section 5.8.7; dans le cadre de l'approche fondation, elles doivent appliquer les valeurs PCD prudentielles. Pour les expositions FS soumises aux critères de classement prudentiel, le calcul de PA est décrit aux paragraphes 377 et 378 ci-dessous. Pour les expositions sur actions dans le cadre de l'approche PD/PCD, les pertes attendues sont le résultat de  $PD \times PCD$ , sauf dans les cas où les indications des paragraphes 351 à 354 de la sous-section 5.5.1 s'appliquent. Les expositions de titrisation ne contribuent pas au montant des pertes attendues, tel que défini au paragraphe 563 de la sous-section 6.4.1. Pour toutes les autres expositions, la valeur PA est égale à zéro.

#### *ii) Pertes attendues sur expositions FS soumises aux critères de classement prudentiel*

377. Pour ces expositions, le montant des pertes attendues est calculé en multipliant 8 % par les actifs pondérés obtenus au moyen des coefficients de pondération appropriés, tel qu'indiqué ci-après, multipliés par ECD.

Catégories prudentielles et coefficients de pondération des PA applicables aux expositions FS hors ICFV



378. Les coefficients de pondération applicables aux catégories d'exposition FS, autres que ICFV, sont les suivants, selon leur classement prudentiel :

Très bon profil	Bon profil	Profil satisfaisant	Profil faible	Défaut
5 %	10 %	35 %	100 %	625 %

Lorsque, comme elles en ont la possibilité, l'Autorité autorise les entités financières à attribuer des coefficients de pondération préférentiels à ces expositions FS relevant des catégories prudentielles « Très bon profil » et « Bon profil », tel qu'expliqué au paragraphe 277 de la sous-section 5.3.1, le coefficient de pondération des PA est de 0 % pour un « Très bon profil », et de 5 % pour un « Bon profil ».

Catégories prudentielles et coefficients de pondération des PA applicables aux expositions sur ICFV

379. Les coefficients de pondération applicables aux expositions sur ICFV sont les suivants selon leur classement prudentiel :

Très bon profil	Bon profil	Profil satisfaisant	Profil faible	Défaut
5 %	5 %	35 %	100 %	625 %

Même lorsque l'Autorité autorise les entités financières à attribuer des coefficients de pondération préférentiels aux expositions sur ICFV relevant des catégories prudentielles « Très bon profil » et « Bon profil », tel qu'expliqué au paragraphe 282 de la sous-section 5.3.1, le coefficient de pondération des PA reste de 5 % qu'il s'agisse d'un « Très bon profil » ou d'un « Bon profil ».

### 5.7.2. Calcul des provisions

#### i) Expositions soumises à l'approche NI

380. Les provisions éligibles se définissent comme la somme de toutes les provisions (à savoir provisions individuelles, radiations partielles, provisions collectives propres à un portefeuille donné, telles que provisions pour risque-pays ou provisions collectives) qui sont affectées aux expositions traitées selon l'approche NI. Elles peuvent en outre englober tout escompte pour actif en défaut. Les provisions individuelles couvrant les expositions de titrisation ne doivent pas entrer dans le calcul des provisions éligibles.

---

**ii) Part des expositions soumise à l'approche standard du risque de crédit**

381. Les entités financières qui appliquent l'approche standard à une partie de leurs expositions au risque de crédit, soit dans le cadre de mesures transitoires (telles que définies aux paragraphes 257 et 258 de la sous-section 5.2.3), soit de manière permanente – si les expositions concernées sont peu significatives (paragraphe 259 de la sous-section 5.2.3) – doivent déterminer quelle part des provisions collectives est soumise à l'approche standard et quelle part est traitée selon l'approche NI (section 2.2.2.1) en appliquant les méthodes décrites aux paragraphes 382 et 383 ci-dessous.
382. En règle générale, les entités financières doivent répartir les provisions collectives totales proportionnellement à la part des actifs pondérés du risque de crédit soumise à l'approche standard et à celle des actifs pondérés soumise à l'approche NI. Toutefois, lorsqu'une approche est utilisée de manière exclusive au sein d'une entité pour déterminer les actifs pondérés du risque de crédit (à savoir approche standard ou approche NI), les provisions collectives de l'entité financière qui applique l'approche standard peuvent être intégrées dans le traitement standard. De même, les provisions collectives d'une entité financière appliquant l'approche NI peuvent être inscrites dans les provisions éligibles telles que définies au paragraphe 380 ci-dessus.
383. Si l'Autorité les y autorise, les entités financières utilisant les deux approches, standard et NI, peuvent appliquer leurs propres méthodes d'affectation des provisions collectives à prendre en compte dans les fonds propres, au titre soit de l'approche standard, soit de l'approche NI, sous réserve des conditions énoncées ci-après. En ce cas, l'Autorité instaure les normes régissant leur application. Les entités financières doivent obtenir l'autorisation écrite de l'Autorité avant d'appliquer une méthode d'affectation interne à cette fin.

**Note de l'Autorité**

Les entités financières ayant recours à une approche NI peuvent employer la méthode de la répartition proportionnelle pour répartir les provisions collectives entre les portefeuilles assujettis à l'approche standard et les portefeuilles assujettis à l'approche NI. Pour plus de détails sur les provisions collectives, se reporter à la sous-section 2.1.2.4 de la présente ligne directrice.

**5.7.3 Traitement des PA et des provisions**

384. Tel qu'indiqué à la sous-section 2.1.2.4, les entités financières qui appliquent l'approche NI doivent comparer le montant total de provisions éligibles (tel que défini au paragraphe 380) au total des pertes attendues calculé selon l'approche NI et défini au paragraphe 375 de la sous-section 5.7.1. Par ailleurs, lorsqu'une entité financière recourt aux deux approches, standard et NI, le traitement applicable aux éléments de l'entité financière relevant de l'approche standard du risque de crédit est décrit à la sous-section 2.1.2.4.

385. Lorsque le total PA est inférieur aux provisions de l'entité financière, l'Autorité doit décider si la PA rend pleinement compte des conditions du marché sur lequel opère l'entité financière avant de permettre que la différence soit intégrée aux fonds propres de la catégorie 2. Si les provisions individuelles excèdent le montant PA sur les actifs en état de défaut, cette évaluation doit également être effectuée avant d'utiliser la différence pour compenser ce montant PA sur créances non défaillantes.

#### Note de l'Autorité

Lorsque la PA sur les actifs en défaut est inférieure aux provisions individuelles, l'excédent ne peut être constaté dans les fonds propres. Nous n'exigerons pas de mesures de mise en œuvre du paragraphe 385 outre celles déjà en place pour évaluer les provisions individuelles et collectives, les examens du crédit et le processus d'autoévaluation.

386. Le montant PA affecté aux expositions sur actions au titre de l'approche PD/PCD est déduit, pour une moitié, des fonds propres de base et, pour l'autre moitié, des fonds propres complémentaires. Les provisions ou annulations pour expositions sur actions dans le cadre de l'approche PD/PCD ne seront pas utilisées pour calculer la provision pour pertes attendues. Le traitement de PA et des provisions correspondant aux expositions de titrisation est décrit au paragraphe 563 de la sous-section 6.4.1.

### 5.8. Exigences minimales pour l'approche NI

387. L'objet de la présente section est d'exposer en douze points les exigences minimales requises pour l'admission à l'approche NI :
- 1) composition des exigences minimales;
  - 2) conformité aux exigences minimales;
  - 3) conception du système de notation;
  - 4) opérations liées au système de notation du risque;
  - 5) gouvernance et surveillance d'entreprise;
  - 6) utilisation des notations internes;
  - 7) quantification du risque;
  - 8) validation des estimations internes;
  - 9) estimations prudentielles PCD et ECD;
  - 10) exigences pour la prise en compte du crédit-bail;
  - 11) calcul des exigences de fonds propres applicables aux expositions sur actions;
  - 12) exigences de communication financière.

Il convient de noter que les exigences minimales concernent toutes les catégories d'actifs, de sorte que plus d'une catégorie peut être examinée dans le contexte d'une exigence minimale donnée.

#### 5.8.1. Composition des exigences minimales

- 
388. Pour être habilitée à appliquer l'approche NI, une entité financière doit prouver à l'Autorité qu'elle satisfait – et continuera ensuite de satisfaire – à certaines exigences minimales, dont plusieurs sont représentées par des objectifs que doivent atteindre les systèmes de notation du risque de l'entité financière. Il est essentiel que les entités financières soient capables de classer et de quantifier les risques de manière cohérente, fiable et justifiée.
389. Ces exigences se fondent sur un principe essentiel : les systèmes et processus de notation et d'estimation doivent permettre d'évaluer avec pertinence les caractéristiques d'un emprunteur et d'une transaction, de différencier valablement ces risques et de les quantifier avec suffisamment de précision et de cohérence; ils doivent, en outre, être cohérents avec l'usage interne des estimations obtenues. Le Comité de Bâle reconnaît que la diversité des marchés, des méthodes de notation, des produits de type bancaire et des pratiques exige des banques (et en l'occurrence, les entités financières visées par la présente ligne directrice) et de leurs autorités de contrôle une adaptation de leurs procédures opérationnelles. Il n'est pas dans l'intention du Comité de Bâle de fixer la forme et les modalités opérationnelles des politiques et pratiques utilisées par les banques (et en l'occurrence, les entités financières visées par la présente ligne directrice) pour la gestion des risques. Il laisse aux diverses autorités de contrôle le soin d'élaborer des procédures d'examen détaillées pour s'assurer que les systèmes et contrôles des banques (et en l'occurrence, les entités financières visées par la présente ligne directrice) sont aptes à servir de base à l'approche
390. Sauf indication contraire, les exigences minimales définies dans le présent document s'appliquent à toutes les catégories d'actifs. De même, les critères relatifs au processus d'affectation des expositions à des catégories d'emprunteurs ou de facilités (ainsi que les surveillances, validations, etc., correspondantes) valent pour le processus d'affectation des expositions sur la clientèle de détail à des ensembles d'expositions homogènes.
391. Sauf indication contraire, les exigences minimales définies dans le présent document s'appliquent aux approches fondation et avancée. En règle générale, toutes les entités financières utilisant l'approche NI doivent produire leurs propres estimations PD<sup>160</sup> et respecter les diverses conditions applicables à la conception, à l'exploitation et au contrôle des systèmes de notation et à la gouvernance d'entreprise ainsi que les conditions requises pour estimer et valider les mesures PD. Pour pouvoir utiliser leurs propres estimations PCD et ECD, les entités financières doivent également satisfaire aux exigences minimales supplémentaires concernant ces facteurs de risque qui sont indiquées aux paragraphes 468 à 489 de la sous-section 5.8.7.

---

<sup>160</sup> Il n'est pas demandé aux entités financières de produire leurs propres estimations PD pour certaines expositions sur actions et certaines expositions qui entrent dans la sous-catégorie FS.

### 5.8.2. Conformité aux exigences minimales

392. Pour être habilitée à appliquer l'approche NI, une entité financière doit prouver à l'Autorité qu'elle satisfait – et continuera ensuite de satisfaire – aux exigences énoncées dans le présent document. Il faut, en outre, que ses pratiques générales de gestion du risque de crédit suivent l'évolution des directives de saine gestion émises par le Comité de Bâle et les autorités de contrôle nationales.
393. Il peut arriver qu'une entité financière ne soit pas en parfaite conformité avec toutes les exigences minimales. Il lui faut alors soit soumettre à l'autorisation écrite de l'Autorité un plan de retour rapide à cette conformité, soit démontrer que cette non-conformité n'a que des effets minimes en termes de risque encouru. L'absence d'un plan acceptable, d'une mise en œuvre satisfaisante de ce plan ou l'incapacité de montrer que le risque encouru est faible amènera l'Autorité à reconsidérer l'agrément de l'entité financière pour l'approche NI. En outre, pendant toute cette période de non-conformité, elles étudieront la nécessité, pour l'entité financière, de détenir des fonds propres supplémentaires au titre de la surveillance prudentielle de la présente ligne directrice ou, pour elles-mêmes, de prendre d'autres mesures prudentielles appropriées.

### 5.8.3 Conception du système de notation

394. L'expression « système de notation » recouvre l'ensemble des processus, méthodes, contrôles ainsi que les systèmes informatiques et de collecte des données qui permettent d'évaluer le risque de crédit, d'attribuer des notations internes et de quantifier les estimations de défaut et de pertes.
395. Plusieurs méthodes/systèmes de notation peuvent être appliqués pour chaque catégorie d'actifs. Une entité financière peut ainsi disposer de systèmes de notation adaptés à des secteurs ou segments de marché particuliers (PME, grosses entreprises). Dans ce cas, les raisons du choix d'un système donné pour un emprunteur donné doivent être clairement énoncées et l'application du système retenu doit refléter du mieux possible le degré de risque présenté par l'emprunteur. Les entités financières ne doivent pas procéder à une affectation opportuniste des emprunteurs entre les divers systèmes dans le but de minimiser les exigences de fonds propres minimales. Elles doivent prouver que chaque système lié à l'approche NI est conforme, dès le début et de façon continue, aux exigences minimales.

#### i) Paramètres de notation

*Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

396. Pour être agréé approche NI, un système de notation doit être caractérisé par deux paramètres bien distincts : i) le risque de défaut de l'emprunteur et ii) les facteurs spécifiques à la transaction.

397. Le premier critère s'attache au risque de défaut de l'emprunteur. Des expositions distinctes sur un même emprunteur doivent être affectées à la même note de débiteur, quelle que soit la nature de la transaction, à deux exceptions près cependant. Tout d'abord, dans le cas du risque de transfert pays, où l'entité financière peut attribuer des notations différentes à un emprunteur selon que la facilité est libellée en monnaie locale ou étrangère; deuxièmement, lorsque le traitement des garanties attachées à une facilité peut être pris en compte pour ajuster la catégorie de notation de l'emprunteur. Dans ces deux situations, la présence d'expositions distinctes peut amener à classer le même emprunteur dans plusieurs catégories. La politique de crédit d'une entité financière doit préciser le niveau de risque attaché à chaque catégorie d'emprunteurs. Plus la qualité du crédit baisse d'une notation à l'autre, plus le risque perçu et mesuré doit être élevé. Cette politique doit décrire, pour chaque catégorie, la probabilité de risque de défaut habituelle pour les emprunteurs qui y sont affectés ainsi que les critères caractérisant le niveau du risque de crédit.
398. Le second paramètre concerne les facteurs propres à la transaction, tels que les sûretés détenues, le degré de subordination, le type de produit, etc. Les entités financières qui ont recours à l'approche NI fondation peuvent remplir cette condition grâce à un paramètre lié à la dimension de l'engagement, qui tient compte simultanément des facteurs spécifiques de l'emprunteur et de la transaction. Ainsi, un critère dimension reflétant la perte anticipée (PA) en incorporant la solidité de l'emprunteur (PD) et l'ampleur de la perte (PCD) serait acceptable. De même, un système de notation reflétant exclusivement PCD conviendrait. En revanche, lorsque le critère de notation traduit la perte anticipée sans quantifier PCD séparément, les estimations prudentielles PCD devront être utilisées.
399. Dans le cadre de l'approche NI avancée, les notations des transactions doivent exclusivement refléter PCD, c'est-à-dire tous les facteurs susceptibles d'avoir un effet sur cette valeur, tels que, entre autres, le type de sûreté, de produit, de secteur et d'objectif. Les caractéristiques de l'emprunteur ne peuvent en faire partie que dans la mesure où elles permettent d'anticiper PCD. Les entités financières peuvent modifier les facteurs susceptibles d'influencer les catégories de notation des créances dans tous les segments du portefeuille, tant qu'elles peuvent démontrer à l'Autorité qu'elles améliorent ainsi la fiabilité et la précision de leurs évaluations.
400. L'utilisation de critères d'affectation prudentiels aux sous-catégories FS dispense les entités financières de ces deux paramètres pour ces expositions. Compte tenu de l'interdépendance existant, dans le cas de ces créances, entre les caractéristiques de l'emprunteur et celles de la transaction, les entités financières peuvent adopter un paramètre de notation unique reflétant PA en incorporant simultanément la solidité de l'emprunteur (PD) et l'ampleur de la perte (PCD). Cette dispense ne s'applique pas aux entités financières qui ont recours soit à l'approche fondation générale applicable aux entreprises, soit à l'approche avancée applicable à la sous-catégorie FS.

*Critères relatifs aux expositions sur la clientèle de détail*

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
Coopératives de services financiers  
Chapitre 5

201

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
401. Les systèmes de notation des expositions de clientèle de détail doivent être axés simultanément sur le risque de l'emprunteur et de la transaction et appréhender toutes les caractéristiques les concernant. Les entités financières doivent affecter à un lot de créances particulier chacune des expositions entrant dans l'approche NI appliquée à la clientèle de détail. Elles doivent démontrer que ce processus reflète une différenciation pertinente du risque et qu'il permet de regrouper des expositions suffisamment homogènes et d'estimer avec précision et cohérence les facteurs de pertes au niveau d'un lot.
402. PD, PCD et ECD doivent être évaluées pour chaque lot de créances, plusieurs lots pouvant partager les mêmes estimations. Les facteurs de risque ci-dessous devraient, au minimum, être considérés pour l'affectation des expositions à un lot :
- facteurs de risque de l'emprunteur (type d'emprunteur, coordonnées telles que l'âge ou la profession);
  - facteurs de risque de la transaction, y compris les types de produits et/ou de sûretés (rapport prêt/valeur, caractère saisonnier, garanties et degré de subordination (premier ou second rang)) et plus particulièrement le traitement explicite des éventuelles provisions pour sûretés croisées;
  - arriérés de paiement : les entités financières sont censées considérer séparément les créances en souffrance.

**ii) Structure des notations**

*Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

403. La répartition des expositions entre les diverses catégories de notation doit être pertinente, sans concentrations excessives, tant en ce qui concerne l'échelle de notation de l'emprunteur que celle de la transaction.
404. La réalisation de cet objectif requiert un minimum de sept catégories pour les emprunteurs non défaillants, et une pour ceux en défaut. Le nombre minimal de catégories peut suffire lorsque les activités de prêt de l'entité financière sont concentrées sur un segment de marché particulier. L'Autorité peut exiger un plus grand nombre de catégories pour les établissements qui accordent des prêts à des emprunteurs présentant des qualités de crédit différentes.
405. Une catégorie d'emprunteur représente l'évaluation d'un risque sur cet emprunteur fondée sur un ensemble spécifique et distinct de critères de notation, permettant de calculer les estimations PD. Sa définition doit comprendre la description du degré de risque de défaut caractérisant les emprunteurs qui y sont affectés ainsi que les critères utilisés pour différencier ce niveau de risque de crédit. En outre, les signes « + » ou « - » affectés aux catégories alphabétiques ou numériques ne pourront être pris en compte en tant que catégories distinctes

---

que si l'entité financière a formulé des descriptions détaillées des catégories et des critères d'attribution et effectué une estimation PD séparée pour ces catégories modifiées.

406. Les entités financières dont le portefeuille de prêts est concentré sur un segment de marché et une gamme de risques de défaut doivent disposer d'un nombre suffisant de catégories d'emprunteurs dans cette gamme pour éviter une concentration indue dans une catégorie donnée. Une telle concentration n'est possible que si elle est étayée par des preuves empiriques convaincantes établissant que la catégorie en question est couverte par une fourchette raisonnablement étroite de PD et que le risque de défaut inhérent à tous les emprunteurs en faisant partie correspond à cette tranche.
407. Aucun nombre minimal spécifique de catégories de notation des expositions n'est demandé aux entités financières qui évaluent PCD selon l'approche avancée. Il suffit qu'elles présentent un nombre de tranches suffisant pour éviter des regroupements de facilités aux PCD très variables dans une même catégorie. Des preuves empiriques doivent étayer les critères utilisés pour définir les catégories.
408. Les entités financières qui appliquent les critères d'affectation prudentiels aux FS doivent disposer d'au moins quatre catégories d'emprunteurs non défaillants, et d'une pour ceux en défaut. Les conditions d'éligibilité des expositions FS aux approches fondation et avancée applicables aux entreprises sont les mêmes que celles qui régissent les expositions sur les entreprises en général.

*Critères relatifs aux expositions sur la clientèle de détail*

409. Pour chaque lot identifié, l'entité financière doit pouvoir fournir des mesures quantitatives des caractéristiques de pertes (PD, PCD, ECD). Le degré de différenciation requis pour l'approche NI doit garantir que le nombre des expositions dans un lot donné suffit pour quantifier et valider de façon appropriée les facteurs de pertes au niveau du lot. La répartition des emprunteurs et des expositions entre tous les groupes doit être pertinente, de manière à ce qu'un seul lot ne présente pas une concentration excessive de l'ensemble des expositions de l'entité financière envers la clientèle de détail.

**iii) Paramètres de notation**

410. Un système de notation doit comporter des définitions, processus et paramètres spécifiques pour affecter les expositions à des catégories. Ces définitions et paramètres doivent être à la fois vraisemblables et intuitifs, afin d'obtenir une différenciation pertinente du risque.
- Les descriptions et paramètres doivent être suffisamment détaillés pour permettre aux responsables des notations de toujours affecter à la même catégorie les emprunteurs ou facilités présentant des risques similaires, quels que soient les branches d'activité, les départements et l'implantation géographique. Si les paramètres et procédures diffèrent en fonction des types



d'emprunteurs ou de facilités, l'entité financière doit rechercher les incohérences éventuelles et y remédier pour améliorer la cohérence si nécessaire.

- La définition écrite des notations doit être assez claire et détaillée pour permettre à des tiers (auditeurs internes ou externes, autorités de contrôle) de comprendre comment elles sont attribuées, de reproduire l'opération et d'évaluer si les affectations aux catégories et groupes sont bien appropriées.
  - Les paramètres doivent, en outre, être conformes aux critères de prêt internes des entités financières et à leurs politiques vis-à-vis des emprunteurs et des facilités à problèmes.
411. Pour faire en sorte que l'information à disposition soit systématiquement prise en compte, les entités financières sont tenues d'utiliser toute l'information importante et pertinente, dûment actualisée, dont elles disposent pour attribuer leurs notations. Moins l'entité financière dispose d'information, plus elle doit faire preuve de prudence dans l'affectation de ses expositions. Bien qu'une notation externe puisse être à la base de l'attribution d'une notation interne, l'entité financière doit veiller à prendre en considération d'autre information importante.

*Lignes de produits FS au sein de la catégorie d'expositions sur les entreprises*

412. Les entités financières appliquant les critères d'affectation prudentiels aux expositions FS doivent utiliser leurs propres critères, systèmes et processus pour affecter les expositions aux catégories de notations internes, tout en respectant les exigences minimales requises. Elles doivent ensuite calquer ces notations internes sur les cinq catégories de notation prudentielles. Les tableaux 1 à 4 de l'Annexe 5-II indiquent, pour chaque sous-catégorie FS, les facteurs d'attribution et caractéristiques des expositions entrant dans chacune des catégories prudentielles. Un tableau spécifique décrit les facteurs et critères d'évaluation relatifs à chaque activité de crédit.
413. Le Comité de Bâle reconnaît que les critères d'affectation des expositions aux catégories internes utilisés par les entités financières ne concordent pas toujours parfaitement avec ceux définissant les catégories prudentielles. Les entités financières doivent néanmoins prouver que, grâce au processus de concordance, leurs catégories répondent à l'essentiel des principales caractéristiques des catégories prudentielles correspondantes et veiller tout particulièrement à ce que des chevauchements des critères internes ne nuisent pas à l'efficacité de ce processus.

**iv) Horizon temporel des notations**

414. Bien que la valeur PD soit estimée à l'horizon d'un an (paragraphe 447 de la sous-section 5.8.7), on compte que les entités financières se référeront à des échéances plus lointaines pour l'attribution des notations.
415. La notation doit représenter l'évaluation par l'entité financière de l'aptitude et de la volonté d'un emprunteur d'honorer son contrat, même dans des conditions économiques défavorables ou en cas d'événements imprévus. Cette condition

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

204

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

peut être remplie soit en simulant des situations de crise appropriées pour fonder ses notations, soit – sans préciser un scénario de crise particulier – en tenant dûment compte des facteurs de vulnérabilité caractérisant l'emprunteur face à des situations économiques difficiles ou des événements imprévus. La gamme des situations économiques envisageables doit intégrer la situation du moment et celles qui peuvent se produire pendant la durée d'un cycle économique pour le secteur économique ou la région géographique en question.

- 415 i) Les estimations de probabilité de défaut pour les emprunteurs à fort effet de levier ou dont les actifs sont majoritairement des actifs négociés doivent tenir compte de la performance des actifs sous-jacents en période de tensions sur la volatilité.
416. Compte tenu de la difficulté de prévoir les événements futurs et de leur influence potentielle sur la situation financière d'un emprunteur, la prudence s'impose pour ce genre d'information. De même, en cas de données insuffisantes, les entités financières doivent se montrer circonspectes dans leurs analyses.

**v) Utilisation de modèles**

417. Les conditions énoncées ici s'appliquent aux modèles statistiques et méthodes mécaniques pour l'attribution de notations d'emprunteurs ou de facilités ou pour l'estimation des valeurs PD, PCD et ECD. Les modèles d'évaluation du crédit et autres procédures de notation mécaniques utilisent généralement un seul sous-ensemble d'information. Bien que ces procédures puissent parfois éviter certaines des erreurs classiques inhérentes aux systèmes de notation dans lesquels le jugement humain joue un grand rôle, l'application mécanique d'information limitée peut être également source d'erreurs. Les modèles d'évaluation du crédit et autres procédures mécaniques peuvent constituer le fondement principal ou partiel des notations et intervenir dans l'estimation des facteurs de pertes. Une certaine dose de jugement et de recul est néanmoins nécessaire pour garantir que toute l'information pertinente et significative, y compris celle sortant du champ du modèle, est également prise en considération et que le modèle choisi est utilisé de façon appropriée.
- Il incombe à l'entité financière de prouver à l'Autorité qu'un modèle ou une procédure possède de bonnes capacités prédictives et que son utilisation ne faussera pas les exigences de fonds propres réglementaires. Les variables qui servent de base au modèle doivent former un ensemble raisonnable de variables prédictives. Le modèle doit être précis en moyenne sur toute la gamme d'emprunteurs ou de facilités et ne pas présenter de distorsion significative connue;
  - un processus doit permettre de corriger les données entrées dans un modèle statistique de prévision des défauts ou des pertes incluant une appréciation de l'exactitude, de l'exhaustivité et de l'adéquation des données relatives à l'attribution d'une notation approuvée;

- l'entité financière doit démontrer que les données qu'elle utilise pour construire le modèle sont représentatives de l'ensemble de ses emprunteurs ou facilités;
- le jugement humain qui peut venir compléter les résultats du modèle doit tenir compte de toute l'information pertinente et significative que ce dernier n'a pas retenue. Des instructions écrites doivent expliquer comment conjuguer le jugement humain et les conclusions du modèle;
- l'entité financière doit être dotée de procédures pour évaluer les attributions de notations fondées sur un modèle, permettant notamment d'identifier et de circonscrire les erreurs liées aux carences connues du modèle, et pour améliorer véritablement et de manière permanente la performance;
- un cycle régulier de validation du modèle doit permettre de surveiller sa performance et sa stabilité, de réviser les relations à l'intérieur du modèle et de confronter les résultats du modèle avec les faits.

**vi) Documents relatifs à la conception du système de notation**

418. Des documents écrits doivent préciser la conception des systèmes de notation et leurs modalités opérationnelles. Ils doivent prouver le respect par l'entité financière des normes minimales et traiter de sujets tels que la différenciation des portefeuilles, les critères de notation, les responsabilités des parties qui notent les emprunteurs et facilités, la définition de ce qui peut constituer des exceptions aux notations, les parties ayant autorité pour approuver les exceptions, la fréquence des révisions de notations et la surveillance du processus de notation par la direction de l'entité financière. Les raisons du choix des critères de notation internes doivent être documentées et des analyses doivent montrer que ces critères et procédures sont en mesure de fournir des notations permettant de différencier les risques de façon significative. Les critères et procédures de notation doivent être révisés périodiquement, afin de déterminer s'ils restent pleinement applicables au portefeuille actuel et aux conditions du moment. Un document doit, en outre, exposer les principales modifications apportées au processus de notation des risques et permettre notamment de discerner celles qui ont été effectuées après la dernière révision prudentielle. Le dispositif d'attribution des notations, dont la structure de contrôle interne, doit également être documenté.
419. Les entités financières doivent consigner par écrit les définitions particulières de défaut et de perte qu'elles utilisent à l'interne et montrer qu'elles sont cohérentes avec les définitions de référence des paragraphes 452 à 460 de la sous-section 5.8.7.
420. Si le processus de notation utilise des modèles statistiques, l'entité financière doit en préciser les méthodologies dans des documents qui :
- donnent une description détaillée de la théorie, des hypothèses et/ou des bases mathématiques et empiriques de l'attribution des estimations aux

---

catégories, emprunteurs individuels, expositions ou groupes ainsi que des sources de données servant à évaluer le modèle;

- établissent un processus statistique rigoureux de validation du modèle (y compris des tests de performance hors temps et hors échantillon);
- indiquent toutes les circonstances dans lesquelles le modèle ne fonctionne pas correctement.

421. L'utilisation d'un modèle vendu par un tiers faisant valoir que la technologie mise en œuvre lui appartient en propre ne dispense pas de fournir les documents ou de remplir toute autre condition afférente aux systèmes de notations internes. Il incombe au vendeur du modèle et à l'entité financière de donner à l'Autorité toutes les assurances nécessaires.

#### **5.8.4. Opérations liées au système de notation du risque**

##### ***i) Couverture des notations***

422. En ce qui concerne les expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques, une notation doit être attribuée à tous les emprunteurs et à tous les garants reconnus ainsi qu'à chaque exposition dans le cadre du processus d'approbation du prêt. De même, dans ce cadre, chaque exposition sur la clientèle de détail doit être affectée à un lot comme partie intégrante du processus d'approbation.

423. Chaque entité juridique distincte envers laquelle l'entité financière détient une exposition doit être notée séparément. Les entités financières doivent être dotées de politiques, agréées par l'Autorité, pour le traitement des entités individuelles au sein d'un groupe et concernant aussi les circonstances dans lesquelles la même notation peut ou ne peut pas être attribuée à l'ensemble ou à certaines de ces entités. Ces politiques doivent comporter une procédure d'identification du risque spécifique de corrélation défavorable pour chaque entité juridique à laquelle l'entité financière est exposée. Les transactions avec les contreparties pour lesquelles un risque spécifique de corrélation défavorable a été identifié doivent faire l'objet d'un traitement différent dans le calcul de l'exposition en cas de défaut (Se référer au paragraphe 58 de l'Annexe 3-II).

##### ***ii) Intégrité du processus de notation***

*Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

424. Les attributions de notations et leurs révisions périodiques doivent être réalisées ou approuvées par une partie qui ne bénéficie pas directement de l'octroi du crédit. Cette indépendance peut être obtenue par toute une série de pratiques, soigneusement vérifiées par l'Autorité, consignées par écrit dans les procédures de l'entité financière et intégrées dans sa politique du crédit. Toutes ces politiques et procédures d'engagement doivent renforcer et encourager l'indépendance du processus de notation.

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
Coopératives de services financiers  
Chapitre 5

207

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
425. Les notations attribuées aux emprunteurs et aux facilités doivent être revues au moins une fois par an, plus souvent dans certains cas, notamment pour les emprunteurs à haut risque ou les expositions à problèmes. Les entités financières doivent attribuer une nouvelle notation si elles ont connaissance d'une information importante en la matière.
426. Les entités financières doivent être dotées d'un processus efficace pour obtenir et mettre à jour l'information pertinente et significative concernant la situation financière de l'emprunteur et les caractéristiques de la facilité susceptibles d'affecter PCD et ECD (par exemple, la nature de la sûreté). Dès réception de cette information, l'entité financière doit disposer d'une procédure d'actualisation rapide de la notation de l'emprunteur.

*Critères relatifs aux expositions sur la clientèle de détail*

427. Les caractéristiques de pertes et l'état de défaut de tous les lots d'expositions identifiés doivent être révisés au moins une fois par an. De même, la situation des emprunteurs individuels doit être revue, sur la base d'un échantillon représentatif, pour s'assurer que les expositions restent bien affectées au lot approprié.

**iii) Dérogation à la notation**

428. Lorsque les attributions de notations sont fondées sur un jugement d'expert, les entités financières doivent indiquer clairement les situations dans lesquelles leurs responsables peuvent rectifier les résultats du processus de notation, y compris comment, dans quelle mesure et par qui ces modifications peuvent être effectuées. Lorsque les attributions sont fondées sur des modèles, les entités financières doivent s'être dotées de règles et de procédures permettant de suivre les cas où le jugement a outrepassé la notation du modèle, ou des variables ont été exclues ou des données modifiées. Ces règles doivent notamment prévoir la désignation des personnes chargées d'approuver ces rectifications, qui doivent être repérées et suivies séparément.

**iv) Stockage des données**

429. Les données sur les principaux emprunteurs et les caractéristiques des facilités doivent être collectées et stockées; elles constituent un complément efficace aux mécanismes de mesure et de gestion internes du risque de crédit, permettent aux entités financières de remplir les autres conditions du présent document et servent de base aux rapports adressés à l'Autorité. Elles doivent être suffisamment détaillées pour permettre la réallocation rétrospective des débiteurs et des facilités à des catégories de notation, par exemple si une plus grande sophistication du système de notations internes autorise un classement plus précis des portefeuilles. Les entités financières doivent, en outre, collecter et stocker les données relatives aux aspects de leurs notations internes requis par les exigences relatives à la discipline de marché.

*Expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

430. Les entités financières doivent détenir un historique des notations appliquées antérieurement aux emprunteurs et garants reconnus, dont les notations internes attribuées depuis le début, leurs dates d'attribution, la méthode et les principales données utilisées ainsi que les coordonnées des personnes ou modèles à l'origine de l'estimation. L'identité des emprunteurs et des facilités ayant fait l'objet d'un défaut de même que le moment et les circonstances de l'incident doivent également être indiqués. Les entités financières sont tenues, en outre, de conserver les données relatives aux PD et aux taux de défaut associés aux différentes catégories de notation et aux révisions de notations, afin de contrôler la capacité prédictive du système de notation.
431. Les entités financières qui ont recours à l'approche NI avancée doivent également collecter et stocker tout l'historique des données relatives aux estimations PCD et ECD correspondant à chaque facilité ainsi que les principales données ayant servi à calculer l'estimation et les coordonnées des personnes ou modèles à l'origine de l'estimation. Il leur faut également collecter les données PCD et ECD estimées et réalisées pour chaque facilité ayant fait l'objet de défaut. Les entités financières qui intègrent dans PCD les effets ARC des garanties et dérivés de crédit doivent stocker les données PCD de la facilité avant et après évaluation de ces effets. L'information concernant les composantes de perte ou de recouvrement pour chaque exposition en état de défaut doit également être conservée, par exemple les montants recouverts, la source du recouvrement (sûreté, produits de liquidation, garanties), le délai nécessaire à ce recouvrement et les coûts administratifs.
432. Les entités financières sous le régime de l'approche fondation qui utilisent les estimations prudentielles sont encouragées à conserver les données correspondantes (par exemple, pertes et recouvrements ayant affecté les expositions sur les entreprises dans le cadre de cette approche, données relatives aux pertes réalisées dans le cadre de l'approche recourant aux critères d'affectation prudentiels pour FS).

*Expositions sur la clientèle de détail*

433. Les entités financières doivent stocker les données utilisées dans le cadre du processus d'affectation des expositions à des lots, y compris celles relatives aux caractéristiques de risque de l'emprunteur et de la transaction, appliquées directement ou par le biais d'un modèle, ainsi que les données sur les défauts. Il leur faut, en outre, garder les données relatives aux estimations PD, PCD et ECD associées aux lots. Pour les cas de défaut, les entités financières doivent conserver les données sur les lots auxquels ces expositions étaient affectées l'année précédant celle de l'incident de même que les résultats obtenus pour PCD et ECD.

**v) Simulations de crise pour évaluer l'adéquation des fonds propres**

434. Une entité financière ayant recours à l'approche NI doit être dotée de processus rationnels de simulations de crise utilisables pour évaluer l'adéquation des fonds

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

209

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

propres. Ces simulations doivent identifier les événements possibles ou les modifications futures de la situation économique susceptibles d'avoir des conséquences défavorables sur les expositions de l'entité financière et sur son aptitude à y faire face. Les simulations pourraient porter sur trois domaines : i) ralentissements économiques ou industriels; ii) événements impliquant un risque de marché; et iii) conditions de liquidité.

435. En plus de ces simulations d'ordre plus général, les entités financières doivent procéder à une simulation en regard du risque de crédit pour estimer l'effet de certaines conditions particulières sur leurs exigences de fonds propres réglementaires dans le cadre de l'approche NI. L'exercice est choisi par l'entité financière et soumis à l'examen prudentiel de l'Autorité. Il doit être significatif et raisonnablement prudent. Chaque entité financière peut élaborer différentes méthodes applicables en fonction des circonstances. Il ne s'agit pas de demander aux entités financières de prévoir des situations extrêmes, mais au moins d'envisager les effets de scénarios de légère récession, comportant par exemple deux trimestres consécutifs de croissance zéro, pour en déterminer l'incidence sur PD, PCD et ECD, en tenant compte, avec prudence, de la diversification de l'entité financière sur le plan international.
- 435(i). Les entités financières qui ont recours au cadre de double défaut doivent tenir compte dans leur cadre de simulation de crise de l'incidence d'une détérioration de la qualité du crédit des fournisseurs de protection, plus particulièrement l'effet des fournisseurs de protection qui ne sont pas visés par les critères d'admissibilité en raison de la modification des notations. Les entités financières doivent également tenir compte de l'incidence du défaut du débiteur ou du fournisseur de protection, et de l'augmentation subséquente du risque et des exigences de fonds propres au moment de ce défaut.
436. Quelle que soit la méthode choisie, l'entité financière doit prendre en compte les sources d'information suivantes. Tout d'abord, ses propres données devraient lui permettre d'évaluer les révisions de notations pour au moins quelques-unes de ses expositions. Deuxièmement, il lui faut considérer l'impact sur ses notations d'une faible détérioration de la qualité du crédit afin d'extrapoler l'effet que pourraient avoir des situations de crise plus aiguës. Il convient enfin d'évaluer l'information sur les migrations dans les notations externes, ce qui implique que les tranches de risque de l'entité financière correspondent en gros aux catégories de notation.
437. L'Autorité peut souhaiter fournir à leurs entités financières des recommandations sur la façon de procéder, compte tenu de la situation dans leur juridiction. Il est toutefois possible que le résultat de la simulation de crise ne révèle aucune différence de fonds propres calculés selon l'approche NI décrite dans cette section du dispositif révisé si l'entité financière utilise déjà cette approche pour déterminer ses notations internes. Les entités financières actives sur plusieurs marchés n'ont pas besoin de réaliser ce test sur tous ces marchés, mais seulement sur les portefeuilles contenant la plus grosse partie de leurs expositions.

---

### **5.8.5 Gouvernance et surveillance d'entreprise**

#### **i) Gouvernance d'entreprise**

438. Tous les principaux éléments des processus de notation et d'estimation doivent être approuvés par le conseil d'administration de l'entité financière ou un comité ad hoc et la haute direction<sup>161</sup>. Ces instances décisionnelles doivent connaître les principes généraux du système de notation du risque utilisé et en comprendre les modalités figurant dans les rapports de gestion qui leur sont remis. La haute direction doit faire part au conseil d'administration ou au comité ad hoc nommé par lui de tous les changements ou exceptions majeurs par rapport aux politiques établies qui auront un impact significatif sur le fonctionnement du système de notation.
439. La haute direction doit également bien connaître la conception du système de notation et son fonctionnement, approuver les différences importantes entre la procédure établie et la pratique et s'assurer en permanence de sa bonne marche. Elle doit discuter régulièrement avec le personnel chargé du contrôle du crédit des résultats du processus de notation, des domaines ayant besoin d'être améliorés et de la progression des efforts mis en œuvre pour remédier aux insuffisances identifiées.
440. Les notations internes doivent constituer une partie essentielle des rapports à ces instances. Ceux-ci comprennent notamment l'indication du profil de risque par catégorie, les passages d'une catégorie à une autre, une estimation des paramètres pertinents par catégorie et une comparaison entre les taux de défaut effectifs (ainsi que PCD et ECD pour les entités financières utilisant les approches avancées) par rapport aux prévisions. La fréquence des rapports peut varier en fonction de l'importance et du type d'information et du niveau du destinataire.

#### **ii) Contrôle du risque de crédit**

441. Au sein des entités financières, les équipes de contrôle du risque de crédit chargées de la conception ou de la sélection, de la mise en œuvre et de la performance de leurs systèmes de notations internes doivent être indépendantes, sur le plan opérationnel, des fonctions (personnel et gestion) à l'origine des expositions. Leur domaine d'activité doit comprendre :

---

<sup>161</sup> Cet encadrement réfère à une structure de gestion composée d'un conseil d'administration et d'une haute direction. Le Comité de Bâle est conscient de l'existence de différences notables entre les cadres législatifs et réglementaires des divers pays, en ce qui concerne les fonctions de ces deux instances. Dans certains pays, le conseil est chargé principalement, mais non exclusivement, de superviser l'organe exécutif (direction générale), afin de s'assurer qu'il s'acquitte de ses tâches; il est parfois appelé, pour cette raison, conseil de surveillance et n'a pas de rôle exécutif. Dans d'autres, en revanche, il détient une autorité plus large, en ce sens qu'il élabore le cadre général de gestion de l'entité financière. Du fait de ces différences, les notions de conseil d'administration et de haute direction sont utilisées dans ce document non pas pour identifier des structures juridiques, mais plutôt pour désigner deux niveaux de prise de décision au sein d'une entité financière.



- les vérifications et la surveillance des notations internes;
  - la réalisation et l'analyse de synthèses sur le fonctionnement du système de notation, comprenant l'historique de défauts pour chaque notation au moment de l'incident et l'année précédente, des analyses sur les migrations des notations ainsi que le suivi de l'évolution des principaux critères de notation;
  - la mise en œuvre de procédures pour s'assurer que les définitions des notations sont appliquées avec cohérence dans les divers départements et zones géographiques;
  - l'examen et l'énoncé des modifications apportées au processus de notation, y compris leurs motivations;
  - l'examen des critères de notation pour évaluer leur capacité de prévision du risque. Toute modification au processus de notation, aux critères ou aux paramètres individuels doit être consignée par écrit et soumise à l'attention de l'Autorité.
442. Une unité de contrôle du risque de crédit doit participer activement à l'élaboration, à la sélection, à la mise en place et à la validation des modèles de notation, en assurer la surveillance et le contrôle et être responsable en dernier ressort de leur révision permanente et des modifications qui leur sont apportées.

### *iii) Vérification interne et externe*

443. Un service de vérification interne, ou toute autre fonction aussi indépendante, doit revoir au moins une fois l'an le système de notation de l'entité financière et son fonctionnement, y compris de la fonction crédit, les estimations PD, PCD et ECD ainsi que la conformité à toutes les exigences minimales applicables. La vérification interne doit faire un rapport écrit de ses observations. Certaines autorités de contrôle nationales peuvent également demander une vérification externe des processus d'attribution des notations et une estimation des caractéristiques de pertes.

#### **Note de l'Autorité**

La vérification externe des processus de notation interne n'est pas obligatoire. Toutefois, l'Autorité se réserve le droit d'exiger une vérification externe si elle le juge nécessaire.

### **5.8.6. Utilisation des notations internes**

444. Les notations internes et les estimations de défauts et pertes doivent jouer un rôle essentiel dans l'approbation du crédit, la gestion des risques, l'allocation interne des fonds propres et la gouvernance d'entreprise des entités financières ayant recours à l'approche NI. Il n'est pas admissible, en effet, de ne concevoir et

---

mettre en place de tels systèmes que pour être agréé à l'approche NI et de ne s'en servir qu'en saisie. Il est reconnu qu'une entité financière n'utilisera pas nécessairement les mêmes estimations dans le cadre de l'approche NI et pour ses calculs internes. Il est probable, par exemple, que les modèles de tarification prendront en compte les valeurs PD et PCD correspondant à la durée de vie de l'actif concerné. Dans de tels cas, l'entité financière doit consigner ces différences par écrit et les justifier à l'Autorité.

445. Une entité financière doit avoir appliqué son propre système de notation avec succès et démontré que celui-ci a largement respecté, pendant au moins trois ans avant l'agrément NI, les exigences minimales pour l'approche NI exposées dans le présent document. Si elle a recours à l'approche NI avancée, il lui faut montrer aussi que les estimations PCD et ECD qu'elle a réalisées et utilisées pendant cette même durée correspondent, dans une large mesure, aux exigences de fonds propres minimales requises pour les estimations internes de PCD et ECD. Les améliorations apportées à un système de notation ne dispenseront pas de cette condition de trois ans.

#### **5.8.7. Quantification du risque**

##### **i) Exigences globales en matière d'estimation**

###### *Structure et objectif*

446. Cette section traite des normes générales applicables aux estimations internes PD, PCD et ECD. Les entités financières ayant recours à l'approche NI doivent habituellement fournir une estimation PD<sup>162</sup> par catégorie interne d'emprunteur (entreprises, emprunteurs souverains, banques) ou pour chaque lot dans le cas des expositions envers la clientèle de détail.
447. Les estimations PD doivent représenter une moyenne de longue période des taux de défaut sur un an relatifs aux emprunteurs d'une catégorie, à l'exception des expositions sur la clientèle de détail (voir paragraphes 464 et suivants de la sous-section 5.8.7). Les conditions propres aux estimations PD sont traitées aux paragraphes 461 à 467 de la sous-section 5.8.7. Les entités financières sous le régime de l'approche avancée doivent faire une estimation PCD appropriée (telle que définie aux paragraphes 468 à 473 de la sous-section 5.8.7) pour chacune de ses facilités (ou lots pour la clientèle de détail). De même, les estimations ECD doivent correspondre à la moyenne pondérée en fonction des défauts sur longue période pour chacune des facilités (paragraphes 474 et 475 de la sous-section 5.8.7). Les conditions propres à ces dernières estimations figurent aux paragraphes 474 à 479 de la sous-section 5.8.7. Si l'entité financière ne satisfait pas aux exigences relatives aux estimations internes ECD ou PCD ci-dessus pour ses expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques, il lui faut recourir aux estimations prudentielles. Les normes applicables à

---

<sup>162</sup> Il n'est pas demandé aux entités financières de fournir leurs propres estimations PD pour certaines expositions sur actions et certaines expositions entrant dans la sous-catégorie FS.

---

l'utilisation de ces estimations sont énoncées aux paragraphes 506 à 522 de la sous-section 5.8.9 et aux paragraphes 523 et 524 de la sous-section 5.8.10.

448. Les évaluations internes PD, PCD et ECD doivent tenir compte de toutes les données, information et méthodes pertinentes et significatives disponibles. Une entité financière peut utiliser des données internes et des données provenant de sources externes (y compris des données partagées). Dans les deux cas, elle doit prouver que ses estimations sont représentatives d'une longue expérience.
449. Les estimations doivent être fondées sur des résultats et sur des preuves empiriques et non simplement sur des considérations subjectives ou des jugements personnels. Toute modification des pratiques de prêt ou des procédures de recouvrement pendant la période d'observation doit être prise en compte. Les estimations d'une entité financière doivent refléter, dès leur apparition, les implications des avancées techniques et de nouvelles données ou d'autres informations. Elles doivent être révisées au moins une fois l'an, voire plus fréquemment.
450. L'ensemble des expositions représentées dans les données servant de base aux estimations ainsi que les normes de prêt en usage lors de la création de ces données et d'autres caractéristiques correspondantes devraient être très proches de celles des expositions et normes de l'entité financière, ou du moins leur être comparables. L'entité financière doit démontrer, en outre, que la situation économique ou du marché qui sous-tend ces données correspond aux conditions actuelles et prévisibles. Dans le cas d'estimations volatiles PCD et ECD, les entités financières doivent se reporter respectivement aux paragraphes 468 et 479 de la sous-section 5.8.7. Le nombre d'expositions figurant dans l'échantillon ainsi que la période sur laquelle sont quantifiées les données doivent suffire pour convaincre l'entité financière de l'exactitude et de la solidité de ses estimations. La technique d'estimation doit résister aux tests hors échantillon.
451. En général, les estimations PD, PCD et ECD sont sujettes à des erreurs imprévisibles. Afin d'éviter un excès d'optimisme, l'entité financière doit conserver une marge de prudence, en fonction de la gamme d'erreurs probables. Moins les méthodes et les données sont satisfaisantes et plus la gamme d'erreurs éventuelles est grande, plus cette marge de prudence doit être élevée. L'Autorité peut autoriser une certaine souplesse dans l'application des normes requises aux données recueillies avant la date d'entrée en vigueur du dispositif révisé. Toutefois, les entités financières doivent alors prouver qu'elles ont apporté les ajustements appropriés pour que les données ainsi recueillies soient dans l'ensemble équivalentes à celles qui l'auraient été sans cette tolérance. Sauf indication contraire, les données obtenues après la date d'entrée en vigueur doivent être conformes aux normes minimales.

**ii) Définition du défaut**

452. Un défaut de la part d'un débiteur intervient lorsque l'un des deux événements ci-dessous se produit, sinon les deux :

- l'on estime improbable que le débiteur rembourse en totalité sa dette à l'entité financière sans qu'elle ait besoin de prendre des mesures appropriées telles que la réalisation d'une sûreté ou d'une garantie (si elle existe).
- l'arriéré du débiteur sur un crédit important de l'entité financière dépasse 90 jours<sup>163</sup>. Les découverts sont considérés comme des créances échues dès que le client a dépassé une limite autorisée ou qu'il a été averti qu'il disposait d'une limite inférieure à l'encours actuel.

#### Note de l'Autorité

Note de bas de page N°161 : À leur discrétion, les entités financières peuvent utiliser une définition selon laquelle des expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles (ERCDE) dont l'arriéré est de 90 jours peuvent être considérées comme étant en défaut aux fins de l'approche NI.

Toute entité financière utilisant la définition des 90 jours aux fins des fonds propres réglementaires doit être en mesure de prouver qu'elle emploie la même définition en pratique. Dans ce cas, l'application du critère d'utilisation imposerait plusieurs conditions à une entité financière utilisant la première définition, la plus importante étant l'obligation d'établir des réserves pour créances irrécouvrables à l'égard des comptes dont l'arriéré est de 90 jours. L'entité financière doit aussi pouvoir démontrer que le critère d'arriéré de 90 jours est un véritable seuil au-delà duquel elle prend des mesures pour gérer le compte de manière active.

Les conditions suivantes s'appliquent aux entités financières adoptant la définition des 90 jours :

- les provisions doivent être constatées lorsque le seuil d'arriéré de 90 jours est atteint;
- l'écart des exigences de fonds propres à 90 et à 180 jours ne doit pas être important;
- l'entité financière doit surveiller le taux de persistance entre 90 et 180 jours. Les taux de persistance supérieurs à 50 % ou qui fluctuent sensiblement avec le temps entraîneront l'intervention de l'Autorité.

Au cours de la période de déclaration parallèle, l'Autorité surveillera de près l'exigence de fonds propres et le taux de persistance des entités financières appliquant la définition des 90 jours à cette catégorie d'actifs. Tout exemple évident d'arbitrage des fonds propres sera pris en compte lors des évaluations ultérieures aux fins du chapitre 9.

Si une entité financière comptabilise plutôt les provisions collectives, la méthode doit être objective, transparente, reproductible et libre de tout ajustement par intervention discrétionnaire des dirigeants ou en vertu de critères subjectifs.

<sup>163</sup> S'il s'agit de clientèle de détail et de PME, l'autorité de contrôle peut remplacer le délai de 90 jours par une période pouvant aller jusqu'à 180 jours pour divers produits si elle le juge justifié par la situation locale. Dans un pays membre, cette situation peut autoriser également un délai allant jusqu'à 180 jours pour les crédits accordés à des entreprises; cette mesure est valable pendant une période transitoire de cinq ans.

- 
453. Les éléments ci-dessous sont considérés comme des indications que l'engagement ne sera probablement pas honoré :
- l'entité financière attribue à une exposition le statut de créance improductive;
  - l'entité financière comptabilise une radiation ou constitue une provision individuelle après avoir constaté une détérioration significative de la qualité de crédit par rapport à l'ouverture de l'exposition;<sup>164</sup>
  - l'entité financière cède la créance en enregistrant une perte économique importante;
  - l'entité financière autorise la restructuration forcée de la créance, impliquant le plus souvent une réduction de l'engagement financier du fait de l'annulation, ou du report, d'une part importante du principal, des intérêts ou, le cas échéant, des commissions<sup>165</sup>;
  - l'entité financière demande la mise en faillite du débiteur ou l'application d'une mesure similaire au titre de son obligation vis-à-vis de l'entité financière;
  - le débiteur demande à être mis en faillite ou sous une protection similaire, pour éviter ou retarder le remboursement de son obligation vis-à-vis de l'entité financière.
454. L'Autorité proposera des recommandations appropriées pour la mise en œuvre de ces aspects et leur suivi.
455. En ce qui concerne la clientèle de détail, la définition du défaut peut s'appliquer à chaque facilité plutôt qu'au débiteur. Le défaut sur une seule obligation ne contraint donc pas l'entité financière à traiter toutes les autres obligations envers l'entité financière comme des défauts.
456. Les entités financières doivent utiliser cette définition de référence pour enregistrer les défauts effectifs qui frappent les catégories d'expositions relevant de l'approche NI ainsi que pour estimer PD et, le cas échéant, PCD et ECD. Elles peuvent néanmoins, pour ces estimations, faire appel à des données externes se démarquant de cette définition, sous réserve des conditions énoncées au paragraphe 462 de la sous-section 5.8.7. Il leur faut alors prouver à l'Autorité qu'elles ont apporté à ces données les ajustements nécessaires pour

---

<sup>164</sup> Dans certaines juridictions, des provisions individuelles pour les expositions sur actions sont constituées en regard du risque de prix et ne signalent pas un défaut.

<sup>165</sup> Y compris, dans le cas de créances sur actions évaluées au titre de l'approche PD/PCD, la restructuration forcée du capital.

les rapprocher globalement de la définition de référence. Il en est de même pour les données internes éventuellement utilisées jusqu'à l'entrée en vigueur du dispositif révisé. Au-delà, ces dernières (y compris celles partagées entre entités financières) devront être conformes à la définition de référence.

457. Si une entité financière estime qu'un débiteur n'est plus en défaut alors elle doit noter le débiteur et estimer la PCD comme s'il n'y avait pas eu de défaut. Mais si, par la suite, le débiteur redevient en défaut alors il faudra considérer qu'il s'agit d'un second défaut.

### *iii) Réinitialisation*

458. Les entités financières doivent disposer de politiques de traitement des dépassements d'échéance clairement énoncées et formulées, notamment en ce qui concerne la réinitialisation des facilités et l'octroi de prorogations, reports, renouvellements et réaménagements des comptes existants. Cette politique doit comprendre au minimum : a) des obligations d'autorisation par les autorités compétentes et de notification, b) une durée d'existence minimale de la créance avant que cette dernière puisse prétendre à une prorogation, c) la fixation de niveaux de défaut de remboursement éligibles, d) un nombre maximal de réinitialisations par facilité, e) la réévaluation de la capacité de remboursement de l'emprunteur. Ces dispositions, qu'il convient d'appliquer de façon systématique, doivent étayer le « test d'application » (c'est-à-dire si une exposition réinitialisée est traitée comme toute autre exposition en souffrance au-delà du délai prévu, elle doit être comptabilisée comme faisant l'objet d'un défaut aux fins de l'approche NI). L'Autorité pourrait fixer des exigences plus spécifiques aux entités financières de sa juridiction.

#### **Note de l'Autorité**

Il n'y aura pas d'exigences plus précises à l'égard des réinitialisations. L'Autorité réexaminera sa position s'il constate une détérioration ultérieure de la prudence des politiques de réinitialisation.

### *iv) Traitement des découverts*

459. Des limites sont imposées par les entités financières aux autorisations de découverts et portées à la connaissance du client. Les dépassements doivent être surveillés et les comptes qui ne sont pas ramenés au-dessous de la limite au bout de 90 à 180 jours (sous réserve du délai applicable aux arriérés) sont considérés en défaut de paiement. Les découverts non autorisés sont affectés d'une limite zéro dans le cadre de l'approche NI. Le nombre de jours d'arriérés est donc décompté dès qu'un crédit est octroyé à un client n'ayant pas d'autorisation de découvert; si ce crédit n'est pas remboursé dans les 90 à 180 jours, le défaut de paiement intervient. Les entités financières doivent disposer de politiques internes rigoureuses pour évaluer la qualité de crédit des clients qui bénéficient de découverts.

---

**v) Définition de la perte, toutes catégories d'actifs confondus**

460. Dans le cadre de l'estimation PCD, la perte désigne la perte économique, qui se mesure en prenant en compte tous les facteurs concernés, notamment les effets d'escomptes et les coûts directs et indirects liés à la collecte des fonds relatifs à l'exposition. La perte ne doit pas être simplement mesurée sur le plan comptable, même si elle doit pouvoir être comparée avec la perte économique. Les compétences de l'entité financière en matière de restructuration et de recouvrement influent considérablement sur les taux de recouvrement et doivent se refléter dans ses estimations PCD. Tant qu'elle ne dispose pas de preuves empiriques internes suffisantes de l'impact de ses compétences, l'entité financière doit faire preuve de prudence pour ajuster ses estimations.

**vi) Exigences propres aux estimations PD**

*Expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

461. Pour estimer la valeur PD moyenne de chaque catégorie de notation, les entités financières doivent employer de l'information et des techniques tenant dûment compte de l'expérience accumulée. Ainsi, elles peuvent recourir à une ou plusieurs des trois techniques spécifiques ci-après : expérience de défaut interne, concordance avec les données externes et modèles statistiques de défaut.
462. Les entités financières peuvent adopter une technique principale et la compléter par d'autres pour effectuer des comparaisons et des ajustements éventuels. L'Autorité n'acceptera pas qu'une technique soit appliquée aveuglément, sans être étayée par des analyses. Le jugement ne doit pas être négligé en cas de panachage des résultats de différentes techniques et de restrictions apportées aux techniques et information.
- Pour évaluer la PD, une entité financière peut utiliser les données découlant de sa propre expérience en matière de défaut de paiement. Ses analyses doivent prouver que ces estimations reflètent bien les critères d'octroi de prêts et les différences éventuelles entre le système de notation ayant fourni ces données et le système de notation courant. En cas d'insuffisance de données, ou de modification de ces critères, voire des systèmes eux-mêmes, l'entité financière doit faire preuve d'une prudence beaucoup plus grande. L'utilisation de données partagées entre plusieurs institutions peut également être admise, mais l'entité financière doit alors prouver que les systèmes de notations internes et les critères des autres entités financières sont comparables aux siens;
  - les entités financières peuvent associer ou adapter leurs catégories de notations internes à l'échelle utilisée par un OEEC ou un organisme similaire puis attribuer à leurs propres catégories le taux de défaut utilisé par cet établissement. Les concordances doivent être fondées sur la comparaison des critères de notation internes et externes, et ce pour tous les emprunteurs communs. Les écarts ou incohérences relevés dans l'approche de concordance ou les données sous-jacentes doivent être

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

218

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

évités. Les critères de l'OEEC sur lesquels sont fondées les données utilisées pour quantifier le risque doivent prendre en considération le risque encouru par l'emprunteur et non les caractéristiques d'une transaction. L'analyse de l'entité financière doit inclure une comparaison des définitions de défaut utilisées, sous réserve des conditions requises aux paragraphes 452 à 457 de la sous-section 5.8.7. Les bases de la concordance doivent être consignées par écrit;

- il est permis de n'utiliser qu'une simple moyenne des estimations de probabilités de défaut pour chaque emprunteur d'une catégorie de notation donnée, lorsque ces estimations sont fondées sur des modèles statistiques de prévision des défauts, en respectant néanmoins les normes énoncées au paragraphe 417 de la sous-section 5.8.3.
463. Que l'estimation PD soit fondée sur des sources externes, internes ou partagées, ou sur une combinaison des trois, la durée de la période d'observation de l'historique sous-jacent doit être d'au minimum cinq ans pour l'une au moins de ces sources. Si elle est plus longue pour une des sources et que cette information est pertinente et significative, c'est cette période qui doit être retenue.

*Expositions sur la clientèle de détail*

464. Vu que les attributions des expositions à des lots sont propres à chaque entité financière, les données internes doivent être considérées comme la principale source d'information pour l'estimation des caractéristiques de pertes. Les entités financières sont autorisées à recourir à des données externes ou à des modèles statistiques pour quantifier les pertes, à condition de prouver qu'il existe un lien puissant : a) entre le processus d'attribution des expositions de l'entité financière à un lot et celui utilisé par la source externe de données et b) entre le profil de risque interne de l'entité financière et la composition des données externes. Dans tous les cas, toutes les sources de données pertinentes et significatives doivent être utilisées pour des comparaisons.
465. L'une des méthodes de calcul des estimations PD moyennes sur longue période et de la valeur PCD moyenne pondérée en fonction des défauts (définie au paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7) pour les expositions sur la clientèle de détail est fondée sur l'estimation du taux de pertes attendues sur une longue durée. Les entités financières peuvent :
- i) utiliser une estimation PD appropriée pour déduire la valeur PCD à long terme en moyenne pondérée en fonction des défauts, ou;
  - ii) utiliser la valeur PCD à long terme en moyenne pondérée en fonction des défauts pour déduire une estimation PD appropriée.

Dans les deux cas, il importe de ne pas perdre de vue que la valeur PCD utilisée pour le calcul des fonds propres selon l'approche NI ne saurait être inférieure à la valeur PCD moyenne sur le long terme pondérée en fonction des défauts et doit cadrer avec les concepts définis au paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7.



**Note de l'Autorité**

## Prêts sur marge à la clientèle de détail

Les entités financières pourront utiliser soit l'approche standard sans atténuation du risque de crédit, soit l'approche NI de la clientèle de détail suivant la méthode décrite au paragraphe 465 qui considère tous les prêts sur marge comme un segment de risque unique. Les activités de courtage de premier rang ne peuvent être classées comme une exposition sur la clientèle de détail.

## (i) Approche standard sans atténuation du risque de crédit

Même si les entités financières doivent appliquer l'approche NI à la clientèle de détail, les prêts à la clientèle de détail bien adossés à des marges ne sont pas considérés comme des éléments importants de risque de crédit. Les prêts sur marge à la clientèle de détail peuvent donc faire l'objet d'une renonciation permanente en vue d'utiliser l'approche standard sans atténuation du risque de crédit.

## (ii) Approche NI

Cette approche peut être reprise par les entités financières souhaitant étendre les méthodes de l'approche NI pour la clientèle de détail aux prêts sur marge à cette même clientèle considérés comme un segment de risque unique. Dans ce cas, l'entité financière pourra dériver la PD ou la PCD du segment à partir du taux de pertes attendues sur une longue durée du segment (paragraphe 465).

466. Que les sources de données utilisées pour évaluer les caractéristiques de pertes soient externes, internes ou partagées, ou qu'il s'agisse d'une combinaison des trois, la période d'observation de l'historique doit être d'au moins cinq ans. Si elle s'étend sur une période plus longue pour l'une quelconque de ces sources et que les données en question sont pertinentes, c'est cette période qui doit être retenue. Il n'est pas nécessaire qu'une entité financière accorde la même importance à des données historiques si elle peut convaincre l'Autorité que des données plus récentes permettent de mieux prévoir les taux de pertes.
467. Le Comité de Bâle reconnaît que certaines expositions à long terme peuvent être considérablement affectées par des effets de maturation qui atteignent leur maximum au bout de plusieurs années. Il est donc nécessaire que les entités financières anticipent les implications de la croissance rapide d'une exposition et fassent en sorte que leurs techniques d'estimation restent précises et que les niveaux de leurs fonds propres et gains actuels ainsi que leurs perspectives de financement soient suffisants pour couvrir leurs besoins futurs. Afin d'éviter les fluctuations des fonds propres requis dues à l'horizon étroit des PD, les entités financières sont en outre invitées à apporter des ajustements réguliers à leurs estimations pour anticiper ces effets saisonniers, sous réserve de procéder de manière cohérente dans le temps. Dans certaines juridictions, les autorités de contrôle pourraient même rendre ces ajustements obligatoires.

---

**vii) Exigences propres aux estimations PCD internes**

*Critères applicables à toutes les catégories d'actifs*

468. Pour chaque facilité, il convient d'établir une estimation PCD qui rende compte, si nécessaire, de conditions économiques défavorables, pour appréhender les risques correspondants. Elle ne peut être inférieure à la PCD moyenne sur longue période pondérée en fonction des défauts calculée à partir de la perte économique moyenne de l'ensemble des défauts consignés dans la source de données employée pour ce type de facilité. Il faut, par ailleurs, tenir compte du fait qu'elle peut, durant une période marquée par des pertes de crédit bien supérieures à la moyenne, dépasser la valeur moyenne pondérée en fonction des défauts. Pour certains types d'expositions, il est possible que cette variabilité conjoncturelle ne se traduise pas par une variation de l'ampleur des pertes et que les estimations PCD ne s'éloignent pas trop (voire pas du tout) de la moyenne à long terme pondérée en fonction des défauts. Pour d'autres, toutefois, les changements conjoncturels peuvent avoir un impact non négligeable dont les entités financières devront tenir compte dans leurs estimations PCD. À cette fin, les entités financières peuvent se servir de valeurs moyennes de l'ampleur des pertes mesurée durant des périodes de fortes pertes de crédit, de prévisions fondées sur des hypothèses suffisamment prudentes, ou d'autres méthodes semblables. De bonnes estimations de la valeur PCD durant des périodes de fortes pertes de crédit pourraient être établies à partir de données externes et/ou internes. L'Autorité continuera de suivre et d'encourager la mise au point de méthodes adaptées à ce problème.
469. L'analyse effectuée par l'entité financière doit considérer le degré de dépendance éventuel entre le risque relatif à l'emprunteur et celui relatif à la sûreté ou au fournisseur de la sûreté. La prudence s'impose lorsque ce degré est important de même qu'en cas d'asymétrie de devises entre l'obligation sous-jacente et la sûreté à prendre en compte pour évaluer PCD.
470. Les estimations PCD doivent être fondées sur les taux de recouvrement antérieurs et pas uniquement, si possible, sur la valeur au marché estimée des sûretés. Cette exigence prend en compte l'incapacité potentielle des entités financières d'une part à s'assurer le contrôle de leurs sûretés et d'autre part à les réaliser rapidement. Dans la mesure où les estimations PCD tiennent compte des sûretés, les entités financières devraient définir des exigences internes en matière de gestion des sûretés, de procédures opérationnelles, de certitude juridique et de gestion des risques similaires à celles requises pour l'approche standard.
471. Sachant que les pertes réalisées peuvent parfois excéder de façon systématique les niveaux attendus, la valeur PCD affectée à un actif en défaut devrait refléter l'éventuelle nécessité, pour l'entité financière, de prendre en compte d'autres pertes inattendues durant la période de recouvrement. Pour chaque actif en défaut, l'entité financière doit aussi produire sa meilleure estimation de la perte attendue sur cet actif, compte tenu de la situation économique et du statut de la facilité. L'excédent – lorsqu'il y en a un – entre la valeur PCD et la meilleure estimation de l'entité financière représente l'exigence de fonds propres au regard

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

221

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

de cet actif, et devrait être déterminé par l'entité financière de manière à tenir compte du risque, conformément aux indications des paragraphes 272 de la sous-section 5.3.1 et des paragraphes 328 à 330 de la sous-section 5.4.1. Les cas où la meilleure estimation de la perte attendue sur un actif en défaut est inférieure à la somme des provisions individuelles et radiations partielles pour cet actif ne manqueront pas d'attirer l'attention de l'Autorité et devront être justifiés par l'entité financière.

*Critères additionnels pour les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

472. Les estimations PCD doivent être fondées sur une période minimale d'observation des données, couvrant dans l'idéal au moins un cycle économique complet, mais en aucun cas inférieure à sept ans pour l'une au moins des sources. Si la période disponible est plus longue pour une source, et que les données sont pertinentes, c'est elle qui doit être retenue.

*Critères additionnels pour les expositions sur la clientèle de détail*

473. La période d'observation minimale est de cinq ans. Moins l'entité financière dispose de données, plus elle doit faire preuve de prudence pour établir ses estimations. Il n'est pas nécessaire d'accorder la même importance aux données antérieures si l'entité financière peut prouver à l'Autorité que des données plus récentes permettent mieux de prévoir les taux de pertes.

**viii) Exigences propres aux estimations ECD internes**

*Critères applicables à toutes les catégories d'actifs*

474. Pour les éléments du bilan ou du hors-bilan, ECD correspond au risque brut anticipé sur l'engagement à la suite du défaut du débiteur. En ce qui concerne les éléments du bilan, l'estimation ECD doit être au moins égale au montant actuellement tiré, sous réserve de la prise en compte des effets de la compensation tels qu'ils sont précisés dans l'approche fondation. Les exigences minimales à cet égard sont les mêmes que celles prévues dans le cadre de l'approche fondation. S'agissant de l'approche avancée, les exigences minimales supplémentaires requises pour estimer ECD en interne portent donc principalement sur les éléments du hors-bilan (à l'exception des transactions qui exposent les entités financières au risque de contrepartie conformément à l'Annexe 3-II). Cela implique la nécessité de disposer de procédures d'estimation ECD pour le hors-bilan, précisant les estimations applicables à chaque type de facilité. Les estimations doivent refléter la possibilité de tirages additionnels par l'emprunteur jusqu'à la date où l'événement matérialisant le défaut est constaté ou après celle-ci. Si les estimations diffèrent d'un type de facilité à l'autre, il convient de définir clairement et sans ambiguïté les catégories.
475. Dans le cadre de l'approche avancée, une estimation ECD doit être attribuée à chaque facilité. Ce doit être une estimation moyenne pondérée en fonction des défauts observés pour des facilités et emprunteurs similaires sur une période suffisamment longue, mais comportant une marge de prudence adéquate aux probabilités d'erreurs. Si l'on peut raisonnablement prévoir une corrélation

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

222

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

positive entre la fréquence des défauts et l'ampleur d'ECD, la marge de prudence doit être augmentée. De plus, dans le cas d'expositions dont les estimations ECD fluctuent au cours du cycle économique, l'entité financière doit prendre les estimations appropriées à un ralentissement économique si elles sont plus prudentes que la moyenne à long terme. Les entités financières ayant élaboré leurs propres modèles ECD pourraient tenir compte à cet effet de la nature cyclique éventuelle des paramètres de ces modèles, tandis que d'autres pourraient s'appuyer sur des données internes suffisantes pour évaluer l'impact d'une ou des récessions antérieures. Certaines n'auront peut-être d'autre choix cependant qu'une utilisation prudente de données externes.

476. Les critères sur lesquels sont fondées les estimations ECD doivent être plausibles et intuitifs, et représenter les paramètres d'ECD considérés comme importants. Une analyse interne crédible doit étayer ces choix. L'historique doit pouvoir être réparti et étudié en fonction des facteurs jugés primordiaux, et toutes les informations pertinentes et significatives être utilisées pour les calculs d'ECD. Des révisions sont nécessaires, au moins une fois par an, en cas de nouvelles informations majeures pour tous les types de facilités.
477. Une attention particulière doit être accordée aux politiques et stratégies spécifiques adoptées à l'égard du contrôle des comptes et du traitement des paiements ainsi qu'à la capacité et à la volonté de l'entité financière d'empêcher d'autres tirages avant le défaut de paiement, en cas par exemple de violations de clauses ou d'autres incidents techniques apparentés à un défaut. Les entités financières doivent être dotées de systèmes et procédures adéquats pour contrôler les montants des facilités, les encours par rapport aux lignes de crédit engagées et les modifications d'encours par emprunteur et catégorie de notation. Elles doivent, en outre, être capables de contrôler les soldes quotidiennement.
- 477(i). Dans le cas des transactions où les entités financières sont exposées au risque de contrepartie, l'estimation ECD doit satisfaire aux exigences de l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice.

*Critères additionnels pour les expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques*

478. Les estimations ECD doivent être fondées dans l'idéal sur un cycle économique complet, mais en aucun cas sur une période inférieure à sept ans. Si la période d'observation d'une des sources est plus longue et comporte des données pertinentes, c'est elle qui doit être retenue. Les estimations ECD doivent être calculées en utilisant une moyenne pondérée en fonction des défauts et non en fonction du temps.

*Critères additionnels pour les expositions sur la clientèle de détail*

479. La période minimale d'observation des données est de cinq ans. Moins l'entité financière dispose de données, plus elle doit faire preuve de prudence. Il n'est pas nécessaire qu'elle accorde la même importance aux données antérieures si elle peut prouver à l'Autorité que des données plus récentes permettent de mieux prévoir les tirages.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

223

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

**ix) Exigences minimales pour évaluer l'effet des garanties et dérivés de crédit**

*Critères applicables aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques en cas d'utilisation d'estimations PCD internes et critères applicables aux expositions sur la clientèle de détail*

**Garanties**

480. Les estimations PCD réalisées en interne peuvent intégrer l'effet d'atténuation du risque exercé par des garanties au moyen d'un ajustement des estimations PD ou PCD. Seules les entités financières autorisées à utiliser leurs propres estimations peuvent opter pour l'ajustement de PCD. En ce qui concerne les expositions sur la clientèle de détail assorties de garanties couvrant soit une obligation individuelle, soit un lot d'expositions, l'effet d'atténuation du risque peut être pris en compte par le biais de ses estimations PD ou PCD, à condition de le faire de manière cohérente. Le choix de l'une ou l'autre technique implique l'adoption d'une approche cohérente pour les différents types de garanties et dans le temps.

**Note de l'Autorité**

Les avantages en matière d'atténuation des risques qu'offrent les sûretés fournies par les emprunteurs et les garants ne peuvent être reconnus aux fins des fonds propres que si l'entité financière peut prouver qu'elle est en mesure de réaliser sûretés et garanties simultanément et de manière indépendante. Une garantie est généralement obtenue pour valider un intérêt à l'égard d'une sûreté. Dans ce cas, c'est l'effet d'atténuation des risques de la sûreté, et non de la garantie, qui sera reconnu.

Toute reconnaissance de l'effet d'atténuation d'une entente de garantie en vertu de la *Loi sur le financement des petites entreprises* du Canada doit tenir compte du risque d'inexécution de la part du garant en raison du plafond des créances totales qui peut s'appliquer aux prêts en souffrance couverts par l'entente de garantie.

Les exigences suivantes s'appliqueront aux entités financières qui intègrent l'effet des garanties au moyen d'un ajustement de la PCD :

Aucune constatation du double défaut : Les paragraphes 306 et 307 de la présente ligne directrice autorisent les entités financières à ajuster soit la PD soit la PCD pour tenir compte des garanties, mais les paragraphes 306 et 482 stipulent que le coefficient de pondération du risque découlant de ces ajustements ne doit pas être inférieur à celui d'une exposition comparable sur le garant. Une entité financière qui a recours à des ajustements de la PCD doit prouver que sa méthode n'inclut pas les effets d'un double défaut. En outre, l'entité financière doit démontrer que ses ajustements de la PCD n'incluent pas d'hypothèses implicites au sujet de la corrélation du défaut du garant à celui du débiteur. (Même si les paragraphes 284 et 307 autorisent la reconnaissance du double défaut dans certains cas, ils stipulent que le double défaut doit être reconnu sous forme d'ajustements de la PD et non de la PCD. Il sera interdit de faire des ajustements de la PCD pour des expositions qui sont reconnues en vertu du régime du double défaut).

Aucune constatation du double recouvrement : En vertu du régime du double défaut, il est interdit aux entités financières de prendre en compte le double recouvrement d'une sûreté et une garantie sur la même exposition. Étant donné que la sûreté est reflétée au moyen d'un ajustement de la PCD, une entité financière ayant recours à un ajustement distinct de la PCD pour tenir compte d'une garantie doit être en mesure de distinguer les effets des deux sources d'atténuation et de démontrer que sa méthode n'inclut pas le double recouvrement.

Exigence de suivre les PD des garants : Une entité financière qui mesure globalement le risque de crédit doit suivre les expositions sur les garants dans le but d'évaluer le risque de concentration et doit par le fait même continuer de suivre les PD des garants.

Exigence de constater la possibilité de défaut du garant dans l'ajustement : Un ajustement de la PCD doit tenir intégralement compte de la probabilité de défaut du garant – une entité financière ne peut présumer que le garant respectera ses obligations aux termes de la garantie. À cette fin, le fait de démontrer que le coefficient de pondération du risque découlant d'un ajustement de la PCD n'est pas inférieur à celui du garant ne suffira pas.

Besoin de données crédibles : Les estimations utilisées dans un ajustement de la PCD doivent être fondées sur des données crédibles et pertinentes et le rapport entre les données de base et le montant de l'ajustement doit être transparent. Les entités financières doivent aussi analyser le degré d'incertitude inhérent aux données de base et aux estimations en résultant.

Application d'une méthode cohérente aux types de garanties semblables : Conformément au paragraphe 306, une entité financière doit appliquer la même méthode à toutes les garanties d'un type donné. Autrement dit, une entité financière sera tenue d'appliquer une seule méthode pour les garanties, une pour les swaps de défaut de crédit, une pour les assurances et ainsi de suite. Les entités financières ne sont pas autorisées à choisir de manière sélective les expositions ayant un certain type de garantie pour recevoir un ajustement de la PCD et toute méthode d'ajustement doit être applicable à grande échelle à toutes les expositions qui sont atténuées de la même manière.

481. Dans tous les cas, l'emprunteur de même que tous les garants reconnus doivent être affectés, dès l'origine et par la suite, d'une notation. Toutes les exigences minimales requises pour l'attribution de telles notations prévues dans ce document doivent être respectées, y compris la surveillance régulière de la situation du garant ainsi que sa capacité et sa volonté d'honorer ses obligations. Conformément aux conditions exposées aux paragraphes 430 et 431 de la sous-section 5.8.4, en l'absence de garanties et de garants, toutes les informations pertinentes relatives à l'emprunteur doivent être retenues. Dans le cas des expositions sur la clientèle de détail assorties de garanties, ces conditions s'appliquent également à l'affectation d'une exposition à un lot et à l'estimation PD.
482. L'entité financière ne peut en aucun cas attribuer à une exposition assortie d'une garantie une estimation PD ou PCD ajustée, qui rendrait le coefficient de pondération ajusté en fonction du risque inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du garant. Ni les critères ni les processus de notation ne sauraient prendre en compte, dans le calcul des exigences minimales de fonds propres, les effets éventuellement favorables d'une corrélation anticipée imparfaite entre les événements matérialisant un défaut de l'emprunteur et du

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

225

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

garant. L'ajustement du coefficient de pondération en fonction du risque ne doit donc pas refléter l'atténuation du risque d'un « double défaut ».

*Garants et garanties éligibles*

483. Aucune limite n'est imposée aux types de garants éligibles. Néanmoins, les entités financières doivent disposer de critères clairs précisant les types de garants éligibles pour le calcul des fonds propres réglementaires.
484. La garantie doit être certifiée par écrit, ne peut être annulée par le garant tant que la totalité de la dette n'est pas remboursée (à hauteur du montant et de la teneur de la garantie) et doit être exécutoire à l'encontre du garant dans une juridiction où il possède des actifs pouvant être saisis en application d'une décision de justice. Cependant, contrairement à l'approche fondation applicable aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques, des garanties impliquant des conditions aux termes desquelles le garant peut ne pas être obligé de s'exécuter (garanties conditionnelles) peuvent être prises en compte dans certaines conditions. Il incombe à l'entité financière, en particulier, de prouver que les critères d'affectation traitent correctement toute réduction potentielle des effets d'atténuation du risque.

*Critères d'ajustement*

485. Les entités financières doivent être dotées de critères clairement spécifiés pour l'ajustement des notations d'emprunteurs ou des estimations PCD (ou, dans le cas des créances de la clientèle de détail et des créances achetées éligibles, du processus d'allocation des expositions à des lots) pour refléter l'incidence des garanties sur le calcul des fonds propres réglementaires. Ils doivent être aussi détaillés que ceux régissant l'affectation des expositions en catégories, conformément aux paragraphes 410 et 411 de la sous-section 5.8.3, et respecter toutes les exigences minimales d'attribution des notations d'emprunteurs ou de facilités énoncées dans le présent document.
486. Ces critères doivent être plausibles et intuitifs et doivent tenir compte de la capacité et de la volonté du garant de s'exécuter au titre de la garantie. Ils doivent, en outre, considérer l'échelonnement probable des paiements et le degré de corrélation entre la capacité du garant à s'exécuter au titre de la garantie et la capacité de remboursement de l'emprunteur. Ils doivent aussi tenir compte de l'ampleur du risque résiduel vis-à-vis de l'emprunteur sous la forme, par exemple, d'une asymétrie de monnaies entre la garantie et l'exposition sous-jacente.
487. Lors de l'ajustement des notations de l'emprunteur ou des estimations PCD (ou, dans le cas des expositions sur la clientèle de détail ou des créances achetées éligibles, du processus d'affectation des expositions en lots), les entités financières doivent prendre en considération toutes les informations pertinentes disponibles.

*Dérivés de crédit*

488. Les exigences minimales requises pour les garanties valent aussi pour les dérivés de crédit sur une même contrepartie. En cas d'asymétrie d'actifs, d'autres considérations sont également à prendre en compte. Les critères utilisés pour noter les catégories d'emprunteurs ou les estimations PCD ajustées (ou lots) à des expositions couvertes par des dérivés de crédit nécessitent que l'actif sur lequel est fondée la protection (l'actif de référence) ne soit pas différent de l'actif sous-jacent, à moins de remplir les conditions indiquées pour l'approche fondation.
489. De surcroît, les critères doivent déterminer la structure de remboursement des dérivés de crédit et en évaluer avec prudence l'incidence sur le montant et le calendrier des recouvrements. L'entité financière doit aussi prendre en compte l'importance du risque résiduel qui subsiste.

*Exigences relatives aux entités financières utilisant les estimations PCD de l'approche fondation*

490. Elles sont identiques aux exigences minimales décrites aux paragraphes 480 à 489 de la sous-section 5.8.7, à l'exception des cas ci-dessous :
- (1) l'entité financière n'est pas en mesure d'opter pour l'« ajustement PCD »;
  - (2) la gamme des garanties et garants éligibles est limitée à ceux indiqués au paragraphe 302 de la sous-section 5.3.2.

*Exigences propres à l'estimation PD et PCD (ou PA) pour les créances achetées éligibles*

491. Les exigences minimales ci-après applicables à la quantification du risque doivent être respectées pour toutes les créances achetées (des entreprises ou de la clientèle de détail) en recourant au traitement descendant du risque de défaut et/ou les traitements du risque de dilution dans le cadre de l'approche NI.
492. L'entité financière acheteuse sera tenue de regrouper les créances en lots suffisamment homogènes pour établir des estimations PD et PCD (ou PA) précises et cohérentes des pertes sur défaut ainsi que des estimations PA des pertes par dilution. En général, le processus de définition de tranches de risque doit tenir compte des pratiques d'octroi de prêts du vendeur et de l'hétérogénéité de sa clientèle. De surcroît, les méthodes et données servant à estimer PD, PCD et PA doivent être conformes aux normes de quantification du risque en vigueur pour les expositions sur la clientèle de détail. Il importe, en particulier, de prendre en considération toutes les informations dont l'entité financière acheteuse peut avoir besoin au sujet de la qualité des créances sous-jacentes, y compris celles relatives aux lots similaires émanant du vendeur, de l'entité financière acheteuse ou de sources externes. L'entité financière acheteuse doit déterminer si les données fournies par le vendeur sont conformes à ce qui avait été convenu entre les deux parties concernant, par exemple, le type, le volume et la qualité actualisée des créances acquises. Si tel n'est pas le cas, l'entité financière

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

227

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



acheteuse est censée obtenir des données plus pertinentes sur lesquelles s'appuyer.

*Exigences opérationnelles minimales*

493. Une entité financière qui achète des créances doit pouvoir justifier que les avances actuelles et futures qu'elle a accordées pourront être remboursées sur la réalisation (ou le recouvrement) des créances du lot. Afin d'être éligibles au traitement « descendant » du risque de défaut, les lots de créances et les relations de prêts en général devront être étroitement surveillés et contrôlés. Il appartient notamment à l'entité financière de prouver les éléments ci-après.

*Sécurité juridique*

494. La structure de la facilité doit garantir que, en toutes circonstances, l'entité financière détient la propriété et le contrôle effectifs des paiements, au titre des créances achetées, y compris en cas de difficultés et de faillite du vendeur ou du fournisseur. En cas de paiements directs du débiteur à un vendeur ou un fournisseur, l'entité financière doit vérifier régulièrement que ces paiements sont effectués dans leur totalité et conformément aux conditions contractuelles. De même, les créances achetées et les paiements reçus ne devraient pas pouvoir faire l'objet de saisies ou de mises en demeure susceptibles d'entraver fortement la capacité du prêteur à réaliser les créances, à en disposer ou à conserver le contrôle des paiements reçus.

*Efficacité des systèmes de surveillance*

495. L'entité financière doit être capable de surveiller à la fois la qualité des créances achetées et la situation financière du vendeur et du fournisseur. Il lui faut plus particulièrement :
- évaluer la corrélation entre la qualité des créances et la situation financière du vendeur et du fournisseur et être dotée de politiques et procédures internes la protégeant contre d'éventuels aléas, notamment l'attribution de notations internes du risque à chaque vendeur et du fournisseur;
  - disposer de politiques et procédures claires et efficaces pour déterminer l'agrément du vendeur et du fournisseur. Elle doit procéder, elle-même ou par l'intermédiaire de son représentant, à des examens périodiques des vendeurs et des fournisseurs afin de vérifier l'exactitude de leurs rapports, détecter les fraudes ou les faiblesses opérationnelles et vérifier la qualité des politiques de crédit du vendeur et des politiques et procédures de collecte du fournisseur; les conclusions de ces examens doivent être consignées par écrit;
  - être en mesure d'évaluer les caractéristiques du lot de créances, y compris : a) les excédents d'avances, b) l'historique des arriérés et créances douteuses du vendeur et provisions pour créances douteuses du

---

vendeur, c) les conditions de paiement et d) les comptes de contrepartie potentiels;

- disposer de politiques et procédures efficaces pour la surveillance, sur une base agrégée, des concentrations sur un seul débiteur au sein des lots de créances et sur l'ensemble;
- recevoir en temps opportun des rapports suffisamment détaillés sur les rééchelonnements et dilutions de créances à recouvrer, afin : a) de veiller au respect des critères d'agrément de l'entité financière et de ses politiques d'octroi d'avances régissant les créances achetées et b) de prévoir un moyen efficace pour surveiller et confirmer les conditions de vente du vendeur (par exemple, ordre chronologique des factures) et la dilution.

*Efficacité des systèmes de détection et de résolution des difficultés*

496. Un programme efficace exige la présence de systèmes et procédures capables non seulement de détecter à un stade précoce la détérioration de la situation financière du vendeur et de la qualité des créances achetées, mais aussi de réagir rapidement dès l'émergence des problèmes. Les entités financières devraient en particulier être dotées de politiques et procédures claires et efficaces ainsi que de systèmes informatiques capables :

- de veiller au respect a) de toutes les conditions contractuelles de la facilité (clauses, formules d'octrois d'avances, limites de concentration, déclenchements de remboursements anticipés, etc.) ainsi que b) des politiques internes régissant les taux d'avances et l'éligibilité des créances. Les systèmes devraient, en outre, repérer les violations de clauses et annulations d'engagements ainsi que les exceptions aux politiques et procédures établies;
- de détecter, approuver, surveiller et corriger les excédents d'avances, afin de limiter les tirages inappropriés;
- d'établir des politiques et procédures efficaces face à des vendeurs ou fournisseurs en proie à des difficultés financières et/ou face à une détérioration de la qualité des lots de créances. Il conviendrait notamment, mais pas exclusivement, de suivre les seuils de dénouement anticipé des facilités renouvelables et d'autres protections contractuelles, de réagir aux violations de clauses par une approche claire et efficace, d'intenter des actions en justice et de traiter les problèmes de recouvrement des créances.

*Efficacité des systèmes de contrôle des sûretés, de l'accès au crédit et de la trésorerie*

497. Les entités financières doivent disposer de politiques et procédures claires et efficaces pour contrôler les créances, le crédit et la trésorerie, plus particulièrement :

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

229

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- de politiques internes écrites précisant tous les éléments importants du programme d'achat de créances, y compris les taux d'avances, sûretés éligibles, documents nécessaires, limites de concentration et traitement des flux de trésorerie reçus, qui tiennent dûment compte de tous les facteurs pertinents et importants, dont la situation financière du vendeur/du fournisseur, les concentrations de risque et l'évolution de la qualité des créances et de la base de clientèle du vendeur;
- de systèmes internes garantissant que les fonds sont avancés uniquement contre présentation des sûretés et documents correspondants (par exemple, attestations du fournisseur, factures, connaissements, etc.).

*Respect des politiques et procédures internes*

498. Étant donné qu'elles s'appuient sur des systèmes de surveillance et de contrôle pour limiter le risque de crédit, les entités financières devraient disposer d'un processus interne efficace de vérification du respect de toutes les politiques et procédures essentielles comprenant notamment :
- une vérification interne et/ou externe régulière de toutes les phases clés du programme d'achat de créances;
  - une vérification de la séparation des tâches i) entre l'évaluation du vendeur/du fournisseur et celle du débiteur et ii) entre l'évaluation et la vérification du vendeur/du fournisseur.
499. Ce processus devrait également inclure des évaluations des opérations de postmarché, en insistant plus particulièrement sur les qualifications, l'expérience et les niveaux du personnel ainsi que sur les systèmes d'assistance.

**5.8.8. Validation des estimations internes**

500. Les entités financières doivent disposer d'un système solide pour valider l'exactitude et la cohérence des systèmes et procédures de notation et de l'estimation de tous les grands facteurs de risque. Elles doivent démontrer à l'Autorité que leur processus de validation leur permet d'évaluer, de manière cohérente et significative, les performances de leurs systèmes de notations internes et d'appréciation du risque.
501. Les entités financières doivent comparer régulièrement les taux de défaut inscrits avec les estimations PD pour chaque catégorie de notation et être en mesure de prouver que ces taux respectifs restent dans les limites prévues. Dans le cadre de l'approche NI avancée, elles doivent effectuer cette analyse pour leurs estimations PCD et ECD. Ces comparaisons doivent s'appuyer sur les données historiques remontant aussi loin que possible. Les méthodes et données utilisées à cet effet doivent être clairement explicitées. L'analyse et les documents doivent être mis à jour au moins une fois l'an.

- 
502. Les entités financières doivent aussi utiliser d'autres outils quantitatifs de validation et réaliser des comparaisons avec des sources de données externes pertinentes. Leurs analyses doivent se fonder sur des données adaptées au portefeuille, être actualisées régulièrement et couvrir une période d'observation significative. Les évaluations internes des performances de leurs propres systèmes de notation doivent reposer sur de longs historiques de données couvrant une diversité de situations économiques et, dans l'idéal, un cycle conjoncturel complet, voire plusieurs.
503. Les entités financières doivent prouver que leurs tests quantitatifs et autres méthodes de validation ne varient pas systématiquement en fonction du cycle économique. Les modifications apportées aux méthodes et données (aussi bien leurs sources que les périodes couvertes) doivent être clairement et complètement documentées.
504. Les entités financières doivent disposer de normes internes clairement définies pour les situations dans lesquelles les écarts entre les valeurs PD, PCD et ECD dans les faits et les prévisions deviennent suffisamment importants pour remettre en question la validité des estimations. Ces normes doivent tenir compte des cycles conjoncturels et des autres variations systématiques des données sur les défauts. Si les résultats inscrits restent supérieurs aux prévisions, elles doivent réviser en hausse leurs estimations pour traduire les constats de défauts et de pertes.
505. Les entités financières qui s'appuient sur des estimations prudentielles des paramètres de risque plutôt que sur leurs calculs internes sont encouragées à comparer les valeurs PCD et ECD réalisées avec celles établies par l'Autorité. Les informations sur les résultats de PCD et ECD devraient entrer dans le cadre de l'évaluation de leur capital économique.

#### **5.8.9. Estimations prudentielles PCD et ECD**

506. Les entités financières recourant à l'approche NI fondation qui ne satisfont pas aux exigences relatives aux estimations internes PCD et ECD mentionnées précédemment doivent respecter les exigences minimales de fonds propres, décrites dans l'approche standard, pour la prise en compte des sûretés financières éligibles (telles que décrites dans le chapitre 4). Elles doivent satisfaire aux exigences minimales additionnelles suivantes pour l'acceptation de types de sûretés supplémentaires.

##### **(i) Définition de l'éligibilité d'IC (immobiliers commerciaux) et d'IR (immobiliers résidentiels) comme sûretés**

507. Les sûretés IC et IR pour des expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains, entités financières et banques se définissent ainsi :
- il s'agit de sûretés pour lesquelles le risque relatif à l'emprunteur ne dépend pas de façon significative du rendement du bien ou du projet sous-jacent, mais de la capacité de l'emprunteur à rembourser sa dette par d'autres

moyens que ceux étroitement liés aux flux de trésorerie générés par l'immobilier donné en garantie<sup>166</sup>;

- en outre, la valeur de la sûreté donnée ne doit pas dépendre de façon significative de la stabilité financière de l'emprunteur, condition qui n'est pas destinée à prévenir des situations où des facteurs purement macroéconomiques affectent à la fois la valeur de la sûreté et la stabilité financière de l'emprunteur.

#### Note de l'Autorité

La note 164 ne s'applique pas.

508. Compte tenu de la description générique qui précède et de la définition des expositions sur les entreprises, l'immobilier productif de revenus qui entre dans la catégorie d'actifs FS ne peut en aucun cas être admis comme sûreté pour garantir de telles expositions<sup>167</sup>.

#### (ii) Exigences opérationnelles pour IC et IR éligibles

509. À condition de répondre à la définition qui précède, IC et IR ne seront éligibles en tant que sûretés garantissant des créances des entreprises que s'ils respectent toutes les exigences opérationnelles ci-après :
- **certitude juridique** : tous droits sur une sûreté constituée doivent être exécutoires dans toutes les juridictions compétentes et les droits sur la sûreté doivent être inscrits dans les délais voulus. Les droits sur la sûreté doivent se traduire par une hypothèque applicable aux tiers (c'est-à-dire que toutes les conditions juridiques relatives à la constitution de la créance ont été remplies). En outre, l'accord portant sur la sûreté et le processus juridique qui le sous-tend doivent permettre à l'entité financière de réaliser la sûreté dans des délais raisonnables;

<sup>166</sup> Le Comité de Bâle reconnaît que, dans certains pays où les immeubles à logements représentent une part importante du marché immobilier et où ce secteur fait l'objet de subventions, notamment d'entreprises publiques agissant comme principaux bailleurs de fonds, les caractéristiques de risque d'un prêt adossé à cet immeuble à logements peuvent être similaires à celles des expositions classiques vis-à-vis des entreprises. Dans ces cas, l'Autorité peut admettre les hypothèques sur les immeubles à logements comme sûreté couvrant les expositions sur les entreprises.

<sup>167</sup> Comme indiqué dans la note de bas de page N° 127, dans des circonstances exceptionnelles, sur des marchés bien développés et établis depuis longtemps, les hypothèques sur les immeubles à bureaux et/ou les immeubles commerciaux en multipropriété et/ou les locaux commerciaux en multilocation peuvent également prétendre à la prise en compte en tant que sûreté attachée aux créances sur les entreprises.

- **valeur de marché objective de la sûreté** : la sûreté doit être évaluée à un montant égal ou inférieur à la juste valeur actualisée à laquelle le bien pourrait être cédé, à la date de l'évaluation, dans le cadre d'un contrat privé établi entre un vendeur et un acheteur dans des conditions de concurrence normales;
- **réévaluations fréquentes** : l'entité financière est censée surveiller fréquemment la valeur de la sûreté, au minimum une fois l'an. Une surveillance plus fréquente est conseillée en cas de fluctuations importantes du marché. Les méthodes statistiques d'évaluation (référence aux indices des prix de l'immobilier, échantillonnage) peuvent être utilisées pour mettre les estimations à jour ou pour repérer les sûretés dont la valeur peut avoir baissé et nécessite d'être réévaluée. Un professionnel qualifié doit évaluer le bien lorsque des informations laissent penser que la valeur de la sûreté peut avoir baissé sensiblement par rapport au prix général du marché ou lorsqu'un événement marquant, tel qu'un défaut, affecte le crédit.
- **hypothèques de rang inférieur** : dans certains pays membres, les sûretés ne sont éligibles que lorsque le prêteur détient une hypothèque de premier rang sur le bien<sup>168</sup>. Les hypothèques de rang inférieur peuvent être prises en compte lorsqu'il ne fait aucun doute que le droit à la sûreté est d'une certitude juridique assurée et représente un facteur ARC efficace. Une fois ces hypothèques agréées, il leur est appliqué le seuil S\*/S\*\* utilisé pour les hypothèques de premier rang; il est calculé en tenant compte de la somme de l'hypothèque de rang inférieur et de toutes les hypothèques de rang supérieur.

#### Note de l'Autorité

Les biens immobiliers résidentiels et commerciaux peuvent être reconnus comme sûretés aux fins de l'approche NI fondation seulement si l'entité financière bénéficie d'une hypothèque de premier rang sur le bien donné comme sûreté, et qu'aucune autre partie ne détient une créance de rang supérieur ou intermédiaire sur le bien.

510. D'autres conditions sont en outre applicables à la gestion des sûretés :

- les types d'IC et IR acceptés comme sûretés ainsi que les politiques de prêt (taux des avances) doivent être clairement documentés;
- des mesures doivent être prises par l'entité financière pour garantir que le bien servant de sûreté est correctement assuré contre les dommages ou une détérioration;

<sup>168</sup> Dans certaines de ces juridictions, les privilèges ou les hypothèques de premier rang prennent néanmoins rang après certains privilèges ou hypothèques telles que les arriérés d'impôts et les salaires.

- l'entité financière doit surveiller régulièrement la valeur de toute créance antérieure autorisée (dette fiscale, par exemple);
- l'entité financière doit surveiller de façon appropriée le risque environnemental pouvant découler de la sûreté, tel que la présence de produits toxiques.

**(iii) Conditions de reconnaissance des créances financières achetées**

*Définition des créances achetées éligibles*

511. Il s'agit de créances d'une échéance initiale inférieure ou égale à un an dont le remboursement est conditionné par les flux commerciaux ou financiers concernant les actifs sous-jacents de l'emprunteur. Elles comprennent aussi bien les dettes à dénouement automatique issues de la vente de biens ou services associés à une transaction commerciale que les sommes dues en général par les acheteurs, fournisseurs, locataires, autorités nationales et collectivités locales ou autres tiers indépendants n'ayant pas de lien avec la cession des biens ou services dans le cadre d'une transaction commerciale. En revanche, les créances achetées faisant l'objet d'une titrisation, les sous-participations et les dérivés de crédit en sont exclus.

*Exigences opérationnelles*

*Certitude juridique*

512. La constitution de la sûreté doit être sans faille et garantir que le prêteur détient des droits clairement établis sur les revenus qui en découlent.
513. Les entités financières doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour respecter les exigences locales concernant la conformité des droits sur la sûreté, par exemple en les faisant inscrire. Un dispositif devrait permettre au prêteur potentiel d'avoir une créance de premier rang sur la sûreté.
514. Tous les actes utilisés dans les transactions assorties de sûretés doivent avoir une force obligatoire pour toutes les parties et un caractère exécutoire dans toutes les juridictions concernées. Les entités financières doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées autant que nécessaire pour garantir la conformité permanente de cette documentation.
515. Les conventions régissant les sûretés doivent être convenablement documentées et prévoir une procédure claire et rigoureuse de réalisation des sûretés dans les délais requis. Les procédures des entités financières devront s'assurer que toutes les conditions juridiques requises pour la déclaration du défaut du client et la réalisation rapide de la sûreté sont observées. En cas de difficultés financières ou de défaut du débiteur, l'entité financière devra avoir le

---

pouvoir de vendre ou de céder à des tiers les créances achetées sans l'autorisation préalable des débiteurs\*.

*Gestion du risque*

516. Les entités financières doivent disposer d'une procédure rationnelle pour déterminer le risque de crédit lié aux créances achetées; celle-ci devrait notamment inclure des analyses de la branche et du secteur d'activités de l'emprunteur (par exemple les effets du cycle conjoncturel) et les catégories de clients avec lesquels il traite. Si les entités financières se fient à l'emprunteur pour évaluer le risque de crédit de leurs clients, il leur faut s'assurer de la solidité et de la crédibilité de sa politique de crédit.
517. La marge entre le montant de l'exposition et la valeur des créances achetées doit tenir compte de tous les facteurs appropriés, notamment coût des recouvrements, concentration des créances remises comme sûretés par un même emprunteur dans un lot de créances et du risque de concentration potentiel sur l'ensemble des expositions de l'entité financière.
518. Les entités financières doivent être dotées d'une procédure de surveillance en continu, spécialement adaptée aux expositions spécifiques (immédiates ou conditionnelles) relevant de la sûreté en tant qu'élément d'atténuation du risque. Selon les cas, cette procédure peut inclure des rapports sur les réinitialisations, le contrôle de la documentation régissant les transactions, le suivi du montant prêté au regard des sûretés, de fréquentes vérifications de la sûreté, la confirmation des comptes, le contrôle des versements sur ces comptes, des analyses de dilution (crédits accordés par l'emprunteur aux établissements émetteurs) et l'analyse financière régulière de l'emprunteur et des émetteurs des créances, notamment lorsqu'un petit nombre de grosses créances achetées servent de sûretés. Une surveillance devrait être exercée également sur les divers seuils de concentration. Il conviendrait aussi de s'assurer régulièrement du respect des clauses de prêts, des restrictions relatives à l'environnement et des autres exigences juridiques.
519. Les créances achetées remises comme sûretés par un emprunteur devraient être diversifiées et ne pas présenter de corrélation indue avec ce dernier. En cas de forte corrélation, c'est-à-dire si la viabilité de certains émetteurs dépend de l'emprunteur ou qu'ils font partie du même secteur d'activités que celui-ci, il conviendrait de prendre en compte les risques correspondants dans le calcul des marges pour l'ensemble des sûretés. Les créances provenant d'entités affiliées à l'emprunteur (telles que filiales et employés) ne sont pas reconnues comme facteurs d'atténuation du risque.
520. Les entités financières devraient disposer d'une procédure, clairement documentée, pour recouvrer les sommes dues dans des situations critiques,

---

\* Au Québec, le pouvoir qui existe est davantage lié au fait de percevoir les créances.



même lorsqu'elles comptent normalement sur l'emprunteur pour les recouvrements.

*Exigences pour la reconnaissance d'autres sûretés*

521. L'Autorité peut autoriser la prise en compte d'un effet d'atténuation du risque de crédit de certaines autres sûretés physiques et déterminer si éventuellement certains types de sûretés satisfont dans leur juridiction aux deux critères suivants :

- existence de marchés liquides où la sûreté peut être cédée de manière rapide et économiquement efficiente;
- prix du marché bien établis et facilement disponibles pour la sûreté. L'Autorité veillera à ce que le montant reçu par l'entité financière lors de la réalisation de la sûreté ne s'en écarte pas trop.

522. Une entité financière pourra bénéficier de la prise en compte d'autres sûretés physiques si elle satisfait aux conditions des paragraphes 509 et 510 de la sous-section 5.8.9, sous réserve des modifications suivantes :

- créance de premier rang : à la seule exception des créances privilégiées éligibles mentionnées dans la note de bas de page N° 135, seuls les droits et hypothèques de premier rang sur la sûreté sont autorisés. L'entité financière doit donc être en premier rang par rapport à l'ensemble des autres prêteurs sur le produit de la réalisation de la sûreté;
- le contrat de prêt doit décrire clairement la sûreté ainsi que le mode et la fréquence de ses réévaluations;
- les types de sûretés physiques acceptées par l'entité financière ainsi que les politiques et procédures internes concernant le montant approprié de chaque type de sûreté par rapport à l'exposition doivent être clairement documentés et accessibles pour être examinés et/ou soumis à une vérification;
- en ce qui concerne la structure des transactions, la politique de crédit des entités financières doit prévoir les exigences appropriées en matière de sûretés par rapport à l'exposition, la capacité de liquider rapidement la sûreté et de fixer objectivement un prix ou une valeur de marché, la fréquence avec laquelle cette valeur peut être obtenue (à l'aide notamment d'une appréciation ou évaluation professionnelle) et sa volatilité. La procédure de réévaluation périodique doit accorder une attention particulière aux sûretés « sensibles aux modes » et s'assurer qu'elles sont correctement ajustées à la baisse par rapport à la tendance du moment, au vieillissement ainsi qu'à la dégradation ou la détérioration physique;

- dans le cas de stocks (produits de base, travaux en cours, produits finis, stocks de véhicules du concessionnaire) et d'équipements, la procédure de réévaluation périodique doit inclure l'inspection physique de la sûreté.

#### **5.8.10 Exigences pour la reconnaissance du crédit-bail**

523. Les crédits-baux autres que ceux qui font courir à l'entité financière un risque de valeur résiduelle (paragraphe 524) sont traités de la même façon que les expositions assorties du même type de sûreté. Les exigences minimales propres à chacun de ces types (IR/IC ou autres) doivent, de ce fait, être satisfaites de même que les conditions suivantes :

- une solide gestion du risque par le bailleur en fonction du lieu où est situé l'actif, de l'usage qui en est fait, de son ancienneté et de son vieillissement programmé;
- un cadre juridique rigoureux attribuant au bailleur la propriété juridique de l'actif et lui permettant d'exercer rapidement ses droits en temps opportun;
- un écart entre le taux de dépréciation de l'actif corporel et le taux d'amortissement des loyers suffisamment faible pour ne pas surestimer l'effet ARC attribué aux actifs donnés en bail.

524. Les crédits-baux qui font courir à l'entité financière un risque de valeur résiduelle (c'est-à-dire qui l'exposent à une perte potentielle consécutive à la chute de la juste valeur des équipements au-dessous de la valeur résiduelle estimée) sont traités comme suit :

- les flux de trésorerie provenant des crédits-baux actualisés reçoivent un coefficient de pondération adapté à la solidité financière du preneur (PD) ou à l'estimation PCD interne ou prudentielle, selon le cas;
- la valeur résiduelle est assortie d'un coefficient de pondération de 100 %.

#### **5.8.11 Calcul des exigences de fonds propres applicables aux expositions sur actions**

##### ***i) Approche des modèles internes fondée sur le marché***

525. Pour être habilitée à appliquer l'approche des modèles internes fondée sur le marché, une entité financière doit prouver à l'Autorité qu'elle satisfait – dès l'origine et par la suite – à certaines conditions quantitatives et qualitatives minimales. À défaut, l'entité financière doit élaborer un plan pour y remédier rapidement et le mettre en œuvre sans tarder après son autorisation écrite par l'Autorité. Entre-temps, elle sera censée calculer ses exigences de fonds propres à l'aide d'une simple méthode de pondération en fonction du risque.

526. Le Comité de Bâle reconnaît que les différences existant entre les marchés, les méthodes de mesure, les placements en actions et les pratiques de gestion

---

exigent des entités financières et des autorités de contrôle des procédures opérationnelles adaptées. Il n'est pas dans ses intentions d'imposer la forme ou le mode d'utilisation des politiques de gestion du risque et des pratiques d'évaluation des actifs des portefeuilles bancaires. Toutefois, étant donné qu'il existe certaines exigences minimales spécifiques, les diverses autorités de contrôle élaboreront des procédures d'examen détaillées garantissant que les systèmes de mesures et les contrôles de gestion du risque peuvent servir de base à l'approche faisant appel à des modèles internes.

**ii) Exigences de fonds propres et quantification du risque**

527. Les critères quantitatifs minimaux suivants s'appliquent au calcul des exigences de fonds propres minimales dans le cadre de l'approche utilisant des modèles internes :

- (a) l'exigence de fonds propres correspond à la perte potentielle sur le portefeuille d'actions de l'entité financière à la suite d'un choc instantané présumé équivalent à un intervalle de confiance de 99 %, en éliminant la queue de distribution à une extrémité de la courbe, pour la différence entre les gains trimestriels et un taux approprié sans risque calculé sur une longue période échantillon;
- (b) les pertes anticipées doivent être assez fortes pour compenser les mouvements de marché intéressant le profil de risque à long terme des expositions spécifiques de l'entité financière. Les données utilisées pour représenter la distribution des gains devraient refléter la période échantillon la plus longue pour laquelle il existe des séries représentatives du profil de risque des expositions sur actions; ces données doivent être suffisantes pour fournir des estimations de pertes prudentes, statistiquement fiables et solides, qui ne soient pas fondées uniquement sur des considérations subjectives ou d'autres appréciations. Les entités financières doivent prouver à l'Autorité que le choc modélisé fournit une estimation de pertes potentielles prudente sur un cycle long et significatif de marché ou d'activité. Les estimations de modèles réalisées à partir de données ne reflétant pas des fourchettes réalistes d'expériences de longue durée, comportant une période de reculs assez sévères des cours des actions en portefeuille, sont tenues de produire des résultats optimistes, à moins que le modèle n'intègre des ajustements appropriés crédibles. Sinon, l'entité financière doit combiner analyse empirique des données disponibles et ajustements fondés sur plusieurs facteurs pour obtenir des résultats modélisés suffisamment réalistes et prudents. Pour l'élaboration de modèles de valeur à risque (VAR) destinés à évaluer les pertes potentielles par trimestre, les entités financières peuvent recourir à des données trimestrielles ou convertir des données à horizon plus court en équivalents trimestriels par une méthode analytique appropriée s'appuyant sur des faits empiriques. Ces ajustements doivent être appliqués par le biais d'une procédure et d'une analyse bien conçues et convenablement documentées; ils exigent en général prudence et cohérence. De plus, en cas de données insuffisantes ou de limites techniques, qui font que les estimations obtenues par une seule méthode sont de qualité incertaine, les

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

238

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

entités financières doivent se montrer encore plus prudentes pour se garder d'un trop grand optimisme;

- (c) aucun type de modèle VAR (variance-covariance, simulation historique ou Monte-Carlo, etc.) n'est prescrit. Cependant, le modèle utilisé doit pouvoir couvrir de façon adéquate tous les risques importants afférents aux rendements sur actions, y compris le risque de marché général et le risque spécifique au portefeuille de l'entité financière. Les modèles internes doivent expliquer de façon adéquate les variations de cours historiques, saisir l'ampleur des concentrations potentielles et les modifications de composition et pouvoir résister à des conditions de marché défavorables. La composition des expositions représentées dans les données utilisées pour les estimations doit correspondre étroitement ou être au moins comparable à celle des expositions sur actions de l'entité financière;
- (d) les entités financières peuvent également utiliser des techniques de modélisation telles que l'analyse de scénarios historiques pour déterminer les exigences minimales de fonds propres relatives aux expositions sur actions du portefeuille bancaire. Il leur faut au préalable démontrer à l'Autorité que la méthode et ses résultats peuvent être quantifiés dans les termes précisés sous a);
- (e) les entités financières doivent utiliser un modèle interne adapté au profil de risque et à la complexité de leur portefeuille d'actions. Ceux dont les actifs sont importants avec des valeurs non linéaires élevées (dérivés sur actions, actions convertibles, etc.) doivent utiliser un modèle interne conçu pour bien appréhender les risques liés à ces instruments;
- (f) après examen par l'Autorité, les corrélations entre portefeuilles d'actions peuvent être intégrées dans les mesures internes du risque. L'utilisation de corrélations explicites (modèle VAR à variance/covariance) doit être parfaitement précisée et étayée par des analyses empiriques. L'adéquation d'hypothèses de corrélations implicites est évaluée par l'Autorité lors de leur analyse des documents et techniques d'estimation;
- (g) la concordance des positions par rapport aux variables de substitution, indices boursiers et facteurs de risque doit être plausible, intuitive et conçue avec rigueur. Les techniques et procédures de concordance doivent être parfaitement précisées et confortées par des preuves théoriques et empiriques de leur adaptation au portefeuille concerné. Si un avis professionnel vient compléter les techniques quantitatives d'estimation de volatilité des rendements, il doit tenir compte des informations pertinentes ignorées par les autres techniques;
- (h) les modèles utilisés peuvent, selon le cas, être uni- ou multifactoriels, en fonction de la nature des actifs. Il incombe aux entités financières de veiller à ce que ces facteurs suffisent à détecter les risques inhérents au portefeuille. Les facteurs de risque doivent correspondre aux caractéristiques appropriées au marché des actions (par exemple cotées, non cotées, capitalisation boursière, secteurs et sous-secteurs d'activité,

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

239

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

caractéristiques opérationnelles) sur lequel l'entité financière détient d'importantes positions. Bien qu'ayant toute latitude pour choisir les facteurs, les entités financières doivent prouver, par des analyses empiriques, l'adéquation de ces facteurs, y compris leur capacité de couvrir à la fois les risques généraux et spécifiques;

- (i) les estimations de la volatilité du rendement des placements en actions doivent faire intervenir toutes les données, informations et méthodes, pertinentes et significatives, disponibles sur cette question, aussi bien des données internes revues par un organisme indépendant que celles provenant de sources externes (y compris partagées). Le nombre d'expositions de l'échantillon ainsi que la période couverte doivent être suffisants pour fournir des estimations fiables, exactes et solides. Les entités financières devront, dans l'estimation de cette volatilité, s'employer à limiter les possibilités de distorsion de l'échantillon (erreur d'échantillonnage ou surreprésentation des survivants).
- (j) un programme de simulations de crise rigoureux et complet est nécessaire. Les entités financières sont donc appelées à soumettre leur modèle interne et leurs procédures d'estimation, y compris le calcul des volatilités, à des scénarios hypothétiques ou historiques reflétant les pires cas de pertes, compte tenu des positions sous-jacentes en titres cotés et non cotés. Ces simulations devraient être utilisées, à tout le moins, pour fournir des informations sur l'effet d'événements si peu fréquents qu'ils se situent au-delà du niveau de confiance déterminé dans l'approche fondée sur les modèles internes.

### **iii) Procédures et contrôles de gestion du risque**

528. L'ensemble des pratiques de gestion du risque utilisées pour les placements en actions du portefeuille bancaire sont censées suivre l'évolution des recommandations de saines pratiques émises par le Comité de Bâle et les autorités de contrôle nationales. Dans le cadre de l'élaboration et de la mise en œuvre de modèles internes pour le calcul des fonds propres, les entités financières doivent disposer de politiques, procédures et contrôles destinés à assurer l'intégrité du modèle et du processus de modélisation servant à déterminer les fonds propres réglementaires. Ces politiques, procédures et contrôles devraient notamment comporter les éléments suivants :

- (a) intégration totale du modèle interne dans les systèmes d'information de gestion de l'entité financière et dans la gestion des expositions sur actions du portefeuille bancaire. Les modèles internes devraient être totalement intégrés à l'infrastructure de gestion du risque et être utilisés pour :
  - i) établir les taux critiques en matière de placements et évaluer les autres choix possibles;
  - ii) mesurer et estimer la performance des portefeuilles d'actions (y compris en termes ajustés en fonction des risques);

---

iii) affecter le capital économique aux expositions sur actions et apprécier l'adéquation globale des fonds propres dans l'optique du chapitre 9. Les entités financières devraient pouvoir démontrer, par exemple dans les procès-verbaux du comité de placement, que les résultats des modèles internes jouent un rôle essentiel dans le processus de gestion.

- (b) Systèmes, procédures et contrôles de gestion garantissant l'examen périodique indépendant de tous les éléments du processus interne de modélisation, y compris l'approbation des révisions du modèle, la vérification des intrants et l'analyse des résultats, par exemple la vérification directe des calculs du risque. Une attention particulière doit être accordée aux variables de substitution et aux tableaux de conversion ainsi qu'aux autres composantes essentielles du modèle. Ces examens doivent évaluer l'exactitude, l'exhaustivité et l'adéquation des intrants du modèle et de ses résultats, et se concentrer sur la recherche et la limitation des erreurs potentielles liées aux carences identifiées et sur la découverte des points faibles inconnus. Ils peuvent être réalisés dans le cadre des programmes de vérification interne ou externe, par une unité indépendante de contrôle des risques ou par un organisme extérieur;
- (c) systèmes et procédures adaptés pour la surveillance des limites et des expositions au risque sur les placements en actions;
- (d) indépendance des services chargés de la conception et de l'application du modèle, par rapport aux unités assurant la gestion des placements;
- (e) compétence des responsables de chaque partie du processus de modélisation. La direction doit mettre à la disposition du service chargé de la modélisation un personnel suffisamment compétent et qualifié.

**iv) Validation et documentation**

529. Les entités financières recourant à des modèles internes pour calculer les fonds propres réglementaires sont censées disposer d'un système solide pour valider l'exactitude et la cohérence du modèle et de ses intrants. Ils doivent aussi documenter tous les éléments importants de ces modèles et du processus de modélisation. Le processus lui-même ainsi que les systèmes utilisés pour valider les modèles internes, y compris tous les documents correspondants, les résultats de validation et les conclusions des révisions internes et externes, sont soumis à la surveillance et à l'examen de l'Autorité.

*Validation*

530. Les entités financières doivent s'être dotées d'un système solide pour valider l'exactitude et la cohérence de leurs modèles internes et du processus de modélisation. Il leur faut prouver à l'Autorité que ce processus leur permet d'évaluer, de manière cohérente et significative, la performance de leurs modèles et processus.

- 
531. Les entités financières doivent comparer régulièrement les résultats des rendements (calculés d'après les gains et pertes réalisés et non réalisés) avec les estimations modélisées et pouvoir montrer qu'ils se situent dans la fourchette prévue pour le portefeuille et les divers placements. Ces comparaisons doivent être faites à partir de séries de données aussi longues que possible. Les méthodes et données utilisées doivent être clairement documentées par l'entité financière. Analyses et documents doivent être mis à jour au moins une fois l'an.
532. Les entités financières devraient recourir à d'autres outils de validation quantitative et à des comparaisons avec des sources de données externes. L'analyse doit être fondée sur des données appropriées au portefeuille, régulièrement mises à jour et couvrant une période d'observation significative. Les évaluations internes de la performance du modèle doivent être fondées sur des historiques de longue durée, couvrant un éventail de situations économiques et, dans l'idéal, un cycle conjoncturel complet, voire davantage.
533. Les entités financières doivent prouver que leurs méthodes et données de validation quantitative sont cohérentes dans le temps. Les modifications apportées aux méthodes d'estimation et aux données (sources et périodes couvertes) doivent être clairement et parfaitement documentées.
534. Étant donné que l'évaluation des résultats dans les faits par rapport aux prévisions sert de base pour affiner et ajuster en permanence les modèles internes, les entités financières ayant recours aux modèles internes sont censées établir des critères bien précis pour la révision de ces modèles. Ces critères sont particulièrement importants dans les cas où les résultats s'écartent de manière significative des attentes et où la validité des modèles est remise en question. Ils doivent tenir compte des cycles conjoncturels et de toute variabilité systématique similaire de la rentabilité des actions. Tous les ajustements consécutifs à des révisions doivent être clairement documentés et cohérents avec les critères de révision de l'entité financière pour ces modèles.
535. Afin de faciliter la validation des modèles par des contrôles *ex post* réguliers, les entités financières utilisant l'approche fondée sur les modèles internes doivent constituer et actualiser des bases de données sur les performances trimestrielles réelles de leurs investissements en actions ainsi que sur les prévisions calculées par ces modèles. Elles doivent également effectuer des contrôles *ex post* pour les estimations de volatilité servant à leurs modèles et pour l'adéquation des variables de substitution utilisées. L'Autorité peut leur demander d'échelonner leurs prévisions trimestrielles sur un horizon différent, plus court notamment, de stocker les données de résultats en fonction de cet horizon et de réaliser les contrôles *ex post* sur cette base.

#### *Documentation*

536. Il incombe à l'entité financière de convaincre l'Autorité de l'efficacité prédictive d'un modèle et de montrer qu'il n'en résulte aucune distorsion des exigences de fonds propres réglementaires. En conséquence, tous les éléments clés d'un modèle et du processus de modélisation devraient être parfaitement documentés. Les entités financières doivent consigner par écrit les détails relatifs

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

242

Coopératives de services financiers

Chapitre 5

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

à leur conception et à leur fonctionnement. Cette documentation est destinée à prouver que l'entité financière respecte bien les normes minimales quantitatives et qualitatives et apporte des réponses aux questions telles que l'application du modèle à différents segments du portefeuille, les méthodes d'estimation, les responsabilités des parties impliquées dans la modélisation ainsi que les processus d'approbation et de révision des modèles. La documentation devrait notamment couvrir les aspects suivants :

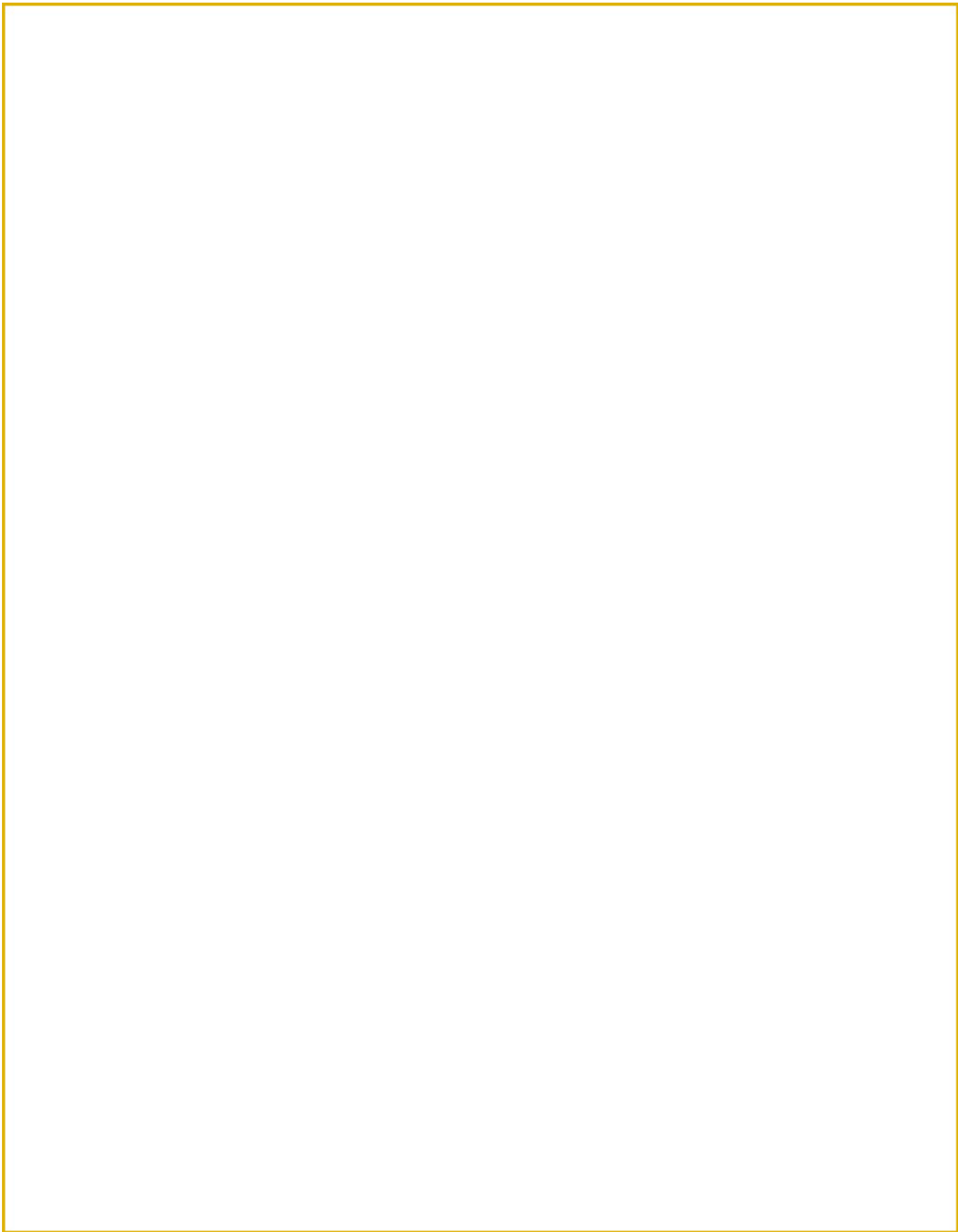
- (a) une entité financière doit documenter son choix de méthode de modélisation interne et être en mesure de produire des analyses montrant que le modèle et les procédures de modélisation sont susceptibles de fournir des estimations identifiant de façon significative le risque inhérent à ses placements en actions. Les modèles et procédures internes doivent être révisés périodiquement afin de déterminer s'ils restent totalement applicables au portefeuille courant et aux conditions extérieures. En outre, une entité financière doit documenter l'historique des principales modifications apportées au modèle et au processus de modélisation après le dernier examen par l'Autorité. Si ces changements ont été réalisés par application de ses normes internes de révision des modèles, l'entité financière doit indiquer qu'ils sont cohérents avec ces normes;
- (b) la documentation établie par l'entité financière doit :
  - fournir une description détaillée de la théorie, des hypothèses de base et/ou des fondements mathématiques et empiriques des paramètres, variables et sources de données utilisés pour l'estimation du modèle;
  - établir un processus statistique rigoureux (comprenant des tests de performance hors temps et hors échantillon) pour valider le choix des variables explicatives;
  - indiquer dans quelles circonstances le modèle ne fonctionne pas efficacement.
- (c) en cas de recours à des variables de substitution et à des tableaux de conversion, les entités financières doivent avoir réalisé et documenté des analyses rigoureuses prouvant que ces variables et tableaux sont tous suffisamment représentatifs du risque inhérent aux placements en actions auxquels ils correspondent. La documentation doit indiquer, par exemple, quels facteurs importants (branches d'activité, caractéristiques du bilan, emplacement géographique, âge de la société, secteur et sous-secteur d'activités, caractéristiques opérationnelles) ont été utilisés pour convertir les divers placements individuels en variables approchées. En résumé, les entités financières doivent prouver que ces valeurs et transpositions utilisées :
  - sont bien comparables à l'actif ou au portefeuille sous-jacent;



- 
- obtenues à partir de conditions historiques (économie et marchés) correspondant aux placements sous-jacents ou, sinon, qu'un ajustement approprié à été effectué;
  - représentent des estimations solides du risque potentiel inhérent au placement sous-jacent.

#### **5.8.12 Exigences de communication financière**

537. Pour être autorisées à utiliser l'approche NI, les entités financières doivent satisfaire aux exigences de communication financière définies dans le cadre du chapitre 11 de la ligne directrice. Il s'agit d'exigences minimales pour l'application de l'approche NI; leur non-respect interdirait aux entités financières l'utilisation de l'approche NI concernée.



## Chapitre 6. Risque de crédit – Dispositions relatives à la titrisation

Le Cadre de titrisation doit être utilisé pour déterminer le traitement des fonds propres pondérés en fonction des risques applicable à toutes les expositions de titrisation qui satisfont aux définitions et aux exigences opérationnelles ci-après, sans égard au traitement comptable.

Pour plus de précision, et par souci de cohérence avec le paragraphe 539 ci-après, les expositions sur titres hypothécaires dont le risque de crédit ne comporte pas de tranches (titres hypothécaires LNH) ne constituent pas des expositions de titrisation aux fins des fonds propres fondés sur les risques selon le Cadre de titrisation.

### 6.1 Cadre de titrisation

*Champ et définition des transactions couvertes par les dispositions relatives à la titrisation*

538. Les entités financières doivent appliquer les dispositions relatives à la titrisation pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires associées aux expositions résultant de transactions de titrisation classiques et synthétiques ou de montages assimilés présentant des caractéristiques communes à ces deux types de titrisation. Le traitement d'une position de titrisation doit être apprécié en fonction de sa nature économique plutôt que de sa forme juridique. De même, l'Autorité se fonde sur la nature économique d'une transaction pour déterminer s'il convient de lui appliquer les dispositions relatives à la titrisation aux fins du calcul des exigences de fonds propres. Les entités financières sont invitées à consulter l'Autorité en cas d'incertitudes afin de déterminer si la transaction devrait être considérée comme de la titrisation. Par exemple, les transactions impliquant des flux de trésorerie générés par des biens immobiliers (loyers par exemple) peuvent ainsi, sous certaines conditions, être traitées comme des prêts spécialisés.
539. Une titrisation classique est une structure dans laquelle les flux de trésorerie générés par un portefeuille d'expositions sous-jacent sont utilisés pour rémunérer au moins deux strates ou tranches de risque différentes reflétant des niveaux variables de risque de crédit. Les montants versés aux investisseurs ne dépendent pas d'une obligation de l'établissement initiateur ayant octroyé les expositions, mais des résultats de ce portefeuille sous-jacent. La structure en strates/tranches ordinaires c'est-à-dire que les tranches de titrisation subordonnées de rang inférieur peuvent absorber des pertes sans pour autant que le paiement des tranches prioritaires soit interrompu, alors que la distinction instruments de dette prioritaires et subordonnés traduit une priorité des droits des créanciers sur les produits de liquidation.

**Note de l'Autorité**

Dans sa forme la plus simple, la titrisation d'actif consiste à convertir des actifs généralement non liquides en titres qui peuvent être négociés sur les marchés financiers. Le processus de titrisation de l'actif s'amorce habituellement par la division des actifs financiers en blocs relativement homogènes au chapitre des caractéristiques des mouvements de trésorerie et des profils de risque, y compris les risques de crédit et de marché. Ces blocs d'actifs sont ensuite vendus à une entité hors d'atteinte en cas de faillite, habituellement appelée « structure *ad hoc* » ou SAH, qui finance l'achat en émettant des titres adossés à des créances (TAC) à des investisseurs. Les TAC sont des instruments financiers pouvant prendre diverses formes, notamment des papiers commerciaux, des créances à terme et des certificats de propriété à titre de bénéficiaire. Les mouvements de trésorerie engendrés par les actifs sous-jacents appuient le remboursement des TAC. Diverses formes de rehaussement de crédit sont utilisées pour offrir une protection de crédit aux investisseurs des TAC.

La titrisation a généralement pour effet de partager le risque de pertes de crédit découlant des actifs sous-jacents en tranches qui sont distribuées aux diverses parties. Chaque niveau est considéré comme un rehaussement de crédit s'il protège les niveaux supérieurs contre les pertes.

Une entité financière peut exercer au moins une fonction dans une transaction de titrisation de l'actif, notamment :

- Investir dans un titre de créance émis par une SAH;
- offrir un rehaussement de crédit;
- fournir une facilité de trésorerie;
- constituer ou faire constituer une SAH;
- percevoir les paiements de principal et d'intérêt sur les actifs et les transmettre à la SAH ou aux investisseurs dans des titres d'une SAH, ou à un fiduciaire les représentant;
- favoriser des options de liquidation anticipée.

540. Une titrisation synthétique est une structure comportant au moins deux strates ou tranches différentes de risques reflétant des niveaux variables de risque de crédit, où tout ou partie du risque associé à un portefeuille d'expositions sous-jacent est transféré au moyen de dérivés de crédit ou de garanties destinées à couvrir le portefeuille; ces dérivés ou garanties peuvent être garantis à l'origine (par exemple des instruments liés à une note de crédit) ou non (par exemple des swaps de défaut de crédit). Le risque encouru par l'investisseur dépend par conséquent des résultats du portefeuille d'actifs sous-jacent.

**Note de l'Autorité**

Des consignes relatives aux dérivés de crédit visant les fonds propres se retrouvent au chapitre 4 de la présente ligne directrice, « Atténuation du risque de crédit ».

541. Les expositions des entités financières résultant de transactions de titrisation sont dénommées ci-après « expositions de titrisation ». Elles peuvent inclure notamment : Titres adossés à des créances ou à des créances hypothécaires; rehaussements de crédit; lignes de crédit; swaps de taux ou de devises; dérivés de crédit; couvertures par tranches définies au paragraphe 199 de la sous-section 4.1.5. Les comptes de réserve, tels les comptes de sûretés en liquidités, comptabilisés à l'actif par l'entité financière initiatrice sont également considérés comme des expositions de titrisation.

541(i). Une exposition de retitrisation représente une exposition de titrisation en vertu de laquelle le risque lié à une réserve sous-jacente d'expositions est divisé en tranches et au moins une exposition sous-jacente est une exposition de titrisation. En outre, une exposition à au moins une exposition de retitrisation devient une exposition de retitrisation.

#### Note de l'Autorité

Le principal facteur à considérer pour déterminer si une exposition est une exposition de retitrisation est la présence de deux niveaux différents de tranches de risque de crédit dans la structure, c'est-à-dire qu'un ou plusieurs actifs auxquels les investisseurs sont ultimement exposés est en soi une exposition de retitrisation. La présence de deux strates ou plus de SAH ne suffit pas à faire d'une structure une retitrisation.

Les expositions de retitrisation comprennent notamment :

- les obligations adossées à des créances (« OAC ») de TAC;
- une exposition par tranches sur un portefeuille de prêts sous-jacents et sur une seule tranche d'un TAC;
- un dérivé du crédit dont le rendement est lié à au moins une exposition de retitrisation.

Les ententes d'achat de liquidités à l'échelle du portefeuille ne sont habituellement pas des retitrisations puisque la protection de premières pertes fournie par le vendeur représente la subdivision du risque en tranches, à condition que les actifs sous-jacents ne soient pas des retitrisations. De même, les lignes de crédit visant l'ensemble du programme couvrant tout le papier commercial émis par la structure ne sont généralement pas des expositions de retitrisation, à moins que l'un des placements de la structure ne soit une exposition de retitrisation.

Les structures de PCAA peuvent contenir des expositions de retitrisation et d'autres expositions, comme lorsqu'il y a à la fois des lignes de crédit propres à un portefeuille et certains types de rehaussements de crédit à l'échelle du programme (RCP). La protection fournie par le vendeur constitue une strate de subdivision en tranches du risque de crédit; par conséquent, toute ligne de crédit propre à un portefeuille serait une exposition de retitrisation pour le fournisseur de la ligne de crédit. La présence de RCP et/ou de différentes tranches de PCAA émis par la structure peut engendrer des expositions de retitrisation à l'échelon de la structure et devra être évaluée au cas par cas. Les entités financières sont invitées à consulter l'Autorité en cas d'incertitude sur la question de savoir si une exposition donnée doit être assimilée à une exposition de retitrisation.

542. Les instruments sous-jacents du portefeuille d'actifs titrisés comprennent notamment (liste non exhaustive) : Prêts; engagements; titres adossés à des créances ou à des créances hypothécaires; obligations émises par les entreprises; actions; participations en action non cotées en bourse. Le

portefeuille d'instruments sous-jacent peut englober une ou plusieurs expositions.

## 6.2 Définitions et terminologie générale

### 6.2.1 Établissement initiateur

543. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques, une entité financière est considérée « établissement initiateur » dans le cadre d'une titrisation lorsqu'elle répond à l'une des conditions suivantes :

- (a) elle est directement ou indirectement à l'origine des expositions sous-jacentes incluses dans la titrisation;
- (b) elle agit en qualité de promoteur dans le cadre d'une structure d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA), ou d'une structure similaire qui achète des expositions à des tiers. Dans ce contexte, elle est généralement considérée « établissement promoteur » et, par conséquent, initiatrice si, de fait ou en substance, elle remplit les fonctions de gestionnaire ou de conseil, place les titres sur le marché ou fournit des liquidités et/ou des rehaussements de crédit.

#### Note de l'Autorité

Une entité financière est considérée comme le fournisseur des actifs dans les cas suivants :

- Les actifs figuraient au bilan de l'entité financière à un moment donné avant d'être transférés à une SAH;
- l'entité financière consent un prêt à une SAH afin que cette dernière puisse accorder un prêt à un emprunteur comme s'il s'agissait de l'entité financière\*; ou
- l'entité financière permet\*\* à une SAH de céder directement les actifs financés par des TAC.

L'Autorité se réserve le droit d'adopter une démarche de transparence pour déterminer l'établissement initiateur. Cette démarche peut également servir pour s'assurer que l'entité financière conserve des fonds propres suffisants dans une transaction de titrisation.

\* Cette forme de prêt est dite « à distance ». L'entité financière est considérée comme le fournisseur puisque la SAH crée un actif portant la marque de l'entité financière. Cette dernière assumera un risque d'atteinte à la réputation du fait de son association avec le produit.

\*\* En approuvant des prêts ou en fournissant un soutien administratif, par exemple.

### 6.2.2 Programme d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA)

544. Un programme PCAA consiste principalement à émettre du papier commercial assorti d'une échéance initiale inférieure ou égale à un an adossé à des actifs ou à d'autres expositions détenues par une structure *ad hoc* isolée de la faillite.

### 6.2.3 Option de liquidation anticipée

545. Une option de liquidation anticipée confère le droit de dénouer les expositions de titrisation (par exemple, des titres adossés à des créances) avant le

remboursement intégral des expositions sous-jacentes ou des expositions de titrisation. Dans les titrisations classiques, cette transaction est généralement réalisée en rachetant les expositions de titrisation encore en cours lorsque l'encours du portefeuille de créances sous-jacent ou des titres est tombé en deçà d'un seuil prédéterminé. Pour les titrisations synthétiques, elle peut prendre la forme d'une clause annulant la protection du crédit.

#### **6.2.4 Rehaussement de crédit**

546. Un rehaussement de crédit est une disposition contractuelle en vertu de laquelle l'entité financière conserve ou assume une exposition de titrisation et, en substance, fournit aux autres parties à la transaction un degré de protection supplémentaire.

##### **Note de l'Autorité**

Par « rehaussement de crédit », on entend un accord conclu avec une SAH pour couvrir les pertes liées au bloc d'actifs. Le rehaussement de crédit permet de protéger les investisseurs si les mouvements de trésorerie provenant de l'actif sous-jacent sont insuffisants pour effectuer sans délai les paiements de principal et d'intérêt attribuables à des TAC. Ce mécanisme sert à améliorer ou à soutenir la note de crédit des tranches supérieures et donc, la tarification et la négociabilité des TAC.

Parmi les exemples courants de ce type de protection, mentionnons : Les dispositions de recours; les structures titres privilégiés/subordonnés, les marges de crédit subordonnées, les prêts subordonnés, les avoirs de tiers; les swaps structurés pour fournir un élément de rehaussement de crédit, et les facilités de trésorerie qui excèdent 103 % de la valeur nominale du papier commercial. En outre, ces mécanismes englobent des instruments de financement temporaire, à l'exception des avances de services admissibles, fournies par une entité financière à un fournisseur de rehaussement de crédit ou à une SAH, pour combler l'écart entre la date de dépôt d'une demande de remboursement auprès du fournisseur tiers du mécanisme de rehaussement et la date de réception du paiement.

#### **6.2.5 Obligation à coupons détachés de rehaussement de crédit (sur flux d'intérêt seulement)**

547. Une obligation à coupons détachés de rehaussement de crédit est un actif figurant au bilan :
- i) qui représente une évaluation de flux de trésorerie liés à des produits futurs sur marges d'intérêt; et
  - ii) qui est subordonné.

#### **6.2.6 Remboursement anticipé**

548. Une clause de remboursement anticipé permet aux investisseurs, quand elle est exercée, d'être remboursés du montant des titres avant leur échéance initiale. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques, elle peut être contrôlée ou non contrôlée. Pour être considérée comme contrôlée, elle doit répondre à tous les critères suivants :

- 
- a) l'entité financière doit disposer d'un programme adéquat lui permettant de faire face à ses besoins en fonds propres/liquidités en cas de remboursement anticipé;
  - b) il existe, sur toute la durée de la transaction, y compris durant la période de remboursement, le même partage proportionnel des intérêts, du principal, des charges, des pertes et des recouvrements sur la base des parts relatives des créances détenues, en début de mois, entre l'entité financière et les investisseurs;
  - c) l'entité financière doit fixer un délai suffisant pour permettre le remboursement ou la comptabilisation des expositions en défaut représentant 90 % du total des dettes dues au début de la période de remboursement anticipé;
  - d) le rythme de remboursement ne doit pas être plus rapide que celui d'un amortissement linéaire sur la période citée en c).

#### Note de l'Autorité

La documentation relative à la titrisation doit préciser que le remboursement ne peut être précipité par des mesures de réglementation qui influent sur le fournisseur d'actifs.

549. Une clause de remboursement anticipé ne répondant pas aux critères ci-dessus est considérée comme non contrôlée.

#### 6.2.7 Marge nette

550. La marge nette correspond généralement à la différence entre le montant brut des produits financiers et autres produits perçus par le fonds ou la structure *ad hoc* (SAH, définie au paragraphe 552 de la sous-section 6.2.9) et celui des intérêts payés, des commissions liées au service de la dette, des radiations et autres frais prioritaires du fonds ou SAH.

#### 6.2.8 Soutien implicite

551. On parle de soutien implicite par une entité financière dans une transaction de titrisation lorsque ce soutien va au-delà de ses obligations contractuelles prédéfinies.

#### 6.2.9 Structure *ad hoc* (SAH)

552. Une structure *ad hoc* est une société, un fonds ou une autre forme juridique constituée dans un but précis, dont les activités se limitent à celles répondant à son objet et dont le but est d'isoler celle-ci du risque de crédit de l'établissement initiateur qui vend les expositions. Elle sert couramment de structure de financement dans laquelle les expositions sont cédées à un fonds (ou à une



entité similaire) contre liquidités ou autres actifs financés au moyen d'un emprunt émis par le fonds.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce qu'une entité financière minimise son exposition au risque découlant de la relation avec une SAH. Une entité financière qui constitue ou fait constituer une SAH ne sera pas tenue de conserver des fonds propres résultant de cette activité si les conditions suivantes sont réunies :

- L'entité financière ne possède pas de capital-actions dans une société et elle n'est pas non plus bénéficiaire d'une fiducie utilisée comme SAH pour acheter et titriser des actifs financiers. À cette fin, le capital-actions englobe toutes les catégories d'actions ordinaires et privilégiées;
- la raison sociale de l'entité financière n'est pas incluse dans la raison sociale d'une société ou d'une fiducie utilisée comme SAH, et aucun rapprochement n'est sous-entendu avec l'entité financière, par exemple l'utilisation d'un symbole étroitement lié à cette dernière. Toutefois, si l'entité financière exécute une fonction précise pour une transaction ou des transactions particulières (p. ex., recueillir et transmettre des paiements ou fournir un rehaussement), elle pourrait l'indiquer dans le prospectus d'émission;
- aucun administrateur, dirigeant ou employé de l'entité financière n'est membre du conseil d'administration d'une société utilisée comme SAH, à moins que le conseil de cette dernière compte au moins trois membres. Si le conseil se compose d'au moins trois membres, l'entité financière ne peut compter plus d'un administrateur. Si la SAH est une fiducie, le bénéficiaire et le fiduciaire lié par contrat et (ou) le fiduciaire de l'émetteur doivent être des tiers indépendants de l'entité financière;
- l'entité financière ne consent pas de prêt subordonné à la SAH, sauf dans les conditions prévues par la présente ligne directrice. C'est-à-dire qu'un prêt consenti par une entité financière à une SAH pour couvrir les coûts initiaux de la transaction ou de l'établissement est déduit des fonds propres pourvu que le prêt soit plafonné à son montant initial, qu'il soit amorti pendant la durée des titres émis par la SAH et qu'il ne sert pas de forme de protection des actifs ou titres émis;
- l'entité financière n'assume aucune perte subie par la SAH ou ses investisseurs, ou ne prend pas en charge les dépenses courantes de la SAH, sauf dans les conditions prévues par la présente ligne directrice.

Si l'entité financière ne respecte pas toutes ces conditions, elle doit détenir des fonds propres en couverture de tous les titres émis à des tiers par la SAH.

### 6.3 Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque

553. Les exigences opérationnelles ci-après s'appliquent aux approches standard et NI du dispositif de titrisation.

#### 6.3.1 Exigences opérationnelles pour les titrisations classiques

554. Un établissement initiateur peut exclure les expositions titrisées du calcul de ses actifs pondérés uniquement si toutes les conditions suivantes sont remplies. Les entités financières qui y satisfont doivent par ailleurs détenir des fonds propres réglementaires pour toutes les expositions de titrisation qu'elles conservent.

- 
- (a) Une part substantielle du risque de crédit associé aux expositions titrisées a été transférée à des tiers;
  - (b) le cédant ne conserve pas un contrôle effectif ou indirect sur les expositions transférées. Les actifs sont juridiquement isolés du cédant de telle manière (par cession d'actifs ou par voie de sous-participation) que les expositions sont placées hors de tout recours du cédant des actifs et de ses créanciers, même en cas de faillite ou de liquidation. L'opinion d'un conseiller juridique qualifié doit certifier que ces conditions sont satisfaites;

le cédant est réputé avoir conservé un contrôle effectif sur les expositions au risque de crédit transférées lorsqu'il : i) peut racheter à l'acquéreur les expositions cédées auparavant pour réaliser un bénéfice ou ii) est contraint de conserver le risque associé aux expositions cédées. Le fait que le cédant conserve les droits de gestion liés aux expositions ne signifie pas nécessairement qu'il exerce un contrôle indirect sur celles-ci;

- (c) les titres émis ne constituent pas des obligations du cédant. Ainsi, les investisseurs qui acquièrent les titres détiennent une créance uniquement sur le portefeuille d'expositions sous-jacent;
- (d) puisque l'acquéreur est une SAH, les détenteurs des intérêts économiques dans cette SAH ont le droit de les donner ou de les échanger sans restriction;
- (e) les options de liquidation anticipée doivent satisfaire aux conditions précisées au paragraphe 557 de la sous-section 6.3.3;
- (f) la titrisation ne comporte pas de clauses prévoyant : i) que l'établissement initiateur soit tenu de modifier systématiquement les expositions sous-jacentes de façon à améliorer la qualité de crédit (en moyenne pondérée) du portefeuille de créances, à moins que ce ne soit par cession d'actifs à leur valeur de marché à des tiers indépendants n'appartenant pas au groupe; ii) que l'établissement initiateur puisse augmenter le niveau de ses positions de premières pertes ou le niveau de rehaussements de crédit; ou iii) que les intérêts versés aux parties autres que l'établissement initiateur (investisseurs et tiers fournisseurs d'un rehaussement de crédit) soient majorés en cas de détérioration de la qualité de crédit du portefeuille d'actifs sous-jacents.

### **6.3.2 Exigences opérationnelles pour les titrisations synthétiques**

555. Pour les titrisations synthétiques, la couverture de l'exposition sous-jacente grâce aux techniques ARC (sûretés, garanties et dérivés de crédit) ne peut être prise en compte aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques que si les conditions suivantes sont remplies :

- (a) Les techniques ARC doivent satisfaire aux critères spécifiés au chapitre 4 de la présente ligne directrice;

- 
- (b) les sûretés éligibles sont limitées à celles précisées aux paragraphes 145 et 146 de la sous-section 4.1.3. Les sûretés éligibles données par les SAH peuvent être prises en compte;
- (c) les garants éligibles sont définis au paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5. Les entités financières ne peuvent pas reconnaître des SAH comme garants dans les dispositions relatives à la titrisation;
- (d) les entités financières doivent transférer à des tiers une portion significative du risque de crédit associé à l'exposition sous-jacente;
- (e) les instruments utilisés pour transférer le risque de crédit ne peuvent pas comporter de conditions restreignant le montant du risque de crédit transféré, notamment :
- clauses limitant de façon matérielle la protection de crédit ou le transfert du risque de crédit (par exemple, seuils d'importance relative en deçà desquels la protection de crédit est censée ne pas être appelée, même si un évènement affecte la qualité de crédit, ou dispositions prévoyant la résiliation de la protection en cas de détérioration de la qualité des expositions sous-jacentes);
  - clauses exigeant que l'établissement initiateur modifie les expositions sous-jacentes en vue d'améliorer la qualité (en moyenne pondérée) du portefeuille de créances;
  - clauses augmentant le coût de la protection de crédit en cas de détérioration de la qualité du portefeuille de créances;
  - clauses prévoyant un accroissement des intérêts versés aux parties autres que l'établissement initiateur (investisseurs et tiers fournissant un rehaussement de crédit) en cas de détérioration de la qualité de crédit du portefeuille de créances de référence;
  - clauses prévoyant que l'établissement initiateur puisse augmenter le niveau initial de ses positions de premières pertes ou de ses rehaussements de crédit.
- (f) il est nécessaire d'obtenir confirmation, auprès d'un conseiller juridique qualifié, du caractère exécutoire de la protection du crédit dans tous les pays ou juridictions concernés;
- (g) les options de liquidation anticipée doivent satisfaire aux conditions précisées au paragraphe 557 de la sous-section 6.3.3.

556. Pour les titrisations synthétiques, les effets de l'application des techniques ARC pour couvrir l'exposition sous-jacente sont traités conformément aux paragraphes 109 à 210 des sections 4.1 et 4.2. En cas d'asymétrie des

échéances, les fonds propres réglementaires seront déterminés conformément aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6. Lorsque les expositions du portefeuille d'actifs sous-jacent sont d'échéances différentes, la plus longue d'entre elles définit l'échéance du portefeuille. Les asymétries des échéances peuvent exister dans le cadre des titrisations synthétiques quand, par exemple, une entité financière recourt aux dérivés de crédit pour transférer à des tiers, en totalité ou en partie, le risque de crédit d'un portefeuille d'actifs donné. Le dénouement du dérivé de crédit met fin à la transaction. Par conséquent, l'échéance effective des tranches de titrisation synthétique peut être différente de celle des expositions sous-jacentes. L'entité financière initiatrice doit, dans une titrisation synthétique, appliquer le régime suivant à ce type d'asymétrie des échéances. Une entité financière qui fait appel à l'approche standard pour la titrisation doit déduire toutes les positions conservées non notées ou notées de qualité inférieure à BBB-. Une entité financière qui fait appel aux notations internes doit appliquer un coefficient de pondération de 1250 % aux positions conservées non notées si le traitement de la position est ainsi défini aux paragraphes 609 à 643 de la sous-section 6.4.4. En pareils cas, les asymétries des échéances ne sont pas prises en compte. Toutes les autres expositions de titrisation doivent être soumises au traitement des asymétries des échéances prévu aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6.

#### Remarque

Les exigences suivantes s'appliquent aux titrisations, qu'elles soient classiques ou synthétiques :

- l'entité financière doit comprendre les risques inhérents de l'activité, savoir structurer et gérer ces transactions et doter adéquatement les fonctions relatives aux transactions;
- les modalités de toutes les transactions entre l'entité financière et la SAH doivent à tout le moins respecter les conditions du marché (et les frais sont acquittés sans tarder) et rencontrer les normes de crédit habituelles de l'entité financière. Le comité du crédit ou une structure tout aussi indépendante doit approuver chaque transaction;
- les plans de fonds propres et de liquidité d'une entité financière doivent tenir compte du besoin potentiel de financer une augmentation de l'actif au bilan pour des motifs d'amortissement anticipé ou d'événements liés à l'échéance des titres. Si l'Autorité estime que la planification est insuffisante, il peut relever les exigences de fonds propres de l'entité financière;
- les exigences de fonds propres relatives aux transactions de titrisation de l'actif se limitent à celles énoncées dans la présente ligne directrice si l'entité financière ne procure que le niveau de soutien (rehaussement de crédit ou de liquidité) auquel elle s'est engagée dans les diverses ententes qui définissent et restreignent les niveaux de pertes assumées par l'entité financière.

### **6.3.3 Exigences opérationnelles pour les options de liquidation anticipée et traitement de ces options**

557. Aucune exigence de fonds propres due à la présence d'une option de liquidation anticipée ne sera nécessaire si les conditions suivantes sont réunies :

- i) l'exercice ne doit pas être obligatoire, en droit ou en substance, mais doit

---

rester à la discrétion de l'établissement initiateur;

- ii) l'option ne doit pas être structurée dans le but d'éviter l'imputation des pertes sur des positions de rehaussement de crédit ou sur d'autres positions détenues par les investisseurs, ni d'aucune façon structurée pour apporter un rehaussement de crédit; et
- iii) l'option de liquidation ne peut être exercée que s'il reste 10 % ou moins du portefeuille sous-jacent initial ou des titres émis ou de la valeur du portefeuille de référence dans le cas de transactions de titrisation synthétiques.

#### Note de l'Autorité

Une entente qui autorise l'entité financière à acheter les actifs restants d'un bloc lorsque le solde de ces actifs ne dépasse pas 10 % du bloc initial est considérée comme une option de liquidation anticipée et ne requiert pas de fonds propres. Cependant, une option de liquidation anticipée qui permet le rachat des prêts restants lorsque le solde est supérieur à 10 % de la valeur initiale du bloc ou l'achat de prêts non productifs est considérée comme une protection de premier niveau.

558. Les transactions de titrisation qui comportent une option de liquidation anticipée ne répondant pas à l'ensemble des conditions exposées au paragraphe 557 ci-dessus résultent en une exigence de fonds propres pour l'entité financière initiatrice. Dans une titrisation classique, les expositions sous-jacentes doivent être traitées comme si elles n'avaient pas été titrisées. En outre, les entités financières ne doivent pas comptabiliser les plus-values sur cessions, telles que définies au paragraphe 562 de la sous-section 6.4.1. Dans une titrisation synthétique, l'entité financière qui acquiert la protection doit détenir des fonds propres correspondant au montant total des expositions titrisées comme si elles ne bénéficiaient d'aucune protection contre le risque de crédit associé à ces dernières. Si une transaction de titrisation synthétique intègre une option d'achat (autre qu'une option de liquidation anticipée) qui met un terme effectif à la transaction et à la protection acquise à une date spécifique, l'entité financière doit traiter la transaction conformément au paragraphe 556 de la sous-section 6.3.2 et aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6.
559. S'il s'avère que, lorsqu'elle est exercée, l'option de liquidation anticipée sert de rehaussement de crédit, (c'est-à-dire qu'elle constitue une forme de protection implicite de la part de l'entité financière) elle doit être traitée comme une transaction de titrisation.

## 6.4 Traitement des expositions de titrisation

### 6.4.1 Calcul des exigences de fonds propres

560. Les entités financières sont tenues de détenir des fonds propres réglementaires couvrant toutes leurs expositions de titrisation, y compris celles relatives aux techniques d'atténuation du risque de crédit utilisées dans le cadre d'une transaction de titrisation, à des investissements dans des titres adossés à des

créances, à la conservation d'une tranche subordonnée, à l'octroi d'une ligne de crédit ou d'un rehaussement de crédit (voir sections suivantes). Les expositions de titrisation rachetées doivent être traitées comme des expositions de titrisation conservées.

**i) Déduction / Coefficients de pondération de 1250 %**

561. Les expositions de titrisations qui étaient précédemment déduites des fonds propres sont désormais pondérées à 1250 %. Les coupons détachés uniquement représentatifs de flux d'intérêts (nets du montant déduit des fonds propres de la catégorie 1 conformément au paragraphe 562) doivent être pondérés à 1250 %. Les éléments qui sont pondérés à 1250 % peuvent être calculés nets de toutes provisions individuelles correspondant aux expositions de titrisation.
562. Les entités financières sont tenues de déduire des fonds propres de la catégorie 1 toute augmentation de capital résultant de transactions de titrisation telles que celles liées à des produits futurs sur marges d'intérêt (PFMI) donnant lieu à un gain issu d'une vente comptabilisée dans les fonds propres réglementaires. Une telle augmentation de fonds propres est dénommée « gain issu d'une vente » aux fins du dispositif de titrisation.
563. Aux fins de la provision pour pertes attendues (PA) sur cessions telle que définie à la section 5.7, les expositions de titrisation ne contribuent pas au montant des PA. De même, les provisions individuelles couvrant les expositions de titrisation n'entrent pas dans le calcul des provisions éligibles.

**ii) Soutien implicite**

564. Lorsqu'une entité financière apporte un soutien implicite à une transaction de titrisation, elle doit, au minimum, détenir des fonds propres couvrant toutes les expositions liées à cette transaction, comme si celles-ci n'avaient pas été titrisées. Par ailleurs, elle n'est pas autorisée à comptabiliser les plus-values sur cession, telles que définies au paragraphe 562. En outre, elle est tenue de rendre public l'information suivante :
- (a) l'octroi d'un soutien non contractuel;
- (b) l'impact de ce soutien sur ses fonds propres.

**6.4.2 Exigences opérationnelles pour l'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes**

565. Les exigences opérationnelles suivantes s'appliquent à l'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes dans les approches standard et NI du dispositif applicable à la titrisation :
- (a) pour être admise aux fins du calcul de la pondération des risques, l'évaluation externe du crédit doit couvrir et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'entité financière au titre de tous les paiements qui lui sont dus. Par exemple, lorsqu'une entité

---

financière détient une créance constituée du principal et des intérêts, l'évaluation doit pleinement prendre en compte et refléter le risque de crédit associé au respect des échéances d'amortissement du principal et des intérêts;

- (b) l'évaluation doit être réalisée par un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) reconnu par l'Autorité conformément aux paragraphes 90 à 108 des sous-sections 3.7.1 et 3.7.2, à l'exception suivante : à la différence de ce qui est indiqué au paragraphe 91 de la sous-section 3.7.1.2 (Accès international / transparence), pour qu'une évaluation du crédit soit éligible, les procédures, les méthodologies, les hypothèses et les éléments clés sur lesquelles s'appuient les évaluations doivent être rendus publics selon un principe de non-sélectivité et gratuitement<sup>169</sup>. En d'autres termes, une notation doit être publiée sous une forme facilement disponible et incluse dans la matrice de transition de l'OEEC. En outre, l'analyse des pertes et de la trésorerie ainsi que la sensibilité des notes à l'évolution des hypothèses de notation sous-jacentes devraient être rendues publiques. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence;
- (c) les OEEC reconnus doivent avoir apporté la preuve de leur expertise dans l'évaluation des titrisations, démontrée, par exemple, par leur expérience sur le marché;
- (d) une entité financière doit appliquer de façon homogène, à toutes les expositions d'un type donné de titrisation, les évaluations externes de crédit provenant d'OEEC reconnus. Par ailleurs, elle ne peut pas utiliser les évaluations d'un OEEC pour une ou plusieurs tranches et celles d'un autre OEEC pour d'autres positions (acquises ou conservées) au sein de la même structure de titrisation, que celle-ci soit notée ou non notée par le premier OEEC. Lorsqu'il est possible d'utiliser les notations d'au moins deux OEEC reconnus et que ces derniers évaluent différemment le risque de crédit de la même exposition de titrisation, les paragraphes 96 à 98 de la sous-section 3.7.2.2, s'appliquent;
- (e) lorsqu'un garant éligible défini au paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5, fournit directement à une SAH une ARC prise en compte dans l'évaluation externe de crédit affectée à une exposition de titrisation, il convient d'utiliser le coefficient de pondération correspondant à l'évaluation externe du crédit. Afin d'éviter tout double comptage, aucune reconnaissance prudentielle additionnelle n'est admise. Si le fournisseur d'ARC n'est pas reconnu comme garant éligible (paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5), les

---

<sup>169</sup> Si l'évaluation de crédit éligible n'est pas fournie gratuitement, l'OEEC devrait en donner une raison valable, dans le cadre de son code de conduite disponible publiquement, conformément au principe d'application du code de conduite de l'OICV à l'intention des OEEC : « en cas de non-respect des règles, l'OEEC est tenue de se justifier ».

---

expositions de titrisation couvertes doivent être traitées comme si elles n'étaient pas notées;

- (f) dans le cas où l'ARC ne bénéficie pas à la SAH, mais à une exposition de titrisation spécifique au sein d'une structure donnée (tranche de TAC par exemple), l'entité financière doit traiter l'exposition comme si elle n'était pas notée, puis appliquer le régime ARC précisé au chapitre 4 pour la prise en compte de la couverture.
- (g)(i) Aux fins du calcul de la pondération des risques, une entité financière ne peut se fonder sur une évaluation externe de crédit lorsque cette évaluation repose au moins en partie sur un soutien non capitalisé qu'elle procure elle-même. Par exemple, si une entité financière achète des PCAA dont l'exposition de titrisation est non capitalisée (p.ex. : facilité de trésorerie ou rehaussement de crédit), et que cette exposition joue un rôle dans la détermination de l'évaluation de crédit pour le PCAA, l'entité financière doit considérer le PCAA comme s'il n'était pas noté. L'entité financière doit continuer à détenir des fonds propres pour couvrir les autres expositions de titrisation (p.ex. : les facilités de trésorerie ou les rehaussements de crédit).
- (g)(ii) le traitement décrit au paragraphe 565(g)(i) s'applique également aux expositions du portefeuille de négociation. L'exigence de fonds propres d'une entité financière pour les expositions du portefeuille de négociation ne peut être inférieure au montant exigé par les expositions du portefeuille bancaire.
- (g)(iii) L'entité financière peut reconnaître le chevauchement dans ses expositions, tel que décrit dans le paragraphe 581. Par exemple, une entité financière qui fournit une facilité de trésorerie soutenant 100 % du PCAA émis par le programme PCAA et achète 20 % de l'encours du PCAA de ce programme, pourrait reconnaître un chevauchement de 20 % (100 % facilité de trésorerie + 20 % papier commercial détenus – 100 % papier commercial émis = 20 %). Si une entité financière fournit une facilité de trésorerie couvrant 90 % de l'encours du programme de PCAA et achète 20 % de PCAA, les deux expositions se chevauchent (90 % facilité de trésorerie + 20 % papier commercial détenus – 100 % papier commercial émis = 10 %). Si une entité financière fournit une facilité de trésorerie couvrant 50 % de l'encours du PCAA et achète 20 % du PCAA, les deux expositions seraient considérées comme s'il n'y avait pas de chevauchement. Lorsque l'exigence de fonds propres du risque spécifique pour les expositions du portefeuille de négociation et l'exigence de fonds propres pour les expositions du portefeuille bancaire se chevauchent, l'entité financière pourrait reconnaître ce chevauchement dans la mesure où elle peut calculer et comparer les exigences de fonds propres pour ces expositions.

#### **6.4.2.1 Information liée aux sûretés sous-jacentes soutenant les expositions de titrisation**



- 
- 565(i). Afin de pouvoir utiliser le cadre de titrisation, l'entité financière doit détenir l'information spécifiée aux paragraphes 565(ii) à 565(iv).
- 565(ii). En règle générale, une entité financière doit, de façon continue, avoir une compréhension exhaustive des risques liés à ses expositions individuelles de titrisation, qu'elles soient au bilan ou hors-bilan. L'entité financière doit également avoir une compréhension étendue des risques liés aux portefeuilles sous-jacents à ses expositions de titrisation.
- 565(iii). L'entité doit avoir accès à l'information relative à la performance des portefeuilles sous-jacents, de façon continue et en temps opportun. Cette information pourrait inclure, lorsque pertinent : le type d'exposition, le pourcentage des prêts en souffrance depuis 30, 60 et 90 jours, les taux de défaut, les taux de paiements anticipés, les hypothèques saisies, les types de propriétés, les taux d'occupation, la moyenne des notes de crédit ou d'autres mesures de solvabilité, le ratio prêt/valeur moyen ainsi que la diversification par industrie et par zone géographique. Pour les retitrisations, l'entité financière devrait avoir l'information non seulement pour les tranches de titrisation sous-jacentes, telle que le nom et la qualité de crédit de l'émetteur, mais aussi sur les caractéristiques et la performance du portefeuille sous-jacent aux tranches de titrisation.
- 565(iv) L'entité financière doit avoir une compréhension approfondie de toutes les composantes structurelles d'une transaction de titrisation qui pourraient avoir un impact significatif sur la performance de l'exposition de l'entité financière à la transaction. Par exemple, l'ordre contractuel d'imputation des pertes et les seuils qui lui sont reliés, les rehaussements de crédit, les rehaussements de liquidité, les seuils de valeur de marché et la définition des défauts spécifiques à la transaction.

#### **6.4.3 Approche standard pour les expositions de titrisation**

##### **i) Champ d'application**

566. Les entités financières appliquant l'approche standard au risque de crédit pour le type d'exposition sous-jacente titrisée doivent utiliser l'approche standard relative à la titrisation.

##### **ii) Pondérations**

567. L'actif pondéré d'une exposition de titrisation est calculé en multipliant le montant de la position par le coefficient de pondération approprié, déterminé conformément aux tableaux ci-après. Les entités financières doivent d'abord appliquer un FCEC aux positions de hors bilan, puis multiplier le résultat par un coefficient de pondération. Si l'exposition est notée, le FCEC est de 100 %. Les positions de long terme affectées d'une notation inférieure ou égale à B+ et les positions de court terme bénéficiant d'une note autre que A-1/P-1, A-2/P-2, A-3/P-3 doivent être multipliées par un coefficient de pondération de 1250 %, de même que les positions non notées, à l'exception des situations décrites aux paragraphes 571 à 575 de la présente sous-section.

### Notation<sup>170</sup> des crédits à long terme

Évaluation externe de crédit		AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à BB-	B+ et moins ou non notée
Pondération de risque	Expositions de titrisation	20 %	50 %	100 %	350 %	1250 %
	Expositions de retitrisation	40 %	100 %	225 %	650 %	1250 %

### Notation des crédits à court terme

Évaluation externe de crédit		A-1/P-1	A-2/P-2	A-3/P-3	Autre notation ou non notée
Pondération de risque	Expositions de-titrisation	20 %	50 %	100 %	1250 %
	Expositions de retitrisation	40 %	100 %	225 %	1250 %

#### Note de l'Autorité

La correspondance des notes à court terme et à long terme aux catégories de notation des agences de notation reconnues par l'Autorité dans la présente ligne directrice, décrite aux sous-sections 3.7.2.1 et 3.7.2.5 s'applique aussi à cette section. Les coefficients de pondération des risques attribués aux catégories de notation applicables aux transactions de titrisation varient parfois de ceux attribués aux catégories de notation dans la sous-section 3.7.2.

568. Le régime de fonds propres appliqué aux positions conservées par les établissements initiateurs, les lignes de crédit, l'ARC et les titrisations d'expositions renouvelables sont analysées séparément. Le traitement des options de rachat anticipé est exposé aux paragraphes 557 à 559 de la sous-section 6.3.3.

*Les investisseurs peuvent prendre en compte les notations de moindre qualité*

569. Seuls les tiers investisseurs, et non les entités financières agissant en qualité d'établissements initiateurs, peuvent prendre en compte les évaluations externes de crédit équivalentes à BB+ ou BB- aux fins de la pondération des expositions de titrisation.

<sup>170</sup> Les notations utilisées dans les tableaux sont fournies uniquement à titre d'exemples et n'indiquent aucune préférence ni un soutien ni une adhésion à un système particulier de notation externe.

---

*Les établissements initiateurs doivent déduire les expositions de notation inférieure à BBB-*

570. Les établissements initiateurs, définis au paragraphe 543 de la sous-section 6.2.1, doivent multiplier toutes les expositions de titrisation conservées affectées d'une note de moindre qualité (inférieure à BBB-) par un coefficient de pondération de 1250 %.

**iii) Exceptions au traitement général des expositions de titrisation non notées**

571. Les deux tableaux précédents indiquent que les expositions de titrisation non notées sont à multiplier par un coefficient de pondération de 1250 % aux exceptions suivantes près :

- i) l'exposition la plus prioritaire de la transaction de titrisation;
- ii) les expositions de deuxièmes pertes ou expositions prioritaires dans les programmes PCAA et qui satisfont aux conditions précisées au paragraphe 574;
- iii) les lignes de crédit éligibles.

*Traitement des expositions de titrisation les plus prioritaires non notées*

572. Si l'exposition la plus prioritaire d'une titrisation classique ou synthétique n'est pas notée, l'entité financière qui la détient ou la garantit peut déterminer la pondération en appliquant le principe de transparence, à condition d'avoir à tout moment connaissance de la composition du portefeuille de créances sous-jacent. Les entités financières ne sont pas tenues de prendre en compte les swaps de taux ou de devises pour déterminer si une exposition est la plus prioritaire d'une transaction de titrisation aux fins de l'application du principe de transparence.
573. Selon le principe de transparence, l'exposition la plus prioritaire non notée se voit affecter le coefficient moyen de pondération applicable aux expositions sous-jacentes, sous réserve du processus de surveillance prudentielle. Lorsque l'entité financière n'est pas en mesure de déterminer les coefficients de pondération à appliquer aux expositions de crédit sous-jacentes, un coefficient de pondération de 1250 % doit être appliqué à l'exposition.

*Traitement des expositions de deuxièmes pertes ou expositions prioritaires dans les programmes PCAA*

574. Les expositions de titrisation non notées apportées par des promoteurs de programmes PCAA n'ont pas à être pondérées à 1250 % si elles satisfont aux conditions suivantes :

- 
- (a) d'un point de vue économique, l'exposition est une position de « deuxième perte » ou mieux et la position de « première perte » fournit une protection importante à la position de « deuxième perte »;
  - (b) le risque de crédit associé a reçu une note de bonne qualité (BBB- ou supérieure);
  - (c) l'entité financière détenant l'exposition de titrisation non notée ne conserve, ni ne fournit la position de « première perte ».
575. Lorsque ces conditions sont remplies, le coefficient de pondération en fonction du risque le plus élevé des deux valeurs suivantes est appliqué :
- i) 100 %; ou
  - ii) le coefficient de pondération le plus élevé parmi ceux applicables aux expositions sous-jacentes couvertes par la ligne de crédit.

*Coefficients de pondération applicables aux lignes de crédit éligibles*

576. Pour les lignes de crédit éligibles, définies au paragraphe 578, dans le cas où les conditions d'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes prévues au paragraphe 565 de la sous-section 6.4.2 ne sont pas satisfaites, le coefficient de pondération appliqué à l'équivalent-risque de crédit de l'exposition est égal à la pondération la plus élevée parmi celles applicables aux expositions sous-jacentes couvertes par la ligne de crédit.

**iv) Facteurs de conversion des expositions hors bilan en équivalent-risque de crédit**

577. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres, les entités financières doivent, sur la base des critères définis ci-après, établir si une exposition de titrisation hors bilan peut être admise comme « ligne de crédit éligible » ou comme « avance en compte courant éligible provenant d'un organisme de gestion »; un facteur de conversion en équivalent-risque de crédit de 100 % est appliqué à toutes les autres expositions de titrisation hors bilan.

*Lignes de crédit éligibles*

578. Les entités financières peuvent traiter les expositions de titrisation hors bilan comme des lignes de crédit éligibles si elles satisfont aux conditions minimales suivantes :
- (a) la documentation de la ligne de crédit doit clairement identifier et limiter les circonstances dans lesquelles elle peut être utilisée. Les tirages doivent être limités au montant susceptible d'être totalement remboursé en cas de liquidation des expositions sous-jacentes et de tous les rehaussements de crédit apportés par le vendeur. En outre, la ligne de crédit ne doit pas couvrir les pertes subies dans le portefeuille d'expositions sous-jacent

---

avant un tirage ni être structurée de telle sorte que les tirages soient certains (ce dont attesteraient des prélèvements réguliers ou continus);

- (b) la ligne de crédit doit être soumise à un test de qualité des actifs destiné à garantir qu'elle ne servira pas à couvrir des expositions en situation de défaut (défini aux paragraphes 452 à 459 de la sous-section 5.8.7). Par ailleurs, si les expositions devant être financées par la ligne de crédit bénéficient d'une notation externe, la ligne de crédit ne peut être utilisée que pour financer les titres faisant l'objet d'une notation externe BBB- ou mieux au moment du financement;
- (c) la ligne de crédit ne peut pas être tirée lorsque tous les rehaussements de crédit (propres à une transaction et à l'ensemble du programme) dont elle peut bénéficier ont été épuisés;
- (d) le remboursement des tirages (actifs acquis ou crédits obtenus en vertu de contrats d'achat ou de crédit préalables) ne doit pas être subordonné aux intérêts de tout détenteur d'obligations du programme (programme PCAA, par exemple), ni lié à une clause de report ou de renonciation.

579. Lorsque ces conditions sont remplies, l'entité financière peut appliquer un FCEC de 50 % aux facilités de trésorerie sans égard à leur échéance. Toutefois, si la notation externe de la ligne de crédit elle-même est utilisée aux fins de la pondération des risques, un FCEC de 100 % doit être appliqué.

*Lignes de crédit éligibles, uniquement mobilisables en cas de perturbation du marché*

580. (Abrogé).

*Traitement du chevauchement d'expositions*

581. Une entité financière peut fournir divers types de lignes de crédit pouvant être tirées dans différentes conditions. Une même entité financière peut octroyer plusieurs lignes de crédit. Étant donné la diversité des éléments déclencheurs, il peut arriver qu'une entité financière couvre deux fois les expositions sous-jacentes. En d'autres termes, il est possible que les lignes de crédit se chevauchent puisque le tirage de l'une d'elles peut restreindre ou empêcher l'utilisation d'une autre. En cas de chevauchement de lignes de crédit apportées par la même entité financière, celle-ci n'est pas tenue de relever en double l'exigence de fonds propres; elle doit uniquement détenir des fonds propres au titre de la position couverte par le chevauchement (lignes de crédit et/ou rehaussements de crédit). Lorsque les expositions concernées sont soumises à des FCEC différents, l'entité financière doit appliquer le plus élevé. Cependant, quand les lignes de crédit à l'origine du chevauchement sont octroyées par différentes entités financières, chacune doit détenir des fonds propres en regard du montant maximum de la ligne de crédit.

*Avances en compte courant éligibles, provenant d'un organisme de gestion*

582. À la discrétion de l'Autorité et sous réserve que cette disposition soit contractuelle, un organisme de gestion peut consentir des avances en compte courant afin de préserver la continuité des paiements aux investisseurs, à condition que le remboursement des liquidités prélevées au titre de la ligne de crédit soit prioritaire par rapport aux autres créances de flux de trésorerie générées par le portefeuille d'expositions sous-jacent. Également à la discrétion de l'Autorité, les avances ou lignes de crédit non utilisées d'organisme de gestion, si elles sont révocables sans condition et sans préavis, peuvent se voir appliquer un FCEC de 0 %.

#### Note de l'Autorité

##### (i) Perception et transmission des paiements

Une entité financière, dont la seule activité à l'égard d'une transaction particulière de titrisation de l'actif consiste à percevoir les paiements de principal et d'intérêt rattaché à des actifs sous-jacents et à transmettre ces fonds à la SAH ou aux investisseurs de cette dernière (ou à un fiduciaire les représentant), ne doit pas être tenue de remettre des fonds à la SAH ou à ses investisseurs, avant d'avoir reçu ces fonds des débiteurs. Si cette condition est respectée, l'activité n'exige aucun fonds propres.

L'entité financière qui perçoit des paiements de principal et d'intérêt à l'égard des actifs sous-jacents et qui verse ces fonds à la SAH ou à ses investisseurs (ou à un fiduciaire les représentant) peut également :

- structurer les transactions;
- analyser les actifs sous-jacents;
- exécuter des examens de diligence raisonnable et de crédit;
- suivre la qualité du crédit du portefeuille renfermant les actifs sous-jacents;
- fournir des avances d'organisme de gestion (voir les conditions énoncées en (ii) ci-après).

À ce titre, une entité financière doit :

- se conformer aux conditions imposées à une entité qui constitue une SAH;
- avoir dans ses dossiers des éléments prouvant que ses conseillers juridiques sont convaincus que les conditions des actifs titrisés la protègent contre toute obligation envers les investisseurs de la SAH (à l'exception des obligations contractuelles habituelles qui se rapportent à son rôle au chapitre de la perception et de la transmission des paiements);
- veiller à ce que tous les prospectus d'émission renferment une déclaration sans équivoque et très visible selon laquelle l'entité financière ne soutienne ni l'émission, ni la SAH, et ne remédiera à aucune perte du portefeuille.

#### Note de l'Autorité (suite)

Si une entité financière qui ne consent aucune avance d'un organisme de gestion respecte toutes ces conditions, l'activité n'exige aucun fonds propre.

Si une entité financière ne satisfait pas à ces conditions, elle doit conserver des fonds propres à l'égard de tous les titres de créances émis à des tiers par la SAH.

*(ii) Avances d'un organisme de gestion*

Une entité financière peut être tenue, en vertu d'un contrat, de fournir des fonds à une SAH pour assurer la continuité des paiements aux investisseurs de la SAH, uniquement lorsque les paiements à partir des actifs sous-jacents n'ont pas été reçus en raison d'écarts temporaires attribuables aux dates, situation par ailleurs inhabituelle. Une entité financière qui offre ce type de soutien est habituellement désignée organisme de gestion et les fonds fournis sont désignés avances d'un organisme de gestion. Si une entité financière fait fonction d'organisme de gestion, l'Autorité s'attend à ce que les conditions suivantes soient respectées :

- une avance d'un organisme de gestion n'est pas faite pour compenser les pertes au titre des flux de trésorerie qui découlent d'un défaut de l'actif;
- le mécanisme en vertu duquel les avances d'un organisme de gestion sont effectuées peut être annulé sans condition par l'organisme de gestion;
- la valeur totale des avances en espèces est limitée au montant total qui peut être transféré pour la période de perception;
- les avances d'un organisme de gestion ont préséance sur toutes les créances des investisseurs de la SAH, sur les charges et sur les autres affectations en espèces;
- le remboursement des avances s'effectue sur les montants perçus ultérieurement ou sur les rehaussements de crédit disponibles;
- les avances d'un organisme de gestion sont remboursées dans les trente et un jours ouvrables à partir de la date où le montant a été avancé;
- l'organisme de gestion évalue la probabilité de remboursement d'avances avant chacune d'elles, et les avances ne doivent être effectuées que si les normes de prêt prudentes sont respectées.

Si les conditions des sections (i) et (ii) sont toutes respectées, les entités financières doivent comptabiliser les facilités de trésorerie inutilisées comme des engagements hors bilan. Les sommes utilisées sont considérées comme des prêts figurant au bilan.

Dans tous les autres cas, les sommes ainsi affectées sont considérées comme un rehaussement de « premier niveau ».

---

**v) *Traitement de l'atténuation du risque de crédit dans les expositions de titrisation***

583. Les dispositions ci-après concernent les entités financières dont les expositions de titrisation bénéficient d'une ARC (garanties, dérivés de crédit et sûretés et compensation d'éléments du bilan). Dans ce contexte, les sûretés désignent celles qui servent à couvrir le risque de crédit d'une exposition de titrisation plutôt que les expositions sous-jacentes de la titrisation.
584. Lorsqu'une entité financière autre que l'établissement initiateur apporte une protection de crédit à une exposition de titrisation, elle doit calculer une exigence de fonds propres au titre de l'exposition couverte comme si elle agissait en qualité d'investisseur dans cette titrisation. Si la protection porte sur un rehaussement de crédit non noté, l'entité financière doit la traiter comme si elle détenait directement le rehaussement de crédit non noté.

*Sûretés*

585. Les sûretés éligibles se limitent à celles reconnues pour l'ARC dans l'approche standard aux paragraphes 145 et 146 de la sous-section 4.1.3. Les sûretés données par les SAH peuvent être prises en compte.

*Garanties et dérivés de crédit*

586. Il est possible de prendre en compte la protection de crédit apportée par les entités énumérées au paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5. Les SAH ne sont pas reconnues comme garants.
587. Lorsque les garanties ou les dérivés de crédit répondent aux critères opérationnels minimums précisés aux paragraphes 189 à 194 de la sous-section 4.1.5, les entités financières peuvent prendre en compte ce type de protection dans le calcul des exigences de fonds propres correspondant aux expositions de titrisation.
588. Les exigences de fonds propres liées à la fraction garantie/protégée seront calculées conformément à la méthodologie applicable aux techniques ARC dans l'approche standard (paragraphes 196 à 201 de la sous-section 4.1.5).

*Asymétries des échéances*

589. Les fonds propres réglementaires à constituer au titre des asymétries des échéances seront déterminés conformément aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6. Lorsque les expositions faisant l'objet de la couverture sont d'échéances différentes, c'est celle dont l'échéance est la plus longue qui doit être utilisée.



---

**vi) Exigences de fonds propres en cas de clause de remboursement anticipé**

*Champ d'application*

590. Une entité financière initiatrice est tenue de détenir des fonds propres au titre de tout ou d'une partie de l'intérêt des investisseurs (pour couvrir les montants utilisés et non utilisés en rapport avec les expositions titrisées) si les deux conditions suivantes sont réunies :

- (a) elle cède ses expositions à une structure comportant un mécanisme de remboursement anticipé; et
- (b) les expositions cédées sont renouvelables. Il s'agit d'expositions (par exemple, créances achetées de cartes de crédit et engagements de financement d'entreprises) pour lesquelles l'emprunteur peut effectuer des tirages et des remboursements de montant variable, avec un plafond prédéfini.

591. L'exigence de fonds propres devrait refléter le type de mécanisme déclenchant le remboursement anticipé.

592. Concernant les structures de titrisation dans lesquelles le portefeuille d'actifs sous-jacent comprend à la fois des expositions renouvelables et à terme, l'entité financière doit appliquer le régime des remboursements anticipés (paragraphe 594 à 605 de la présente sous-section) à la fraction du portefeuille d'actifs sous-jacent comportant des expositions renouvelables.

593. Les entités financières ne sont pas tenues de calculer une exigence de fonds propres au titre de l'existence d'une clause de remboursement anticipé dans les situations suivantes :

- (a) les structures rechargeables dans lesquelles les expositions sous-jacentes ne sont pas renouvelables et le remboursement anticipé met fin à la capacité de l'entité financière à prendre de nouvelles expositions;
- (b) les transactions portant sur des actifs renouvelables comportant des mécanismes de remboursement anticipé qui reproduisent les structures à terme (c'est-à-dire où le risque lié aux lignes de crédit sous-jacentes ne revient pas à l'établissement initiateur);
- (c) les structures dans lesquelles une entité financière titrise une ou plusieurs lignes de crédit et où l'investisseur reste pleinement exposé aux tirages futurs par les emprunteurs, même après un remboursement anticipé;

- 
- (d) le mécanisme de remboursement anticipé est déclenché uniquement par des circonstances non liées à la performance des actifs titrisés ou du vendeur d'actifs, telles que d'importantes modifications de la législation ou de la réglementation fiscale.

*Exigences maximales de fonds propres*

594. Le total des exigences de fonds propres d'une entité financière appliquant le régime de remboursement anticipé est soumis à un plafond égal à la plus élevée des deux valeurs suivantes : i) montant requis pour les expositions de titrisation conservées; ii) montant des fonds propres qui devraient être détenus en l'absence de titrisation des expositions. Par ailleurs, les entités financières doivent déduire le montant total de tout gain issu d'une vente et appliquer un coefficient de pondération aux coupons détachés représentatif de flux d'intérêt résultant de la transaction de titrisation conformément aux paragraphes 561 à 563 de la sous-section 6.4.1.

*Mécanisme*

595. L'exigence de fonds propres de l'entité financière initiatrice au titre de l'intérêt des investisseurs équivaut au produit des trois grandeurs suivantes :
- (a) l'intérêt des investisseurs;
  - (b) le FCEC approprié (voir ci-après);
  - (c) le coefficient de pondération applicable au type d'exposition sous-jacente, comme si les expositions n'avaient pas été titrisées.

Les FCEC sont différents selon que le remboursement anticipé des investisseurs s'effectue par le biais d'un mécanisme contrôlé ou non contrôlé et selon que les expositions titrisées sont des lignes de crédit à la clientèle de détail sans engagement (telles que créances achetées de cartes de crédit) ou d'autres lignes de crédit (telles que crédits renouvelables aux entreprises). Une ligne de crédit est considérée sans engagement si elle est révocable sans condition et sans préavis.

**vii) Détermination des FCEC en cas de clause de remboursement anticipé contrôlé**

596. Un mécanisme de remboursement anticipé est contrôlé lorsqu'il satisfait à la définition du paragraphe 548 de la sous-section 6.2.6.

*Expositions sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail*

597. Pour les lignes de crédit sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail (créances achetées de cartes de crédit, par exemple) dans les titrisations comportant un mécanisme de remboursement anticipé contrôlé, les entités financières doivent comparer leur marge nette moyenne sur 3 mois (définie au paragraphe 550 de la sous-section 6.2.7) avec le niveau à partir duquel elles sont obligées de renoncer à la marge nette, comme l'exige l'économie de la structure (seuil de renonciation).
598. Dans les cas où la structure n'oblige pas à renoncer à la marge nette, le seuil de renonciation est réputé égal à 4,5 points de pourcentage.
599. L'entité financière doit diviser le niveau de la marge nette par le seuil de renonciation pour fixer les segments appropriés et appliquer les facteurs de conversion correspondants, comme indiqué dans le tableau ci-après :

**Mécanisme de remboursement anticipé contrôlé**

	Sans engagement		Avec engagement
<b>Lignes de crédit à la clientèle de détail</b>	<b>Marge moyenne à 3 mois</b>		FCEC 90 %
	<b>Facteur de conversion en équivalent-crédit (FCEC)</b>		
	133,33 % ou plus, du seuil de renonciation	FCEC 0 %	
	< 133,33 % à 100 % du seuil de renonciation	FCEC 1 %	
	< 100 % à 75 % du seuil de renonciation	FCEC 2 %	
	< 75 % à 50 % du seuil de renonciation	FCEC 10 %	
	< 50 % à 25 % du seuil de renonciation	FCEC 20 %	
	25 % ou moins, du seuil de renonciation	FCEC 40 %	
<b>Autres lignes de crédit</b>	FCEC 90 %		FCEC 90 %

600. Les entités financières sont tenues d'appliquer les FCEC décrits ci-dessus, en cas de mécanisme de remboursement anticipé contrôlé, à l'intérêt des investisseurs (paragraphe 595).

*Autres expositions*

601. Toutes les autres transactions de titrisation renouvelables (celles qui sont assorties d'un engagement et toutes les expositions autres qu'envers la clientèle de détail) dotées d'un mécanisme de remboursement anticipé contrôlé reçoivent un FCEC de 90 % pour les expositions de hors bilan.

**viii) Détermination des FCEC en cas de clause de remboursement anticipé non contrôlé**

602. Les mécanismes de remboursement anticipé ne répondant pas à la définition d'un mécanisme contrôlé (paragraphe 548 de la sous-section 6.2.6) sont considérés non contrôlés et soumis au régime suivant.

*Expositions sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail*

603. Pour les lignes de crédit sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail (créances achetées de cartes de crédit, par exemple) dans les titrisations comportant un mécanisme de remboursement anticipé non contrôlé, les entités financières doivent établir la comparaison décrite aux paragraphes 597 et 598 de la présente sous-section.

604. L'entité financière doit diviser le niveau de la marge nette par le seuil de renonciation pour fixer les segments appropriés et appliquer les facteurs de conversion correspondants, tel qu'indiqué dans le tableau ci-après :

**Mécanisme de remboursement anticipé non contrôlé**

	Sans engagement		Avec engagement
<b>Lignes de crédit à la clientèle de détail</b>	<b>Marge moyenne à 3 mois</b>		FCEC 100 %
	<b>Facteur de conversion en équivalent-crédit (FCEC)</b>		
	133,33 % ou plus, du seuil de renonciation	FCEC 0 %	
	< 133,33 % à 100 % du seuil de renonciation	FCEC 5 %	
	< 100 % à 75 % du seuil de renonciation	FCEC 15 %	
	< 75 % à 50 % du seuil de renonciation	FCEC 50 %	
	Moins de 50 %, du seuil de renonciation	FCEC 100 %	
<b>Autres lignes de crédit</b>	FCEC 100 %		FCEC 100 %

---

*Autres expositions*

605. Toutes les autres transactions de titrisation renouvelables (celles qui sont assorties d'un engagement et toutes les expositions autres que celle envers la clientèle de détail) dotées d'un mécanisme de remboursement anticipé non contrôlé reçoivent un FCEC de 100 % pour les expositions de hors bilan.

**6.4.4 Approche fondée sur les notations internes (NI) pour les transactions de titrisation**

**i) Champ d'application**

606. Les entités financières ayant reçu l'autorisation écrite d'utiliser l'approche NI pour le type d'exposition titrisées sous-jacente (portefeuille de crédits à la clientèle de détail ou aux entreprises, par exemple) doivent recourir à l'approche NI pour leurs transactions de titrisation. En revanche, elles ne peuvent appliquer l'approche NI aux positions sous-jacentes sans l'autorisation préalable écrite de l'Autorité.
607. Si une entité financière a recours à l'approche NI pour certaines expositions du portefeuille sous-jacent et à l'approche standard pour d'autres, elle devrait généralement utiliser, pour les expositions de titrisation, l'approche applicable à la part prédominante du portefeuille sous-jacent. Elle devrait consulter l'Autorité à cet égard. Pour veiller à ce que les niveaux de fonds propres soient adéquats, il peut y avoir des situations où l'Autorité exige un traitement différent de cette règle générale.
608. Lorsque l'approche NI ne prévoit pas de dispositions particulières pour le traitement du type d'actif sous-jacent, les établissements initiateurs habilités à utiliser l'approche NI doivent calculer les exigences de fonds propres associées à leurs expositions de titrisation selon l'approche standard du dispositif de titrisation, et les établissements investisseurs habilités à utiliser l'approche NI sont tenus de recourir à l'approche fondée sur les notations (AFN).

**ii) Hiérarchie des approches**

609. L'AFN doit s'appliquer aux expositions de titrisation qui sont notées ou lorsqu'une notation peut être induite selon les modalités décrites au paragraphe 617. En l'absence de note extérieure ou induite, il faut recourir à la formule réglementaire (FR) ou à l'approche basée sur les évaluations internes (AEI). La seconde ne se prête qu'aux expositions (lignes de crédit et rehaussements de crédit, par exemple) que les entités financières (y compris les entités financières tierces) appliquent aux programmes PCAA. Ces expositions doivent remplir les conditions des paragraphes 619 et 620 de la présente sous-section. Pour les lignes de crédit auxquelles aucune de ces approches ne peut être appliquée, les entités financières doivent recourir au traitement indiqué au paragraphe 639 de la présente sous-section. Un traitement exceptionnel pour avances en compte courant éligibles provenant d'un organisme de gestion reconnu, est explicite au paragraphe 641 de la

présente sous-section. Les expositions de titrisation auxquelles aucune de ces approches ne peut être appliquée doivent être pondérées à 1250 %.

**iii) Exigences maximales de fonds propres**

610. Le total des exigences de fonds propres d'une entité financière appliquant l'approche NI pour la titrisation est égal au montant des fonds propres qui aurait été déterminé pour les expositions sous-jacentes si elles n'avaient pas été titrisées et traitées conformément aux sections appropriées du dispositif NI, dont la section 5.7. Par ailleurs, les entités financières doivent déduire le montant total de toute plus-value et appliquer les pondérations de risque à toute obligation à coupons détachés uniquement représentatif de flux d'intérêt résultant de la transaction de titrisation conformément aux paragraphes 561 à 563 de la sous-section 6.4.1.

**iv) Approche fondée sur les notations (AFN)**

611. Selon cette approche, les actifs pondérés sont déterminés en multipliant le montant de l'exposition par les coefficients de pondération indiqués dans les tableaux ci-après.

612. Les coefficients de pondération de risque dépendent :

- i) du niveau de la notation (externe ou induite);
- ii) du fait que la notation (externe ou induite) porte sur un crédit à court ou long terme;
- iii) de la granularité du portefeuille d'actifs sous-jacent;
- iv) du rang (degré de subordination) de la position.

613. Aux fins de l'AFN, une exposition de titrisation est traitée comme tranche prioritaire si elle est adossée ou garantie par une créance de premier rang portant sur le total des actifs du portefeuille sous-jacent d'actifs titrisés. Généralement, ce traitement est réservé à la position la plus prioritaire d'une transaction de titrisation, dans certains cas, il peut y avoir une autre créance qui, techniquement, pourrait être prioritaire dans l'ordre des paiements (swap, par exemple), mais qui peut ne pas être prise en compte dans la détermination des positions entrant dans la colonne « tranches prioritaires ».

Exemples :

- (a) dans une transaction de titrisation synthétique, la tranche « super prioritaire » serait traitée comme tranche prioritaire sous réserve que soient remplies toutes les conditions permettant d'induire une notation à partir d'une tranche inférieure;

- 
- (b) dans une transaction de titrisation classique où toutes les tranches au-delà de celle de premières pertes sont notées, la position la mieux notée est traitée comme tranche prioritaire. Toutefois, lorsque plusieurs tranches ont la même notation, une seule la plus élevée dans l'ordre d'imputation des pertes est traitée comme tranche prioritaire;
- (c) une ligne de crédit dans le cadre d'un programme PCAA ne constitue pas la position la plus prioritaire : c'est le papier commercial bénéficiant du soutien de liquidité qui est généralement la position la plus prioritaire. Toutefois, lorsqu'une ligne de crédit est destinée à couvrir l'intégralité de l'encours du papier commercial et des autres dettes prioritaires soutenues par le portefeuille (de manière à ce que les flux de trésorerie du portefeuille sous-jacent ne puissent être transférés à d'autres créanciers avant le remboursement complet de toutes les liquidités utilisées), elle peut être considérée comme :
- couvrant l'ensemble des pertes sur le portefeuille sous-jacent qui dépassent le montant de surdimensionnement / réserves fournies par le vendeur et;
  - constituant la tranche la plus prioritaire.

En conséquence, les coefficients de pondération de l'AFN, de la 2<sup>ème</sup> colonne du tableau suivant le paragraphe 615, peuvent être utilisés pour ces positions. Si ces conditions ne sont pas respectées ou si pour d'autres raisons, une ligne de crédit constitue une position mezzanine, d'un point de vue essentiellement économique, plutôt qu'une position de rang prioritaire du portefeuille sous-jacent, c'est alors la colonne « Coefficient standard » qui s'applique.

614. Les coefficients de pondération de risque du premier tableau sont à appliquer lorsque l'évaluation externe porte sur un crédit à long terme ou lorsqu'une note induite basée sur une évaluation à long terme est disponible.
615. Les entités financières peuvent appliquer les pondérations de risque pour les positions prioritaires si le nombre effectif d'expositions sous-jacentes (N), défini au paragraphe 633 de la présente sous-section, est supérieur ou égal à 6 et si la position répond à la définition de prioritaire ci-dessus. Quand N est inférieur à 6, il faut appliquer les coefficients de la colonne de droite. Dans les autres cas, il faut appliquer les coefficients de la troisième colonne.

**Coefficients de pondération**  
**Évaluation externe ou note induite, crédit à long terme**

Notation externe (à titre d'illustration)	Expositions de titrisation			Expositions de retitrisation	
	Coefficient des positions prioritaires et expositions prioritaires éligibles dans les EI	Coefficient standard	Tranche adossée à des portefeuilles de faible granularité	Coefficient des positions prioritaires et expositions prioritaires éligibles dans les EI	Coefficient standard
AAA	7 %	12 %	20 %	20 %	30 %
AA	8 %	15 %	25 %	25 %	40 %
A+	10 %	18 %	35 %	35 %	50 %
A	12 %	20 %		40 %	65 %
A-	20 %	35 %		60 %	100 %
BBB+	35 %	50 %		100 %	150 %
BBB	60 %	75 %		150 %	225 %
BBB-	100 %			200 %	350 %
BB+	250 %			300 %	500 %
BB	425 %			500 %	650 %
BB-	650 %			750 %	850 %
< BB-/pas de note	1250 %				

616. Les coefficients de pondération de risque indiqués dans le tableau ci-après sont applicables lorsque l'évaluation externe porte sur un crédit à court terme ou lorsqu'une note induite basée sur une évaluation de crédit à court terme est disponible. Les règles précisées au paragraphe 615 sont également valables pour les notes de crédit à court terme.



**Coefficients de pondération  
Évaluation externe ou note induite, crédit à court terme**

Notation externe (à titre d'illustration)	Expositions à de la-titrisation			Expositions de retitrisation	
	Coefficient des positions prioritaires et expositions prioritaires éligibles dans les EI	Coefficient standard	Tranche adossée à des portefeuilles de faible granularité	Coefficient des positions prioritaires et expositions prioritaires éligibles dans les EI	Coefficient standard
A-1 / P-1	7 %	12 %	20 %	20 %	30 %
A-2 / P-2	12 %	20 %	35 %	40 %	65 %
A-3 / P-3	60 %	75 %	75 %	150 %	225 %
Autre / pas de note	1250 %				

*Utilisation des notes induites*

617. Lorsque les exigences opérationnelles suivantes sont satisfaites, une entité financière doit attribuer une note induite à une position non notée. Ces exigences ont pour objet d'assurer que la position non notée est, à tous égards, d'un rang supérieur à celui d'une exposition faisant l'objet d'une notation externe désignée « exposition de titrisation de référence ».

*Exigences opérationnelles applicables aux notes induites*

618. Les exigences opérationnelles suivantes doivent être satisfaites pour qu'une note induite soit reconnue.

(a) L'exposition de titrisation de référence (par exemple, TAC) doit être, à tous égards, subordonnée à l'exposition non notée. Les rehaussements de crédit, le cas échéant, doivent être pris en compte dans l'évaluation de la subordination relative de l'exposition non notée et de l'exposition de titrisation de référence. Par exemple, si l'exposition de référence bénéficie de garanties de tiers ou d'autres rehaussements de crédit dont l'exposition non notée ne bénéficie pas, il n'est pas permis d'affecter une note induite à cette dernière sur la base de l'exposition de titrisation de référence;

(b) l'échéance de l'exposition de titrisation de référence doit être égale ou supérieure à celle de la position non notée;

- (c) les notes induites doivent être réévaluées en permanence afin de refléter toute modification de la notation externe de l'exposition de titrisation de référence;
- (d) la notation externe de l'exposition de titrisation de référence doit satisfaire aux exigences générales permettant la prise en compte des notations externes (paragraphe 565 de la sous-section 6.4.2).

**v) Approche basée sur les évaluations internes (AEI)**

619. Une entité financière peut recourir à son système d'évaluation interne, s'il satisfait aux exigences opérationnelles ci-après, pour juger de la qualité des expositions de titrisation qu'elle inclut dans les programmes PCAA (lignes de crédit et rehaussements de crédit, par exemple). Les évaluations internes d'expositions appliquées aux programmes PCAA doivent être converties en notations externes équivalentes d'un OEEC. Ces notations équivalentes servent à déterminer les coefficients de pondération de risque dans l'approche AFN applicables aux montants notionnels des expositions.
620. Avant de servir à déterminer selon l'approche NI l'exigence de fonds propres associée aux lignes de crédit, rehaussements de crédit ou autres expositions relevant d'un programme PCAA, le système d'évaluation interne doit satisfaire aux exigences opérationnelles suivantes :
- (a) Pour que l'exposition non notée soit éligible à l'AEI, le PCAA doit bénéficier d'une notation externe. Le PCAA lui-même est soumis à l'approche AFN;
  - (b) une évaluation interne doit reposer sur les critères appliqués par un OEEC au type d'actif acheté et doit correspondre au moins à une qualité BBB- au moment de l'affectation initiale de la note. Elle doit en outre être utilisée dans les modèles internes de gestion des risques de l'entité financière, dont les systèmes d'information de gestion et de fonds propres économiques, et doit généralement satisfaire à toutes les exigences du dispositif NI;
  - (c) pour que les entités financières puissent utiliser l'approche AFN, l'Autorité doit vérifier i) la conformité de l'OEEC aux critères d'éligibilité décrits aux paragraphes 90 à 108 des sous-sections 3.7.1 et 3.7.2 et ii) les méthodologies de notation suivies par l'OEEC. En outre, c'est aux entités financières qu'il incombe de démontrer que ces évaluations internes correspondent aux normes de l'OEEC;

par exemple, dans le calcul du niveau du rehaussement de crédit dans le contexte de l'AEI, l'Autorité peut, sous certaines conditions, refuser d'autoriser en intégralité ou en partie les garanties ou la marge nette provenant du vendeur, ou tous autres rehaussements de crédit de premières pertes assurant à l'entité financière une protection limitée;

- 
- (d) le processus d'évaluation interne de l'entité financière doit identifier les gradations de risque. Les évaluations internes doivent correspondre aux notations externes des OEEC pour faciliter la tâche de détermination des correspondances par l'Autorité;
- (e) le processus d'évaluation interne de l'entité financière, en particulier les facteurs de stress utilisés pour déterminer les exigences de rehaussement de crédit, doit être au moins aussi prudent que les critères de notation publiés et attribués par les grands OEEC qui notent le papier commercial du programme PCAA servant à l'acquisition des actifs. Toutefois, les entités financières devraient prendre en compte, dans une certaine mesure, toutes les méthodologies de notation existantes à leur disposition pour développer leurs propres évaluations internes :
- dans le cas où i) le papier commercial émis par un programme PCAA est noté par deux ou plusieurs OEEC et ii) les facteurs de stress de référence des différents OEEC nécessitent plusieurs niveaux de rehaussement de crédit pour obtenir une notation équivalente, l'entité financière doit appliquer le facteur de stress qui exige le niveau de protection le plus prudent ou le plus élevé. Par exemple, si pour un type d'actif, un OEEC demande un rehaussement de 2,5 ou 3,5 fois les pertes historiques pour obtenir une note équivalente à A et un autre 2 à 3 fois les pertes historiques, l'entité financière doit utiliser la fourchette la plus élevée pour déterminer le niveau approprié de rehaussement devant être apporté par le vendeur;
  - au moment de sélectionner des OEEC pour procéder à la notation externe d'un PCAA, une entité financière ne doit pas choisir que les PCAA qui ont généralement des méthodologies de notation relativement peu restrictives. En outre, s'il y a des modifications de méthodologie pour l'un des OEEC sélectionnés, y compris les facteurs de stress, qui ont une incidence négative sur la notation externe du papier commercial du programme, alors il faut examiner la méthodologie de notation modifiée pour déterminer si les évaluations internes affectées aux expositions du programme PCAA ont lieu d'être révisées;
  - une entité financière ne peut pas utiliser la méthodologie de notation d'un OEEC pour en dériver une évaluation interne si le processus de l'OEEC ou ses critères de notation ne sont pas rendus publics. Toutefois, les entités financières devraient examiner la méthodologie non publiée – dans la mesure où elles y ont accès – pour développer leurs évaluations internes, en particulier si elle est plus prudente que les critères déjà publiés;

- 
- en général, si les méthodologies de notation des OEEC pour un actif ou une exposition ne sont pas rendues publiques, alors l'AEI ne peut pas être utilisée. Cependant, il peut arriver que pour des transactions nouvelles ou structurées de façon particulière, qui ne correspondent à aucun critère de notation d'OEEC, une entité financière examine la transaction avec l'Autorité afin de déterminer si l'AEI peut être appliquée aux expositions concernées.
- (f) les auditeurs internes ou externes, un OEEC où la fonction de surveillance interne des crédits ou de gestion des risques de l'entité financière doivent procéder à un réexamen périodique du processus d'évaluation interne et déterminer la validité de ces évaluations internes. Si les fonctions de vérification interne de l'entité financière, de surveillance des crédits ou de gestion des risques procèdent au réexamen du processus d'évaluation interne, alors elles doivent être indépendantes des activités du programme PCAA ainsi que des relations avec la clientèle;
- (g) l'entité financière doit procéder au suivi de la performance de ses évaluations internes afin d'apporter des ajustements, si nécessaire, à son processus d'évaluation lorsque la performance des expositions diffère régulièrement des évaluations internes assignées à ces expositions;
- (h) le programme PCAA doit avoir des orientations en matière de crédit et de placement (critères de souscription). Dans le cadre d'un achat d'actifs, le programme PCAA (soit l'administrateur du programme) devrait préparer une présentation de la structure de la transaction d'achat. Parmi les facteurs à examiner devraient figurer : le type d'actif; la nature et la valeur des expositions résultant de l'apport des lignes de crédit et des rehaussements de crédit; l'ordre d'imputation des pertes; l'isolation juridique et économique des actifs reçus de l'établissement qui vend les actifs;
- (i) le profil de risque du vendeur de l'actif doit faire l'objet d'une analyse de crédit, comprenant notamment les aspects suivants : résultats financiers effectifs et attendus, position actuelle sur le marché, niveau de compétitivité attendu, endettement, flux de trésorerie, taux de couverture des charges financières, notation. Devraient également être examinés les critères d'engagement, la capacité de remboursement et les procédures de recouvrement;
- (j) la politique d'engagement vis-à-vis du programme PCAA doit établir des conditions minimales qui, entre autres :
- excluent l'achat d'actifs faisant l'objet d'un impayé de longue date ou en défaut;

- 
- limitent les concentrations excessives sur un emprunteur individuel ou sur une zone géographique; limitent l'échéance des actifs à acheter.
- (k) il conviendrait que le programme PCAA dispose de procédures de recouvrement qui prennent en compte la capacité opérationnelle et la qualité du crédit de l'organisme de gestion. Le programme devrait atténuer autant que possible le risque vendeur/organisme de gestion grâce notamment à des seuils reposant sur la qualité de crédit qui préviendraient l'amalgame de fonds et imposeraient des mécanismes de compte d'affectation permettant d'assurer la continuité des paiements en faveur du programme;
- (l) l'estimation agrégée de pertes sur un portefeuille d'actifs que le programme PCAA envisage d'acquérir doit prendre en compte toutes les sources de risque potentiel (risque de crédit et de dilution, par exemple). Si le rehaussement de crédit apporté par le vendeur est uniquement basé sur les pertes au titre du risque de crédit, il convient ainsi d'établir une réserve séparée au titre du risque de dilution si ce dernier est important pour le portefeuille d'expositions considéré. En outre, au moment de déterminer le niveau de rehaussement requis, l'entité financière devrait examiner plusieurs années de données historiques, dont les pertes, les défauts, les dilutions et le taux de rotation des créances achetées. Elle devrait évaluer par ailleurs les caractéristiques du portefeuille d'actifs sous-jacent, c'est-à-dire pondérés de la note de crédit moyenne, identifier toutes les concentrations sur un emprunteur ou une zone géographique, et la granularité du portefeuille d'actifs;
- (m) le programme PCAA doit incorporer les caractéristiques structurelles dans l'achat des actifs afin d'atténuer la détérioration potentielle de la qualité du portefeuille sous-jacent. De telles caractéristiques peuvent inclure des seuils propres à un portefeuille d'expositions.
621. Le montant notionnel de l'exposition de titrisation au programme PCAA doit être affecté de la pondération correspondant à la notation équivalente de l'exposition de l'entité financière.
622. Si l'évaluation interne de l'entité financière est jugée inadéquate, l'Autorité peut l'empêcher d'appliquer l'approche NI à ses expositions PCAA, nouvelles comme anciennes, pour déterminer le traitement approprié jusqu'à ce qu'elle ait remédié aux déficiences. Dans ce cas, l'entité financière doit revenir à la formule réglementaire ou à la méthode décrite au paragraphe 639 de la présente sous-section.

---

**vi) Formule réglementaire (FR)**

623. Comme dans les approches NI, les actifs pondérés calculés selon cette formule s'obtiennent en multipliant l'exigence de fonds propres par 12,5. Avec la méthode FR, l'exigence de fonds propres correspondant à une tranche de titrisation dépend de cinq données fournies par les entités financières : exigence de fonds propres pour les expositions sous-jacentes si elles n'avaient pas été titrisées ( $K_{NI}$ ); niveau du rehaussement de crédit de la tranche (L); épaisseur de la tranche (T); nombre effectif d'expositions du portefeuille (N); PCD moyenne pondérée du portefeuille. Les intrants L, T, N et  $K_{NI}$  sont définis ci-après. L'exigence de fonds propres en regard de la tranche de titrisation est calculée de la façon suivante :

1) Exigence de fonds propres NI = montant notionnel des expositions titrisées multiplié par la plus grande des deux valeurs suivantes :

a)  $0,0056 \times T$

ou

b)  $(S [L+T] - S [L])$ ,

où la fonction  $S[.]$  (« formule réglementaire ») est définie au paragraphe suivant.

Lorsque l'entité financière détient seulement un intérêt proportionnel dans la tranche, l'exigence de fonds propres correspondante est calculée au prorata de l'exigence pour la totalité de la tranche.

624. La formule réglementaire est exprimée par l'équation suivante :

(2)

$$S[L] = \begin{cases} L & \text{quand } L \leq K_{NI} \\ K_{NI} + K[L] - K[K_{NI}] + (d \cdot K_{NI} / \omega) \cdot (1 - e^{\omega(K_{NI} - L) / K_{NI}}) & \text{quand } K_{NI} < L \end{cases}$$

où :

$$h = (1 - K_{NI} / PCD)^N$$

$$c = K_{NI} / (1 - h)$$

$$v = \frac{(PCD - K_{NI}) K_{NI} + 0.25 (1 - PCD) K_{NI}}{N}$$

$$f = \left( \frac{v + K_{NI}^2}{1 - h} - c^2 \right) + \frac{(1 - K_{NI}) K_{NI} - v}{(1 - h)\tau}$$

$$g = \frac{(1 - c) c}{f} - 1$$

$$a = g \cdot c$$

$$b = g \cdot (1 - c)$$

$$d = 1 - (1 - h) \cdot (1 - \text{Bêta}[K_{NI}; a, b])$$

$$K[L] = (1 - h) \cdot ((1 - \text{Bêta}[L; a, b]) L + \text{Bêta}[L; a + 1, b] c).$$

625. Dans ces équations, bêta [L; a, b] renvoie à la distribution bêta cumulée (fonction de distribution de la loi de probabilité) dont les paramètres a et b sont évalués à la valeur L donnée<sup>171</sup>.

626. Dans les équations ci-dessus, les paramètres déterminés par les autorités prudentielles sont :

$$\tau = 1000, \text{ et } \omega = 20$$

Définition de  $K_{NI}$

627.  $K_{NI}$  représente le ratio de :

- (a) exigence de fonds propres NI y compris la portion PA au titre des expositions sous-jacentes du portefeuille de créances; sur

<sup>171</sup> La distribution bêta cumulée est fournie dans Excel, par exemple, par la fonction LOI.BETA(x;alpha;bêta;A;B). Dans la version anglaise d'Excel, BETADIST.

- (b) expositions du portefeuille (c'est-à-dire somme des montants tirés rapportée aux expositions titrisées et ECD associées aux engagements non utilisés en rapport avec les expositions titrisées).

La valeur a) doit être calculée conformément aux normes minimales applicables dans la méthodologie NI (décrites au chapitre 5) comme si l'entité financière détenait directement les expositions du portefeuille. Ce calcul doit refléter l'incidence des techniques ARC appliquées aux expositions sous-jacentes (individuellement ou globalement) et dont bénéficient par conséquent toutes les expositions de titrisation.  $K_{NI}$  est exprimé sous forme décimale (ainsi, une exigence de fonds propres égale à 15 % du portefeuille équivaldrait à 0,15). Lorsque les structures comportent une SAH, tous les actifs de la SAH liés aux titrisations doivent être traités comme des expositions du portefeuille, y compris les actifs pour lesquels elle a constitué des réserves, notamment tout compte de sûretés en liquidités.

628. Si le coefficient de pondération résultant de la formule réglementaire est égal à 1 250 %, les entités financières doivent appliquer cette pondération de risque conformément aux paragraphes 561 à 563 de la sous-section 6.4.1.
629. Lorsqu'une entité financière a constitué une provision individuelle ou bénéficie lors de l'acquisition d'un escompte non remboursable pour une exposition du portefeuille, les valeurs a) et b) définies précédemment doivent être calculées sur la base du montant brut de l'exposition, hors provisions et/ou escomptes. En pareil cas, le montant de l'escompte pour un actif faisant l'objet d'un défaut ou la provision individuelle peut servir à réduire le montant auquel on applique la pondération de risque de 1250 % associée à l'exposition de titrisation.

*Niveau du rehaussement de crédit (L)*

630. L représente (sous forme décimale) le ratio de :
- (a) montant de toutes les expositions de titrisation subordonnées à la tranche concernée; sur
- (b) montant des expositions du portefeuille.

Les entités financières sont tenues de calculer L avant de prendre en compte l'incidence de tout rehaussement de crédit apporté à une tranche particulière, telles les garanties de tiers portant sur une seule tranche. Les plus-values et/ou les obligations à coupons détachés de rehaussement de crédit ne doivent pas être intégrées au calcul de L. La taille des swaps de taux ou de devises de rang subordonné à la tranche concernée peut être mesurée à la valeur actuelle (hors expositions potentielles futures) dans le calcul de L. S'il n'est pas possible de mesurer la valeur actuelle de l'instrument, celui-ci doit être exclu du calcul de L.

631. S'il existe un compte de réserve alimenté par les flux de trésorerie provenant des expositions sous-jacentes de rang subordonné par rapport à la tranche



concernée, il peut être pris en considération dans le calcul de L. Les comptes de réserve ne doivent pas être inclus dans le calcul s'ils sont censés être alimentés par des flux de trésorerie futurs issus des expositions sous-jacentes.

*Importance de l'exposition (T)*

632. T représente le ratio de :

- (a) montant nominal de la tranche considérée; sur
- (b) montant notionnel des expositions du portefeuille de créances.

Pour les expositions issues d'un swap de taux ou de devises, l'entité financière doit intégrer l'exposition potentielle future. Si la valeur actuelle de l'instrument n'est pas négative, la taille de l'exposition se mesure à la valeur actuelle augmentée d'une majoration, tel que précisé à la section VII de l'Annexe 3-II. Si la valeur actuelle est négative, l'exposition est mesurée en utilisant seulement l'exposition potentielle future.

*Nombre effectif d'expositions (N)*

633. Le nombre effectif d'expositions est calculé comme suit :

$$3) \quad N = \frac{\left( \sum_i ECD_i \right)^2}{\sum_i ECD_i^2}$$

$ECD_i$  représentant l'exposition en cas de défaut correspondant au  $i^{\text{e}}$  instrument du portefeuille. Les expositions multiples à l'égard du même débiteur doivent être consolidées (c'est-à-dire traitées comme un seul instrument). Dans le cas de titrisations de titrisations, la formule s'applique au nombre d'expositions du portefeuille et non au nombre d'expositions sous-jacentes des portefeuilles initiaux. Si la part du portefeuille correspondant à la plus importante exposition, C1, est disponible, l'entité financière peut calculer N comme  $1/C1$ .

*Perte en cas de défaut (PCD) moyenne pondérée des expositions*

634. La perte en cas de défaut moyenne pondérée des expositions se calcule comme suit :

$$4) \quad PCD = \frac{\sum_i PCD_i \cdot ECD_i}{\sum_i ECD_i}$$

$PCD_i$  représentant la perte moyenne en cas de défaut pour toutes les expositions envers le  $i^e$  débiteur. Dans le cas de titrisations de titrisations, une PCD de 100 % est présumée pour l'exposition découlant des expositions de titrisation sous-jacentes. Quand les risques de défaut et de dilution des créances achetées sont traités de façon agrégée (une réserve unique ou un excédent de sûreté permet de couvrir les pertes de l'une ou l'autre source, par exemple), la valeur de la PCD doit être construite comme la PCD pondérée du risque de défaut et une PCD de 100 % au titre du risque de dilution. Les pondérations sont les exigences de fonds propres selon l'approche NI pour risque de défaut et de dilution respectivement.

*Méthode de calcul simplifiée de N et PCD*

635. Pour les titrisations comportant des expositions envers la clientèle de détail, l'approche FR, sous réserve du processus de surveillance prudentielle, peut être adoptée avec les simplifications suivantes :  $h = 0$  et  $v = 0$ .
636. Dans les conditions précisées ci-après, les entités financières peuvent recourir à une méthode simplifiée pour calculer le nombre effectif d'expositions et la PCD moyenne pondérée. Dans le calcul simplifié,  $C_m$  représente la part du portefeuille correspondant à la somme des expositions «  $m$  » les plus importantes (une part de 15 %, par exemple, étant exprimée sous la forme décimale 0,15). La valeur de «  $m$  » est déterminée par chaque entité financière.

Si la part du portefeuille correspondant à la plus importante exposition,  $C_1$ , ne dépasse pas 0,03 (soit 3 % du portefeuille), l'entité financière peut, dans le cadre de la formule réglementaire, considérer que  $PCD = 0,50$ ,  $N$  étant égal à :

$$5) \quad N = \left( C_1 C_m + \left( \frac{C_m - C_1}{m - 1} \right) \max \{1 - m C_1, 0\} \right)^{-1}$$

Si seul  $C_1$  est disponible et qu'il ne dépasse pas 0,03, alors l'entité financière peut considérer que  $PCD = 0,50$  et  $N = 1 / C_1$ .

**vii) Lignes de crédit**

637. Les lignes de crédit sont traitées comme toute autre exposition de titrisation et reçoivent un FCEC de 100 % sauf indications contraires figurant aux paragraphes 638 à 641 ci-dessous. Si elles font l'objet d'une notation par un OEEC, l'entité financière peut utiliser celle-ci dans l'AFN. Sinon, elle doit recourir à la FR, à moins que l'approche EI puisse être appliquée.
638. (Abrogé).
639. Lorsque la mise en œuvre des approches ascendante et descendante pour le calcul de  $K_{NI}$  se heurte à des difficultés pratiques, une entité financière peut, à titre exceptionnel et sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité, être autorisée temporairement à recourir à la méthode exposée ci-après. Si la ligne de crédit satisfait à la définition du paragraphe 578 de la sous-section 6.4.3, l'entité financière peut suivre l'approche standard et appliquer la pondération la plus élevée parmi celles applicables aux diverses expositions sous-jacentes couvertes par la ligne de crédit. Si la ligne de crédit répond à la définition du paragraphe 578 de la sous-section 6.4.3, le FCEC est de 100 %. Dans tous les autres cas, le montant notionnel de la ligne de crédit doit être multiplié par une pondération de risque de 1250 %.

**viii) Traitement du chevauchement d'expositions**

640. Le chevauchement d'expositions est traité conformément au paragraphe 581 de la sous-section 6.4.3.

**ix) Avances en compte courant éligibles provenant d'un organisme de gestion**

641. Les avances en compte courant éligibles sont traitées conformément au paragraphe 582 de la sous-section 6.4.3.

**x) Traitement de l'atténuation du risque de crédit dans les expositions de titrisation**

642. Comme pour l'AFN, l'entité financière doit appliquer à l'ARC le régime précisé dans l'approche NI fondation (Chapitre 4) dans le cadre de la FR. Lorsque l'ARC couvre les premières pertes ou une partie du total des pertes, l'entité financière peut diminuer ses exigences de fonds propres au prorata. Dans tous les autres cas, l'entité financière doit retenir pour hypothèse que l'ARC couvre la part prioritaire de l'exposition de titrisation (la part de rang le plus inférieur n'étant pas couverte). L'Annexe 6 fournit des exemples de prise en compte des sûretés et garanties dans l'approche FR.

---

**xi) Exigences de fonds propres en cas de clause de remboursement anticipé**

643. Un établissement initiateur doit recourir à la méthodologie et au traitement décrits aux paragraphes 590 à 605 pour déterminer s'il doit détenir des fonds propres au titre de l'intérêt des investisseurs. Pour les entités financières qui ont adopté l'approche NI pour couvrir leurs transactions de titrisation, l'intérêt des investisseurs désigne les soldes couvrant les montants utilisés et les ECD associées aux engagements non utilisés. Pour déterminer l'ECD, les soldes non utilisés des expositions titrisées seraient repartis proportionnellement entre les intérêts du vendeur et des investisseurs selon leurs soldes de titrisation respectifs. Aux fins de l'approche NI, l'exigence de fonds propres correspondante est déterminée comme le produit des trois valeurs suivantes : a) intérêts des investisseurs; b) FCEC approprié, et c)  $K_{NI}$ .

---

## Chapitre 7. Risque opérationnel

### 7.1. Définition du risque opérationnel

644. Le risque opérationnel se définit comme le risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, à des personnes et systèmes internes ou à des événements extérieurs. La définition inclut le risque juridique<sup>172</sup>, mais exclut les risques stratégiques et d'atteinte à la réputation.

### 7.2. Méthodologies de mesure

645. Le cadre décrit ci-après présente trois méthodes de calcul des exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel, par ordre croissant de complexité et de sensibilité au risque :

- i) approche indicateur de base;
- ii) approche standard;
- iii) approches de mesures avancées (AMA).

646. Les entités financières sont invitées à passer de l'approche la plus simple à la plus complexe à mesure qu'elles développent des systèmes et des pratiques de mesure plus élaborés du risque opérationnel. Les critères d'agrément des approches standard et AMA sont exposés ci-après.

647. Les entités financières exposées à un risque opérationnel important (établissements spécialisés offrant des services de traitement de cartes de paiement, par exemple) sont censées utiliser une formule plus élaborée que l'approche indicateur de base et correspondant à leur profil de risque<sup>173</sup>. Une entité financière sera autorisée à utiliser les approches indicateur de base ou standard pour certaines parties de ses activités et AMA pour d'autres, à condition de satisfaire à certains critères minimums (paragraphe 680 à 683 de la sous-section 7.4).

---

<sup>172</sup> Le risque juridique inclut, entre autres, l'exposition à des amendes, pénalités et dommages exemplaires pour faute résultant de l'exercice de surveillance prudentielle ainsi que de transactions privées.

<sup>173</sup> L'Autorité examinera l'exigence de fonds propres correspondant à l'approche (indicateur de base, standard ou AMA) utilisée par l'entité financière en regard du risque opérationnel afin d'en déterminer la crédibilité d'ensemble, notamment par rapport aux entités comparables. Si les résultats manquent de crédibilité, l'Autorité envisagera une action dans le cadre de son processus de surveillance prudentielle.

648. Une entité financière ne pourra pas, sans l'autorisation écrite de l'Autorité, revenir à une approche plus simple après avoir été autorisée à utiliser une approche plus élaborée. Toutefois, si l'Autorité détermine qu'une entité financière ne répond plus aux critères d'éligibilité à une approche donnée, elle peut lui demander de revenir à une approche plus simple pour une partie ou l'ensemble de ses activités, jusqu'à ce qu'elle satisfasse aux conditions posées par l'Autorité pour utiliser à nouveau l'approche plus élaborée.

### 7.2.1. Approche indicateur de base

649. Les entités financières appliquant l'approche indicateur de base doivent, au titre du risque opérationnel, détenir des fonds propres correspondant à la moyenne sur les trois dernières années d'un pourcentage fixe (alpha) de leur produit annuel brut moyen positif. Pour calculer la moyenne, il convient d'exclure les chiffres d'une année pour laquelle le produit annuel brut est négatif ou égal à zéro du numérateur et du dénominateur<sup>174</sup>. L'exigence peut être exprimée ainsi :

$$K_{AIB} = [\sum(PB_{1...n} \times \alpha)]/n$$

où :

$K_{AIB}$  = exigence de fonds propres selon l'approche indicateur de base

$PB_{1...n}$  = produit annuel brut, s'il est positif, sur les trois années écoulées

$n$  = nombre d'années, sur les trois écoulées, pour lesquelles le produit annuel est positif

$\alpha$  = 15 %, coefficient fixé par le Comité de Bâle, représentant la proportion entre le niveau de fonds propres de l'ensemble du secteur bancaire et l'indicateur correspondant.

#### Note de l'Autorité

Les entités financières nouvellement constituées qui appliquent l'approche indicateur de base et dont les données sur le produit brut couvrent moins de 12 trimestres devraient calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel en utilisant les données sur le produit brut disponibles afin de déterminer des valeurs approximatives pour les périodes pour lesquelles les données sont inexistantes (trois années de données sont requises). Les entités financières doivent consulter les instructions afférentes au formulaire de divulgation de l'Autorité sur les normes de fonds propres.

<sup>174</sup> Si le produit annuel brut négatif introduit une distorsion dans l'exigence de fonds propres prévue au présent chapitre, l'Autorité envisagera une action prudentielle appropriée en vertu de son processus de surveillance prudentielle.

650. Le produit brut correspond aux produits d'intérêts nets et autres produits d'exploitation<sup>175</sup>. Il est calculé :

- i) brut de toutes les provisions (pour intérêts impayés, par exemple);
- ii) brut des frais d'exploitation, dont les commissions versées aux prestataires de services d'externalisation<sup>176</sup>;
- iii) excluant les plus ou moins-values réalisées à partir de cessions de titres du portefeuille bancaire<sup>177</sup>;
- iv) excluant les éléments exceptionnels ou inhabituels et produits des activités d'assurance.

#### Note de l'Autorité

Les entités financières devraient consulter la définition du produit brut à utiliser au moment de calculer les fonds propres au titre du risque opérationnel selon l'approche indicateur de base ou selon l'approche standard qu'on trouvera dans les instructions pour remplir le relevé des normes de fonds propres.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que les entités financières effectuent un rapprochement entre le produit brut déclaré et les montants figurant dans les états financiers audités. Cette information doit être remise à l'Autorité à sa demande.

Ces rapprochements doivent préciser les éléments qui sont exclus du calcul du risque opérationnel conformément à la définition du produit brut, mais qui sont inclus dans les états financiers audités.

<sup>175</sup> Définis, au niveau national, par l'autorité de contrôle et/ou les normes comptables nationales.

<sup>176</sup> À l'inverse des commissions payées pour des services externalisés, les commissions reçues par les entités financières qui fournissent des services d'externalisation entrent dans la définition du produit brut.

<sup>177</sup> Les plus ou moins-values de cession de titres réalisées classés comme « détenus jusqu'à échéance » et « disponibles à la vente », qui sont des éléments courants du portefeuille bancaire (aux termes de certaines normes comptables), sont également exclues de la définition du produit brut.

**Note de l'Autorité**

Lorsqu'une entité financière procède à une acquisition d'envergure, le calcul des fonds propres pour risque opérationnel doit être ajusté pour tenir compte de ces activités. Étant donné que le calcul du produit brut est fondé sur une moyenne mobile de 12 trimestres, le produit brut des quatre plus récents trimestres de l'activité acquise doit être fondé sur les montants réels du produit brut déclarés par l'activité acquise. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

Les entités financières appliquant l'approche indicateur de base doivent utiliser les montants réels du produit brut des quatre plus récents trimestres. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

Quand une entité financière procède à un dessaisissement, le calcul du produit brut peut être ajusté, avec l'autorisation écrite de l'Autorité, pour tenir compte de ce dessaisissement.

651. Comme l'approche indicateur de base constitue la méthodologie élémentaire, le présent cadre ne soumet son utilisation à aucune condition spécifique. Les entités financières appliquant cette approche sont toutefois appelées à respecter les recommandations du Comité de Bâle figurant dans le document « *Principles for the Sound Management of Operational Risk* » (June 2011).



### 7.2.2. Approche standard<sup>178,179</sup>

652. Dans l'approche standard, les activités des entités financières sont réparties en huit secteurs d'activités (financement des entreprises, activités de marché, banque de détail, banque commerciale, paiement et règlement, fonctions d'agent, gestion d'actifs et courtage de détail), décrits dans l'Annexe 7-I.

<sup>178</sup> Le Comité de Bâle a l'intention de réexaminer le calibrage des approches indicateur de base et standard lorsque des données plus sensibles au risque seront disponibles. Un tel recalibrage n'aurait pas pour but d'influer notablement sur le calibrage global de la composante risque opérationnel de l'exigence de fonds propres prévue par le présent chapitre.

<sup>179</sup> **Approche standard alternative**

L'Autorité peut, à sa discrétion, autoriser une entité financière à appliquer l'approche standard alternative (ASA), à condition qu'elle puisse démontrer que celle-ci apporte une amélioration, permettant par exemple d'éviter un double comptage des risques. Une fois qu'elle aura adopté une approche ASA, l'entité financière ne pourra pas revenir à l'approche standard sans l'autorisation de l'Autorité. Il n'est pas envisagé de permettre aux entités financières importantes détenant des portefeuilles diversifiés sur les principaux marchés d'utiliser l'approche ASA.

Aux termes de l'ASA, l'exigence de fonds propres au titre du risque opérationnel et sa méthodologie de calcul sont identiques à celles de l'approche standard, sauf pour deux secteurs d'activités : banque de détail et banque commerciale. Pour ceux-ci, les prêts et avances – multipliés par un facteur fixe « m » – sont utilisés au lieu du produit brut comme indicateur de risque; les bêta sont identiques à ceux de l'approche standard. L'exigence de fonds propres ASA au titre du risque opérationnel pour opérations de détail (la formule de base étant identique pour l'activité de banque commerciale) est exprimée de la façon suivante :

$$K_{NI} = \beta_{NI} \times m \times PA_{NI}$$

où :

$K_{NI}$  correspond à l'exigence de fonds propres pour l'activité de détail

$\beta_{NI}$  correspond au bêta pour l'activité de détail

$PA_{NI}$  correspond au total de l'encours des prêts et avances à la clientèle de détail (non pondérés des risques et avant déduction des provisions), calculé en moyenne sur les trois années écoulées

m est égal à 0,035.

Aux fins de l'ASA, le total des prêts et avances dans l'activité de détail comprend l'ensemble des montants tirés sur les portefeuilles de crédit suivants : détail; PME assimilées à la clientèle de détail; acquisition de créances de la clientèle de détail. Pour la banque commerciale, le total des prêts et avances comprend les montants tirés sur les portefeuilles de crédit suivants : entreprises; emprunteurs souverains; banques; financement spécialisé; PME assimilées aux entreprises; acquisition de créances des entreprises. La valeur comptable des titres détenus dans le portefeuille bancaire doit également être incluse.

En appliquant l'ASA, les banques de détail et commerciales, si elles le désirent, peuvent agréger leurs activités de détail et de banque commerciale, en leur affectant un bêta de 15 %. De même, les entités financières qui ne sont pas en mesure d'affecter le produit brut aux six autres secteurs d'activités peuvent agréger le produit brut total correspondant et lui appliquer un bêta de 18 %, le produit annuel brut étant traité conformément au paragraphe 654.

Comme dans l'approche standard, l'exigence de fonds propres totale ASA représente la somme des exigences de fonds propres pour chacun des huit secteurs d'activités.

653. Pour chaque secteur d'activités, le produit brut sert d'indicateur global approché du volume d'activité et, partant, du degré d'exposition au risque opérationnel; l'exigence de fonds propres est calculée en multipliant le produit brut par un facteur (nommé bêta) spécifique. Bêta représente une mesure approchée de la proportion, pour l'ensemble du secteur bancaire, entre l'historique des pertes imputables au risque opérationnel pour un secteur d'activités donné et le montant agrégé du produit brut de ce secteur. Il convient de noter que, dans l'approche standard, le produit brut se mesure par secteur d'activités et non pour l'ensemble de l'activité de l'entité financière; s'agissant du financement des entreprises, par exemple, l'indicateur est le produit brut qui lui est spécifique.
654. L'exigence totale de fonds propres représente la moyenne sur trois ans des sommes des exigences de fonds propres de tous les secteurs d'activités pour chaque année. Quelle que soit l'année considérée, les exigences de fonds propres « négatives » (résultant d'un produit brut négatif) dans tout secteur d'activités pourraient compenser sans limitation les exigences de fonds propres positives dans d'autres secteurs<sup>180</sup>. Toutefois, lorsque l'exigence totale de fonds propres de l'ensemble des secteurs pour une année donnée est négative, alors la contribution de cette année au numérateur sera égale à zéro<sup>181</sup>. Elle peut être exprimée ainsi:

$$K_{TAS} = \{\sum_{\text{années } 1-3} \max[\sum(PB_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0]\} / 3$$

où :

$K_{TAS}$  = exigence de fonds propres selon l'approche standard

$PB_{1-8}$  = produit annuel brut pour une année donnée, tel que défini ci-dessus dans l'approche indicateur de base, pour chacune des huit secteurs d'activités

$\beta_{1-8}$  = pourcentage fixe, déterminé par le Comité de Bâle, représentant la relation entre le niveau de fonds propres requis et le produit brut de chacun des huit secteurs d'activités. Les valeurs des bêtas sont détaillées ci-après :

<sup>180</sup> Les autorités de contrôle nationales sont libres d'adopter un traitement plus prudent du produit brut négatif.

<sup>181</sup> Si, comme pour l'approche indicateur de base, le produit annuel brut négatif introduit une distorsion dans l'exigence de fonds propres prévue dans le présent chapitre en application de l'approche standard, les superviseurs envisageront une action prudentielle appropriée dans le cadre du processus de surveillance prudentielle.

Secteurs d'activités	Facteur bêta
Financement d'entreprise ( $\beta_1$ )	18 %
Activités de marché ( $\beta_2$ )	18 %
Banque de détail ( $\beta_3$ )	12 %
Banque commerciale ( $\beta_4$ )	15 %
Paiements et règlements ( $\beta_5$ )	18 %
Fonctions d'agent ( $\beta_6$ )	15 %
Gestion d'actifs ( $\beta_7$ )	12 %
Courtage de détail ( $\beta_8$ )	12 %

#### Note de l'Autorité

Les entités financières nouvellement constituées qui prévoient appliquer l'approche standard et dont les données sur le produit brut couvrent moins de 12 trimestres devraient répondre aux critères d'agrément propres à cette approche, notamment aux exigences relatives à la ventilation en secteurs d'activités qui sont décrits à l'Annexe 7-I. Elles devraient utiliser les données disponibles sur le produit brut afin de déterminer des valeurs approximatives pour les périodes pour lesquelles les données sont inexistantes (trois années de données sont requises). Les entités financières doivent consulter les instructions afférentes au formulaire de divulgation de l'Autorité sur les normes de fonds propres.

#### Note de l'Autorité

Lorsqu'une entité financière procède à une acquisition importante, le calcul des fonds propres pour risque opérationnel doit être ajusté pour tenir compte de ces activités. Étant donné que le calcul du produit brut est fondé sur une moyenne mobile de 12 trimestres, le produit brut des quatre plus récents trimestres de l'activité acquise doit être fondé sur les montants réels du produit brut déclarés par l'activité acquise. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

Les entités financières appliquant l'approche standard doivent ventiler le produit brut des quatre plus récents trimestres de l'activité acquise dans les huit secteurs d'activités prévus par le Nouvel Accord. Quand l'entité financière a reçu l'allocation en pourcentage du produit brut de l'entité acquise ventilé dans les huit secteurs d'activités pour les quatre plus récents trimestres, elle peut l'appliquer au produit brut des huit trimestres précédents. Ainsi, l'exercice de ventilation de l'activité acquise ne doit être exécuté que pour les quatre plus récents trimestres. Les résultats de la ventilation peuvent être appliqués au total du produit brut de l'activité acquise pour les huit trimestres précédents pour déterminer le pourcentage attribué aux huit secteurs d'activités.

Quand une entité financière procède à un dessaisissement, le calcul du produit brut peut être ajusté, avec l'autorisation écrite de l'Autorité, pour tenir compte de ce dessaisissement.

**Note de l'Autorité**

Les entités financières constituées au Québec ne peuvent appliquer l'approche standard alternative à aucune partie de leurs opérations.

**Note de l'Autorité**

En ce qui concerne les entités financières qui mettent en œuvre l'approche standard, l'Autorité permettra à leurs filiales d'appliquer l'approche indicateur de base ou l'approche standard afin de déterminer l'exigence des fonds propres réglementaires au titre du risque opérationnel de la filiale.

**7.2.3. Approches de mesures avancées (AMA)**

655. Selon les AMA, l'exigence de fonds propres réglementaire équivaut à la mesure du risque opérationnel produite par le système interne de l'entité financière, sur la base des critères quantitatifs et qualitatifs décrits ci-après, sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité.
656. Les entités financières adoptant les AMA peuvent, avec l'autorisation de l'autorité de contrôle du pays d'accueil et le soutien de l'Autorité, avoir recours à un mécanisme d'allocation visant à déterminer l'exigence de fonds propres réglementaires de leurs filiales à dimension internationale qui ne sont pas considérées comme significatives par rapport à l'ensemble du groupe mais qui, elles-mêmes, entrent dans le cadre des chapitres 1 et 2 de la présente ligne directrice. Cette autorisation est soumise à la condition que l'entité financière puisse effectivement démontrer aux autorités de contrôle compétentes que le mécanisme d'allocation est approprié et peut se vérifier dans les faits. Il incombe au conseil d'administration et à la haute direction de chaque filiale de procéder à leur propre évaluation des risques opérationnels et des contrôles et de veiller à ce que la filiale soit capitalisée de façon adéquate pour couvrir ces risques.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité permettra à la filiale d'une composante d'une entité financière québécoise d'utiliser un montant attribué provenant de l'AMA de la composante de l'entité financière qui la détient, pourvu que les conditions énoncées au paragraphe 656 soient satisfaites.

657. Sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité précisée au paragraphe 669 d) de la sous-section 7.3.2, la prise en compte d'une estimation solidement argumentée des avantages de la diversification peut être effectuée au niveau du groupe ou de la filiale d'une composante de l'entité financière. Cependant, si l'autorité de contrôle du pays d'accueil décide que les filiales doivent calculer des exigences de fonds propres individuelles (chapitres 1 et 2 de la

présente ligne directrice), celles-ci ne peuvent pas intégrer, dans leurs calculs AMA, les avantages de la diversification à l'échelle du groupe (par exemple, lorsqu'une filiale à dimension internationale est considérée significative, elle peut incorporer les avantages résultant de l'effet de diversification de ses propres activités – au niveau sous-consolidé – mais pas ceux résultant de l'effet de diversification de la société mère).

658. La méthodologie appliquée sera jugée pour son caractère approprié en fonction du stade de développement des techniques d'allocation sensibles au risque et de la mesure dans laquelle elle reflète le niveau de risque opérationnel des unités juridiques et de l'ensemble du groupe. Les autorités de contrôle attendent des groupes ayant adopté AMA qu'ils poursuivent leurs efforts pour affiner les techniques d'allocation du risque opérationnel, nonobstant l'autorisation initiale de techniques reposant sur le produit brut ou d'autres indicateurs du risque opérationnel.
659. Les entités financières qui optent pour AMA seront tenues de calculer leur exigence de fonds propres à l'aide de cette approche et de l'application des dispositions de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base*, donnée aux coopératives de services financiers en avril 2003 tel qu'indiqué à la sous-section 1.6.1.

### 7.3 Critères d'agrément

#### 7.3.1 Approche standard<sup>182</sup>

660. Pour être autorisée à appliquer l'approche standard, une entité financière doit donner à l'Autorité l'assurance que, au minimum :
- son conseil d'administration et sa haute direction participent activement à la surveillance du cadre de gestion du risque opérationnel;
  - elle dispose d'un système de gestion du risque opérationnel de conception saine et mis en œuvre avec intégrité;
  - elle dispose des ressources suffisantes, au sein des principaux secteurs d'activités ainsi que des unités de contrôle et de vérification.
661. L'Autorité est en droit d'imposer à l'entité financière une période initiale de surveillance de l'approche standard avant qu'elle puisse l'utiliser aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires.

<sup>182</sup> L'autorité nationale qui autorise un établissement à appliquer l'approche standard alternative (ASA) doit décider des conditions requises pour cette approche, les critères d'agrément énoncés aux paragraphes 662 et 663 de cette section n'étant pas nécessairement appropriés.

662. L'entité financière doit élaborer des procédures spécifiques et établir des critères consignés par écrit pour ventiler le produit brut de ses diverses activités entre les secteurs d'activités et unités dans celles prévues par le cadre de l'approche standard. Les critères doivent faire l'objet d'un examen et d'un ajustement, selon les besoins, de façon à intégrer les nouvelles activités et les changements d'activité. Les principes présidant à cette ventilation sont exposés dans l'Annexe 7-I.
663. Certaines entités financières à dimension internationale pourraient souhaiter utiliser l'approche standard. Il est donc important qu'elles disposent de systèmes adéquats pour la gestion du risque opérationnel. En conséquence, elles doivent satisfaire aux critères supplémentaires suivants pour pouvoir utiliser l'approche standard<sup>183</sup>.

#### Note de l'Autorité

Toute entité financière appliquant l'approche standard devra se conformer aux critères du paragraphe 663. L'Autorité tiendra compte du profil de risque et de la complexité de l'entité financière lorsqu'elle examinera les documents d'autoévaluation de la conformité à ces critères.

- (a) l'entité financière doit être dotée d'un système de gestion du risque opérationnel où les responsabilités sont clairement attribuées à une fonction de gestion du risque opérationnel. Cette fonction est responsable : de l'élaboration de stratégies permettant d'identifier, d'évaluer, de surveiller et de contrôler/d'atténuer le risque opérationnel; de la codification des politiques et procédures de l'entité financière concernant la gestion et le contrôle du risque opérationnel; de la conception et de la mise en œuvre du cadre d'évaluation du risque opérationnel de l'entité financière; de la conception et de la mise en œuvre du système de divulgation du risque opérationnel.

#### Note de l'Autorité

Il se peut que la taille et la complexité d'une entité financière ne justifient pas l'existence d'une unité organisationnelle se consacrant uniquement à la gestion du risque opérationnel. Le cas échéant, une entité financière doit être en mesure de démontrer à l'Autorité que son cadre de gestion du risque opérationnel est adapté à la taille et à la complexité de ses opérations. En l'absence d'une telle unité indépendante, les responsabilités susmentionnées devraient échoir à des employés n'exerçant pas les activités faisant l'objet du contrôle.

L'expression « système de gestion du risque opérationnel » ne désigne pas nécessairement une application technologique conçue pour gérer le risque opérationnel systémique, quoiqu'une telle application puisse être un élément de l'approche de l'entité financière en la matière. Le terme « système » s'entend plutôt d'un ensemble de politiques et de processus

<sup>183</sup> Pour les autres entités financières, l'observation de ces critères est recommandée et peut être imposée par l'Autorité, à sa discrétion.

mis en place à l'échelle de l'entité financière afin de cerner et d'évaluer le risque opérationnel et d'en assurer le suivi et le contrôle.

- (b) Dans le cadre de son système interne d'évaluation du risque opérationnel, l'entité financière doit enregistrer systématiquement les données relatives au risque opérationnel, notamment les pertes significatives par secteur d'activités. Le système d'évaluation doit être étroitement intégré aux processus de gestion des risques de l'entité financière. Les données qu'il produit doivent faire partie intégrante de ses processus de surveillance et de contrôle du profil de risque opérationnel. Par exemple, ces informations doivent tenir une place prépondérante dans la divulgation des risques, dans les rapports à la direction et dans l'analyse des risques. L'entité financière doit disposer de techniques pour inciter à une meilleure gestion du risque opérationnel dans l'ensemble de l'entité financière.

#### Note de l'Autorité

Toute entité financière qui met en œuvre l'approche standard devrait être en mesure d'en faire le suivi et de rendre compte des données pertinentes relatives au risque opérationnel, notamment les pertes significatives que subit un secteur d'activités important. Il faut que le degré de complexité de ce mécanisme de suivi et de reddition de comptes soit adapté à la taille de l'entité financière, en prenant en compte la structure de rapport de celle-ci, ainsi que son exposition au risque opérationnel.

- (c) L'exposition au risque opérationnel (et notamment les pertes significatives subies) doit être régulièrement divulguée à la direction de l'unité concernée, à la haute direction et au conseil d'administration. L'entité financière doit disposer de procédures lui permettant de prendre les mesures nécessaires à la lumière des rapports à la direction.

#### Note de l'Autorité

Toute entité financière qui met en œuvre l'approche standard devrait périodiquement faire rapport sur son exposition au risque opérationnel à la haute direction et au conseil d'administration. La fréquence et la teneur de ces rapports doivent être fonction de la structure de rapport ainsi que de la nature, de la complexité et du profil de risque de l'entité financière. La nécessité d'officialiser le processus de production de ces rapports doit également correspondre à la structure interne de l'entité financière (p. ex. le nombre d'employés et la hiérarchie). Toute entité financière doit élaborer des procédures lui permettant de prendre des mesures adéquates au vu de l'information que renferment les rapports liés au risque opérationnel.

- 
- (d) Le système de gestion du risque opérationnel de l'entité financière doit être bien documenté. L'entité financière doit avoir mis en place des procédures permettant d'assurer le respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes concernant le système de gestion du risque opérationnel, qui doit comporter des règles à appliquer en cas de non-conformité.

**Note de l'Autorité**

Toute entité financière devrait élaborer des processus pour s'assurer qu'elle respecte un ensemble documenté de politiques, de contrôles et de procédures internes relativement à la gestion du risque opérationnel.

- (e) Les processus de gestion et le système d'évaluation du risque opérationnel doivent faire l'objet d'une validation et d'une vérification périodique indépendante, devant porter sur les activités des unités et sur la fonction de gestion du risque opérationnel.

**Note de l'Autorité**

Lorsque la taille et la complexité d'une entité financière ne justifient pas l'existence d'une unité organisationnelle se consacrant uniquement à la gestion du risque opérationnel, la vérification indépendante doit porter particulièrement sur les processus de gestion de ce risque, et elle peut être intégrée à l'examen des activités des unités respectives qui en font l'objet.

- (f) Le système d'évaluation du risque opérationnel de l'entité financière (y compris les processus internes de validation) doit faire l'objet d'un examen périodique par les auditeurs externes et/ou l'Autorité.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité n'oblige pas les entités financières à se prêter à des examens de vérification externe du système d'évaluation du risque opérationnel.



---

### 7.3.2 Approches de mesure avancées (AMA)

#### i) Critères généraux

664. Pour être autorisée à appliquer les approches AMA, une entité financière doit donner à l'Autorité l'assurance que, au minimum :

- son conseil d'administration et sa haute direction participent activement à la surveillance du cadre de gestion du risque opérationnel;
- elle dispose d'un système de gestion du risque opérationnel de conception saine et mis en œuvre avec intégrité;
- elle dispose des ressources suffisantes, au sein des principaux secteurs d'activités ainsi que des unités de contrôle et de vérification, pour utiliser l'approche.

665. La méthodologie AMA sera soumise à une période initiale de surveillance par l'Autorité avant d'être appliquée à des fins réglementaires. Cette période permettra à l'Autorité de déterminer la crédibilité et la pertinence de l'approche. Tel qu'il est indiqué ci-après, le système interne de mesure d'une entité financière doit raisonnablement estimer les pertes inattendues en combinant les données internes et externes sur les pertes, l'analyse de scénarios ainsi que les facteurs caractérisant l'environnement opérationnel propre à l'entité financière et son contrôle interne. Ce système doit également être capable de servir de fondement à l'allocation du capital économique aux différents secteurs d'activités en fonction du risque opérationnel, de façon à favoriser une meilleure gestion du risque opérationnel au sein de chacun.

#### ii) Critères qualitatifs

666. Une entité financière doit satisfaire aux critères qualitatifs suivants avant d'être autorisée à appliquer une AMA pour le calcul des fonds propres en regard du risque opérationnel :

- (a) elle doit disposer d'une fonction gestion du risque opérationnel indépendante, responsable de la conception et de la mise en œuvre du cadre de gestion du risque opérationnel de l'entité financière. Cette fonction est responsable : de la codification des politiques et procédures de l'entité financière concernant la gestion et le contrôle du risque opérationnel; de la conception et de la mise en œuvre du cadre de gestion du risque opérationnel de l'entité financière; de la conception et de la mise en œuvre du système de divulgation du risque opérationnel; de l'élaboration de stratégies permettant d'identifier, de mesurer, de surveiller et de contrôler/d'atténuer le risque opérationnel;

- 
- (b) le système interne de mesure du risque opérationnel doit être étroitement intégré à la gestion quotidienne des risques de l'entité financière. Les données qu'il produit doivent faire partie intégrante de ses processus de surveillance et de contrôle du profil de risque opérationnel. Par exemple, ces informations doivent tenir une place prépondérante dans la divulgation des risques, dans les rapports à la direction, dans l'allocation interne des fonds propres et dans l'analyse des risques. L'entité financière doit disposer de techniques pour allouer les fonds propres pour le risque opérationnel aux principaux secteurs d'activités et pour inciter à une meilleure gestion du risque opérationnel dans l'ensemble de l'entité financière;
- (c) l'exposition au risque opérationnel et les pertes subies doivent faire l'objet de rapports réguliers à la direction de l'unité concernée, à la haute direction et au conseil d'administration. L'entité financière doit disposer de procédures lui permettant de prendre les mesures nécessaires à la lumière des rapports à la direction;
- (d) le système de gestion du risque opérationnel de l'entité financière doit être bien documenté. L'entité financière doit avoir mis en place des procédures permettant d'assurer le respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes concernant le système de gestion du risque opérationnel, qui doit comporter des règles à appliquer en cas de non-conformité;
- (e) les auditeurs internes et/ou externes doivent examiner périodiquement les processus de gestion et les systèmes de mesure du risque opérationnel. Ces examens doivent porter sur les activités des unités et sur la fonction indépendante de gestion du risque opérationnel;
- (f) la validation du système de mesure du risque opérationnel par les auditeurs externes et/ou l'Autorité devrait comporter les éléments suivants :
- vérification du bon fonctionnement des processus de validation interne;
  - vérification de la transparence et de l'accessibilité des flux de données et des processus liés au système de mesure des risques. En particulier, les auditeurs et l'Autorité doivent être en mesure d'avoir facilement accès aux spécifications et aux paramètres du système, lorsqu'ils le jugent utile et conformément à des procédures appropriées.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité n'oblige pas les entités financières à se prêter à des vérifications externes de leurs processus de gestion et de leurs systèmes de mesure du risque opérationnel.

**iii) Critères quantitatifs***Critère de fiabilité AMA*

667. Étant donné l'évolution constante des méthodologies d'analyse du risque opérationnel, le Comité de Bâle ne précise ni l'approche ni les hypothèses quant aux distributions de probabilités utilisées pour modéliser la mesure du risque opérationnel aux fins du calcul des fonds propres réglementaires. Une entité financière doit cependant être à même de démontrer que son approche prend en compte les événements exceptionnels générateurs de pertes potentiellement sévères. Quelle que soit l'approche retenue, une entité financière doit faire la preuve que sa mesure du risque opérationnel répond à un critère de fiabilité comparable à celui de l'approche notation interne pour le risque de crédit (correspondant à une période de détention d'un an et à un intervalle de confiance au 99,9<sup>e</sup> centile).
668. Le Comité de Bâle reconnaît que le critère de fiabilité AMA procure aux entités financières une large marge de flexibilité pour le développement d'un système de mesure et de gestion du risque opérationnel. Toutefois, dans le cadre du développement de ces systèmes, les entités financières doivent adopter et mettre à jour des procédures rigoureuses pour la modélisation du risque opérationnel et la validation indépendante du modèle. Le Comité de Bâle examinera l'évolution des pratiques du secteur bancaire permettant d'estimer de façon cohérente et crédible des pertes opérationnelles potentielles. Il examinera également les données accumulées ainsi que les exigences de fonds propres estimées selon AMA et affinera éventuellement ses propositions.

*Critères spécifiques*

669. La présente section définit une série de critères quantitatifs applicables aux mesures du risque opérationnel élaborées en interne, aux fins du calcul de l'exigence minimale de fonds propres.
- (a) Le système interne de mesure du risque opérationnel doit couvrir la totalité du risque opérationnel défini par le Comité de Bâle (paragraphe 644) et les types d'événements générateurs de pertes opérationnelles définis par l'Annexe 7-II;

- (b) l'entité financière doit calculer son exigence de fonds propres en agrégeant les pertes attendues (PA) et les pertes inattendues (PI), sauf si elle peut démontrer que son mode de fonctionnement interne couvre adéquatement PA. Cela signifie que, si elle veut baser ses exigences minimales de fonds propres réglementaires exclusivement sur PI, l'entité financière doit convaincre l'Autorité qu'elle a mesuré et pris en compte son exposition PA.

#### Note de l'Autorité

Une entité financière peut détenir des fonds propres uniquement pour couvrir des pertes inattendues (PI), à condition qu'elle puisse démontrer qu'elle a mesuré et pris en compte son exposition aux pertes attendues (PA). Pour que la « mesure » des PA par l'entité financière soit à la satisfaction de l'Autorité, il faudrait qu'elle corresponde aux exigences de fonds propres au titre de la somme des PA et des PI, exigences qui sont calculées en appliquant l'approche de mesure avancée adoptée par l'entité financière et approuvée par l'Autorité.

L'Autorité pourrait autoriser la compensation des PA si celle-ci prend la forme suivante : i) réserves pour des pertes opérationnelles constituées en vertu des principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada; ii) autres moyens (p.ex., tarification, établissement du budget), à condition que l'entité financière puisse démontrer que les pertes correspondantes sont largement prévisibles et raisonnablement stables et que la procédure d'estimation est cohérente dans le temps.

La compensation maximale au titre des PA pour risque opérationnel ne peut excéder le montant de l'exposition à des PA qui a été calculé au moyen de l'AMA adoptée par l'entité financière et approuvée par l'Autorité.

Les compensations admissibles au titre des PA pour risque opérationnel devraient être à même de couvrir, avec une grande certitude, les PA sur une période d'un an. Lorsque la compensation ne revêt pas la forme de réserves, le recours à celle-ci devrait se limiter aux secteurs d'activités et aux types d'événement dont les pertes sont courantes et largement prévisibles. Étant donné que les pertes extraordinaires liées au risque opérationnel n'entrent pas dans la catégorie des PA, les réserves spécifiquement constituées pour couvrir ce type d'événement déjà survenu ne seront pas admissibles comme compensation au titre des PA.

L'entité financière devrait clairement documenter la façon dont elle mesure et prend en compte les PA pour le risque opérationnel, notamment la manière dont les compensations, le cas échéant, répondent aux conditions précitées.

- c) la granularité du système de mesure du risque doit être suffisante pour appréhender les principales sources de risque opérationnel affectant la forme de la queue de distribution des estimations de pertes;

- 
- (d) Dans le calcul des exigences de fonds propres réglementaires, les estimations individuelles des divers types de risque opérationnel doivent être additionnées. L'entité financière peut toutefois être autorisée à appliquer des coefficients de corrélation déterminés en interne entre ces estimations individuelles, à condition de démontrer à l'Autorité que ses systèmes de détermination des coefficients de corrélation sont rationnels, mis en œuvre avec intégrité et tiennent compte des incertitudes inhérentes à toute estimation de corrélations (notamment en période de tensions). L'entité financière doit valider ses hypothèses de corrélations à l'aide de techniques quantitatives et qualitatives appropriées;
- (e) Le système de mesure du risque opérationnel doit comporter certaines caractéristiques essentielles pour satisfaire au critère de fiabilité décrit dans la présente section, concernant les domaines suivants : données internes; données externes pertinentes; analyse de scénarios; facteurs reflétant l'environnement opérationnel et les systèmes de contrôle interne;
- f) l'entité financière doit disposer de processus crédibles, transparents, bien documentés et vérifiables pour pondérer ces éléments clés dans son système global de mesure du risque opérationnel. Ainsi, il peut arriver que l'intervalle de confiance de 99,9<sup>e</sup> centile basé essentiellement sur des données internes et externes sur les événements générateurs de pertes ne soit pas fiable pour des secteurs d'activités présentant une queue de distribution épaisse et un faible nombre de pertes constatées. En pareils cas, l'analyse de scénarios et les facteurs de l'environnement opérationnel et du contrôle interne peuvent jouer un rôle prédominant dans le système de mesure du risque. En revanche, les données sur les événements générateurs de pertes opérationnelles peuvent jouer un rôle prédominant dans les systèmes de mesure pour les secteurs d'activités ou l'intervalle de confiance de 99,9<sup>e</sup> centile reposant essentiellement sur de telles données est jugé fiable. Dans tous les cas, l'approche servant à pondérer les quatre éléments fondamentaux doit posséder une cohérence interne et éviter le double comptage des évaluations qualitatives ou des facteurs d'atténuation du risque déjà pris en compte dans d'autres éléments du cadre.

#### *Données internes*

670. Les entités financières doivent enregistrer les données internes de pertes conformément aux critères précisés dans la présente section. Ce suivi constitue un préalable indispensable à l'élaboration et au fonctionnement d'un système crédible pour la mesure du risque opérationnel. Les données internes de pertes sont cruciales, car elles permettent de mettre en relation les estimations de risques effectuées par l'entité financière et ses pertes effectives. Cela peut être réalisé de plusieurs manières, notamment en utilisant les données internes de pertes pour former une estimation empirique du risque, pour valider les données saisies et produites par le système

---

interne de mesure, ou pour assurer un lien entre pertes historiques et décisions de gestion et de contrôle du risque.

671. Les données internes de pertes sont d'autant plus significatives qu'elles sont clairement reliées à un type d'activité de l'entité financière, à des processus technologiques et à des procédures de gestion des risques. En conséquence, une entité financière doit disposer de procédures bien documentées pour évaluer, à tout moment, la pertinence des données historiques de pertes, notamment pour les situations dans lesquelles le jugement peut prévaloir sur les indications chiffrées, les transposer ou leur appliquer d'autres ajustements, dans quelle mesure une telle décision peut intervenir et qui est autorisé à la prendre.
672. Les mesures du risque opérationnel produites à l'interne et utilisées aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires doivent être basées sur les données de pertes historiques sur une période d'observation d'au moins cinq ans, qu'elles soient utilisées pour mesurer directement la perte ou pour valider cette mesure. Lors de l'adoption initiale d'une AMA, une entité financière est autorisée à se baser sur une période d'observation de trois ans (y compris pour le double calcul de la section 1.4).
673. Pour qu'une entité financière soit autorisée à utiliser ses systèmes aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, ses processus internes de collecte des données doivent satisfaire aux critères suivants :
- afin de faciliter le processus de validation par l'Autorité, l'entité financière doit pouvoir faire correspondre ses données historiques de pertes aux catégories prudentielles de niveau 1 précisées dans les Annexes 7-I et 7-II et les transmettre à l'Autorité sur demande. L'allocation des pertes aux secteurs d'activités et types d'événements définis doit être effectuée selon des critères objectifs bien documentés. Toutefois, il appartient à l'entité financière de décider dans quelle mesure elle intègre ces secteurs dans son système de mesure du risque opérationnel;
  - les données internes de pertes d'une entité financière doivent être exhaustives, c'est-à-dire prendre en compte toutes les activités et expositions importantes des sous-systèmes et implantations géographiques concernées. Une entité financière doit pouvoir justifier que les activités et expositions exclues n'auraient, ni individuellement ni globalement, aucune incidence significative sur les estimations agrégées du risque. Elle doit avoir fixé un seuil adéquat (par exemple, 12 500 \$ canadiens), en termes bruts, pour les données de pertes à collecter. Le seuil approprié peut varier quelque peu selon les entités financières, et au sein d'une même entité financière selon les secteurs d'activités et/ou les types d'événements. Toutefois, il devrait correspondre globalement à celui des entités financières comparables;
  - outre les données sur le montant brut des pertes, une entité financière doit recenser divers renseignements : date de l'événement;

---

recouvrement éventuel de montants bruts; éléments dérivant les facteurs ou causes à l'origine de la perte. Le niveau de détail doit être adapté à l'ampleur de la perte brute;

- une entité financière doit élaborer des procédures spécifiques pour ventiler les données de pertes associées à des événements survenant au sein d'une fonction centralisée (service informatique, par exemple), à une activité couvrant plusieurs secteurs d'activités et à une succession d'événements liés;
- les pertes opérationnelles associées au risque de crédit et incluses depuis longtemps dans les bases de données des entités financières sur le risque de crédit (carences dans la gestion des sûretés, par exemple) continuent d'être traitées comme risque de crédit aux fins du calcul des exigences minimales de fonds propres réglementaires dans le cadre de la ligne directrice. En conséquence, ces pertes ne sont pas assujetties à une exigence de fonds propres au titre du risque opérationnel<sup>184</sup>. Les entités financières doivent néanmoins, pour la gestion interne du risque opérationnel, identifier toutes les pertes significatives liées au risque opérationnel (tel que défini au paragraphe 644 et en relation avec les types d'événements figurant à l'Annexe 7-II), y compris celles qui sont déjà liées au risque de crédit. Il conviendrait d'annoter spécialement ces dernières séparément dans la base de données de l'entité financière sur le risque opérationnel. Le seuil délimitant des pertes « significatives » peut varier selon les entités financières, et au sein d'une même entité financière selon les secteurs d'activités et/ou les types d'événements. Les seuils significatifs devraient correspondre globalement à ceux des entités financières comparables;
- les pertes opérationnelles associées au risque de marché sont traitées comme risque opérationnel aux fins du calcul des exigences minimales de fonds propres réglementaires dans le cadre de la ligne directrice et seront donc assujetties à une exigence de fonds propres en regard du risque opérationnel.

---

<sup>184</sup> Cela vaut pour toutes les entités financières, y compris, celles qui pourraient seulement commencer à concevoir leurs bases de données sur le risque opérationnel et le risque de crédit.

---

*Données externes*

674. Le système de mesure du risque opérationnel d'une entité financière doit utiliser des données externes pertinentes (données publiques et/ou partagées au sein du secteur bancaire), notamment lorsqu'il existe des raisons de croire que l'entité financière est exposée à des pertes peu fréquentes, mais potentiellement lourdes. Ces données externes devraient inclure des informations sur le montant des pertes réelles, sur l'importance de l'activité à l'origine de ces pertes, sur les causes et les circonstances et tout renseignement complémentaire pouvant servir à d'autres entités financières pour évaluer la pertinence de l'événement en ce qui les concerne. Une entité financière doit établir une procédure systématique pour déterminer les situations nécessitant de recourir à des données externes et les méthodologies à utiliser pour incorporer ces données (par exemple, transposition, ajustements qualitatifs ou intégration dans les modèles pour améliorer l'analyse de scénarios). Les conditions et modalités d'utilisation des données externes doivent faire l'objet d'une révision périodique, être documentées et soumises à des vérifications régulières indépendantes.

*Analyse par scénario*

675. Lorsqu'elle évalue son exposition à des événements pouvant engendrer des pertes sévères, une entité financière doit utiliser une analyse de scénarios définis par des spécialistes et recourant à des données externes. Cette approche, qui s'appuie sur les connaissances de cadres des métiers expérimentés et de spécialistes de la gestion des risques, permet d'obtenir des évaluations argumentées de pertes sévères plausibles. Par exemple, ces évaluations de spécialistes peuvent être exprimées sous la forme de paramètres d'une distribution statistique présumée des pertes. En outre, l'analyse de scénarios devrait être utilisée par l'entité financière pour évaluer l'impact des déviations par rapport aux hypothèses de corrélations intégrées à son cadre de mesure du risque opérationnel, en particulier pour estimer les pertes potentielles provenant de plusieurs événements de pertes simultanés. Cette évaluation doit être régulièrement validée et ajustée par rapport aux pertes effectives, afin d'assurer leur caractère raisonnable.



---

*Facteurs environnement opérationnel et contrôle interne*

676. Outre les données sur les pertes (réelles ou fondées sur l'analyse de scénarios), la méthodologie d'évaluation des risques applicable à l'ensemble d'une entité financière doit couvrir les facteurs environnement opérationnel et contrôle interne pouvant modifier son profil de risque opérationnel. En intégrant ces facteurs, les évaluations des risques d'une entité financière sont plus prospectives, reflètent plus directement la qualité de son environnement opérationnel et du cadre de contrôle, aident à rapprocher l'évaluation des exigences de fonds propres des objectifs de la gestion des risques et rendent compte de façon plus immédiate des améliorations comme des détériorations du profil de risque opérationnel. Pour pouvoir être admise aux fins des fonds propres réglementaires, la prise en compte de ces facteurs doit satisfaire aux critères suivants :

- le choix de chaque facteur doit être justifié par le fait qu'il représente un vecteur de risque pertinent, en s'appuyant sur l'expérience et sur l'avis d'un spécialiste du secteur d'activités concerné. Dans la mesure du possible, les facteurs doivent pouvoir être transcrits en mesures quantitatives vérifiables;
- la sensibilité des estimations des risques aux modifications de ces facteurs et le poids relatif des divers facteurs doivent être solidement argumentés. Outre le fait qu'il doit reconnaître la modification des risques induite par l'amélioration des contrôles, le cadre doit également prendre en compte la hausse potentielle des risques provenant d'un accroissement de la complexité des activités ou du volume d'activité;
- le cadre et tous les aspects de son application, y compris la logique justifiant l'ajustement des estimations empiriques, doivent être documentés et soumis à une vérification indépendante au sein de l'entité financière ainsi que par l'Autorité;
- régulièrement, le processus et les résultats doivent être validés par comparaison avec les données internes de pertes effectives et les données externes pertinentes; les ajustements nécessaires doivent être apportés.

---

**iv) Facteurs d'atténuation des risques**<sup>185</sup>

677. Dans la méthodologie AMA, une entité financière est autorisée à prendre en compte l'assurance comme technique d'atténuation du risque opérationnel aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires. Cette prise en compte sera limitée à 20 % de l'exigence de fonds propres totale au titre du risque opérationnel.
678. La capacité d'une entité financière à bénéficier de cette technique d'atténuation des risques dépendra du respect des critères suivants :
- la note affectée à la capacité d'indemnisation de l'assureur est d'au minimum A (ou équivalent);
  - la police d'assurance doit avoir une durée initiale d'au moins un an. S'agissant d'une police dont l'échéance résiduelle est inférieure à un an, l'entité financière doit opérer une décote en rapport avec la diminution de la durée résiduelle de la police, jusqu'à 100 % pour les polices dont l'échéance résiduelle est égale ou inférieure à 90 jours;
  - la police d'assurance est assortie d'une période de préavis de résiliation de l'assureur d'au minimum 90 jours;
  - la police d'assurance ne comporte pas de clauses entraînant la réduction ou suppression des garanties en cas de sanctions de l'Autorité ou s'agissant d'une entité financière défaillante, empêchant l'entité financière, l'administrateur ou le liquidateur d'être indemnisé pour les préjudices subis ou les frais engagés par l'entité financière, sauf au titre d'événements survenant une fois la procédure engagée et à condition que la police d'assurance comporte des clauses d'exclusion de toute amende, pénalité ou de tout dommage pour faute résultant de mesures réglementaires;
  - le calcul des techniques d'atténuation des risques doit refléter l'étendue de la couverture de l'entité financière offerte par les polices d'assurance, de manière transparente et cohérente, en regard de la probabilité effective et de l'incidence de la perte dans la détermination globale par l'entité financière de ses fonds propres pour risque opérationnel;
  - l'assurance est fournie par un tiers indépendant. Dans le cas des assurances émanant de sociétés captives ou de filiales, l'exposition doit avoir été transférée (par le biais de la réassurance, par exemple) à une entité indépendante répondant aux critères d'éligibilité;

---

<sup>185</sup> Le Comité de Bâle entend entretenir un dialogue régulier avec la profession sur le sujet des techniques d'atténuation du risque opérationnel et, le moment venu, pourrait envisager de réviser les critères d'éligibilité et les limites à imposer en fonction de l'expérience.

- le cadre de prise en compte de l'assurance est solidement argumenté et bien documenté;
- l'entité financière communique une description de son usage de l'assurance aux fins d'atténuation du risque opérationnel.

679. La méthodologie de prise en compte de l'assurance dans une AMA doit également intégrer les éléments suivants, par le biais de décotes et réductions appropriées limitant cette prise en compte :

- échéance résiduelle de la police, lorsqu'elle est inférieure à un an, tel que précisé précédemment;
- conditions de résiliation dans ce cas;
- incertitude concernant l'indemnisation ainsi que toute inadéquation entre la couverture fournie par la police d'assurance à l'exposition au risque opérationnel.

#### 7.4 Application partielle

##### Remarque

L'Autorité ne permettra que provisoirement à une entité financière adoptant l'approche standard d'en faire l'application partielle. Une entité financière pourra appliquer l'approche indicateur de base à une partie de ses opérations pendant au plus trois ans suivant l'instauration de l'approche standardisée. L'Autorité ne permettra l'application partielle de l'approche standard que si l'entité financière peut prouver que cette application partielle n'est pas à des fins d'arbitrage des fonds propres au niveau de l'« entité » telle que définie dans le champ d'application de la présente ligne directrice. Elle s'attend à ce que l'application partielle ne soit utilisée que dans des cas précis, où l'entité financière peut clairement justifier cette démarche.

680. Une entité financière est autorisée à utiliser la méthodologie AMA pour certaines de ses activités et les approches indicateur de base ou standard pour les autres (application partielle), sous réserve de satisfaire aux conditions suivantes :

- tous les risques opérationnels liés à ses activités mondiales consolidées sont pris en compte;
- toutes les activités couvertes par l'AMA satisfont aux critères qualitatifs permettant l'utilisation de cette approche, et la part des activités traitée conformément à une approche plus simple répond aux conditions requises par celle-ci;

- à sa date de mise en œuvre, l'AMA couvre une part significative des risques opérationnels;
- l'entité financière transmet à l'Autorité un calendrier pour l'application de l'AMA à la quasi-totalité de ses activités. Ce calendrier doit être conçu dans l'optique d'un passage facilement réalisable à l'AMA à terme et non pour viser d'autres objectifs.

#### Note de l'Autorité

Une entité financière peut recourir à l'application partielle de l'AMA à condition qu'elle puisse prouver que cette application partielle n'est pas à des fins d'arbitrage des fonds propres. Une entité financière appliquant une AMA ne sera pas obligée de s'en tenir à l'une des approches plus simples (l'approche indicateur de base ou l'approche standardisée) pour les opérations non visées par l'AMA. Les entités financières peuvent utiliser l'approche standard combinée à l'approche indicateur de base pour toute opération non saisie par l'AMA (voir les notes de l'Autorité qui suivent le paragraphe 683 au sujet de l'application partielle de l'approche standardisée).

À l'instauration d'une AMA d'application partielle, une part « significative » (75 %) des opérations de l'entité financière doit adopter l'AMA. L'entité financière disposera de cinq ans pour étendre l'AMA à la « quasi-totalité » (90 %) de ses opérations.

Pour déterminer si elle satisfait aux critères de la part significative et de la quasi-totalité des opérations, l'entité financière doit calculer l'exigence de fonds propres selon l'approche standard pour les opérations optant pour une AMA, et comparer ce montant au total des exigences de fonds propres calculé pour l'ensemble de l'entité financière à l'aide de l'approche standard (et de l'approche indicateur de base, le cas échéant). Pour que les opérations visées par l'AMA soient jugées « significatives », le ratio ainsi obtenu doit être d'au moins 75 %; il doit atteindre au moins 90 % pour qu'elles représentent la « quasi-totalité » des opérations.

681. Sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, une entité financière optant pour l'application partielle peut déterminer quelle partie de ses activités est traitée selon la méthodologie AMA, en fonction des secteurs d'activités, de la structure juridique, de l'implantation géographique ou d'autres facteurs internes.

#### Note de l'Autorité

Les entités financières peuvent déterminer quelle partie de leurs activités est traitée selon la méthodologie AMA en fonction du secteur d'activités, de la structure juridique ou d'une combinaison des deux. Aucune activité exclue du calcul selon la méthodologie AMA ne peut être incluse dans la détermination des avantages de diversification pour l'ensemble du groupe dans le cadre de l'AMA.

682. Sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, dans les cas où une entité financière envisage de mettre en œuvre une approche autre que AMA pour l'ensemble du groupe, sur une base cumulée, et qu'elle ne remplit pas les

---

troisième et/ou quatrième conditions du paragraphe 680, l'entité financière peut, dans des circonstances limitées :

- procéder de façon permanente à une mise en œuvre partielle de l'approche AMA;
- inclure dans ses exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel pour l'ensemble du groupe, sur une base cumulée, les résultats d'un calcul AMA effectué dans une filiale où l'approche AMA a été approuvée par l'autorité de contrôle compétente de la juridiction d'accueil et jugé acceptable par l'Autorité.

**Note de l'Autorité**

L'entité financière qui adopte l'approche standard peut être tenue d'instaurer une AMA pour une filiale œuvrant dans une autre juridiction. Dans ce cas, avec l'accord de l'Autorité, l'entité financière peut intégrer cette exigence de fonds propres résultant d'un calcul AMA au calcul de ses fonds propres pour risque opérationnel.

683. Il conviendrait que l'autorisation visée au paragraphe 682 ne soit accordée qu'à titre exceptionnel. Elle devrait en principe être limitée à des circonstances dans lesquelles l'entité financière est dans l'impossibilité de remplir certaines conditions en raison de décisions de l'autorité de contrôle sur les activités des filiales de l'entité financière dans des juridictions à l'étranger.

---

## Chapitre 8. Risque de marché

### 8.1 Risque de marché : dispositif de mesure

683(i). Le risque de marché s'entend du risque de pertes sur les positions de bilan et de hors-bilan liées à la variation du prix du marché, recouvrent :

- les risques relatifs aux instruments liés aux taux d'intérêt et titres de propriété du portefeuille de négociation;
- le risque de change<sup>186</sup> et le risque sur produits de base encourus pour l'ensemble de l'entité financière.

#### 8.1.1 Portée et couverture des exigences de fonds propres

683(ii). Les exigences de fonds propres pour les instruments liés aux taux d'intérêt et titres de propriété portent sur les éléments du portefeuille de négociation courant évalués prudemment par les entités financières, conformément aux paragraphes 690 à 701 ci-après. La définition du portefeuille de négociation est précisée aux paragraphes 685 à 689 iii) ci-après.

683(iii). Pour le risque de change et le risque sur produits de base, les exigences de fonds propres portent sur l'ensemble des positions sur devises et produits de base de l'entité financière. Une certaine latitude étant laissée pour exclure les positions de change structurelles. Certaines de ces positions seront comptabilisées et, par conséquent, évaluées à leur valeur de marché, mais que d'autres pourront l'être à leur valeur comptable.

683(iv). (Supprimé)

683(v). De la même façon que pour le risque de crédit, les exigences de fonds propres relatives au risque de marché s'appliquent à l'entité telle que définie au chapitre 1. L'Autorité autorisera les composantes de l'« entité » à déclarer en termes nets les positions courtes et longues sur le même instrument (par exemple, une devise, un produit de base, un titre de propriété ou une obligation), quel que soit leur lieu d'inscription comptable. Cependant, en certaines circonstances, l'inclusion des positions individuelles dans le système de mesures sans aucune compensation avec celles des autres unités pourrait s'imposer. Cela pourra s'avérer nécessaire, par exemple, lorsque des obstacles entravent le rapatriement rapide de bénéfices d'une filiale à l'étranger ou que des difficultés résultant de dispositions juridiques ou de procédures empêchent de gérer en temps voulu les risques sous une forme consolidée. L'entité doit documenter le bien-fondé et la méthode permettant de déterminer si les positions doivent

---

<sup>186</sup> Sauf les positions structurelles au sens de la sous-section 8.3.3.

---

ou non être réglées par compensation. Ces renseignements doivent être mis à la disposition de l'Autorité. En outre, celle-ci se réserve le droit de surveiller les risques de marché des diverses unités à un niveau individuel pour éviter que des déséquilibres significatifs au sein de l'entité n'échappent au contrôle.

684. (Supprimé)
685. Par *portefeuille de négociation*, on entend les positions sur instruments financiers et produits de base détenues à des fins de négociation ou dans le but de couvrir d'autres éléments du portefeuille de négociation. Pour être admis dans le calcul des fonds propres réglementaires, ces instruments financiers doivent être libres de clauses restreignant leur négociabilité ou doivent pouvoir bénéficier d'une couverture intégrale. En outre, les positions doivent être réévaluées fréquemment et avec précision et le portefeuille doit être géré activement. Chaque entité financière devrait se doter d'une politique précisant les éléments à attribuer au portefeuille de négociation.
686. Par *instrument financier*, on entend tout contrat créant un actif financier pour une entité financière et un passif financier ou un instrument de capital pour une autre entité financière. Les instruments financiers comprennent tant les instruments financiers primaires (ou au comptant) que les instruments dérivés. Peuvent constituer un actif financier : des liquidités; droit de recevoir de la trésorerie ou un autre actif financier; droit contractuel d'échanger des actifs financiers à des conditions potentiellement favorables; instrument de capital. Peuvent constituer un passif financier : obligation contractuelle de livrer de la trésorerie ou un autre actif financier; obligation contractuelle d'échanger des passifs financiers à des conditions potentiellement défavorables.
687. Les positions *détenues à des fins de négociation* sont celles qui ont été prises en vue d'être cédées à court terme et/ou dans l'intention de tirer profit de mouvements de prix actuels ou escomptés à court terme, ou pour s'assurer des bénéfices d'arbitrages. Elles peuvent englober, par exemple, des positions pour compte propre, des positions liées à la négociation pour la clientèle (notamment achats et ventes simultanés clientèle/compte propre) et les activités de teneur de marché.
- 687(i). Les entités financières doivent disposer de politiques et procédures clairement définies pour déterminer les expositions à inclure et à exclure de leur portefeuille de négociation aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, pour assurer la conformité aux critères du portefeuille de négociation énoncés dans le présent chapitre, et afin de tenir compte de leurs capacités et pratiques de gestion des risques. Le respect de ces politiques et procédures doit être dûment documenté et faire l'objet d'un audit interne périodique.

---

687(ii). Ces politiques et procédures doivent à tout le moins porter sur les facteurs généraux énoncés ci-après. La liste de ces facteurs ne constitue pas une série de tests auxquels un produit ou un groupe de produits liés doit être assujéti pour être intégré dans le portefeuille de négociation. Elle représente plutôt une liste succincte de points essentiels qui doivent être pris en compte par les politiques et procédures aux fins de la gestion globale du portefeuille de négociation de l'entreprise

- les activités que l'entité financière estime commerciales et faisant partie intégrante du portefeuille de négociation aux fins des fonds propres réglementaires;
- dans quelle mesure une exposition peut être quotidiennement évaluée à la valeur du marché par rapport à un marché bidirectionnel actif et liquide;
- pour les expositions évaluées par référence à un modèle, dans quelle mesure l'entité financière peut :
  - (i) déterminer les risques importants de l'exposition;
  - (ii) couvrir les risques importants de l'exposition et la mesure dans laquelle les instruments de couverture disposeraient d'un marché bidirectionnel à la fois actif et liquide;
  - (iii) dégager des estimations fiables pour les hypothèses et les paramètres principaux utilisés dans le modèle.
- dans quelle mesure l'entité financière peut et doit effectuer des évaluations de l'exposition qui sont validées à l'extérieur, et ce, d'une façon constante;
- dans quelle mesure les restrictions juridiques ou d'autres exigences opérationnelles réduiraient la capacité de l'entité financière de liquider immédiatement l'exposition;
- dans quelle mesure l'entité financière doit et peut gérer activement le risque lié à l'exposition dans ses activités de négociation;
- dans quelle mesure l'entité financière peut transférer le risque ou les expositions entre les portefeuilles bancaires et de négociation, et les critères de ces transferts.

688. Pour être éligibles aux exigences de fonds propres réglementaires relatives aux portefeuilles de négociation, l'ensemble des conditions suivantes doivent être satisfaites.



- 
- la position/l'instrument ou le portefeuille fait l'objet d'une stratégie de négociation dûment documentée (précisant la période de détention anticipée) et approuvée par la haute direction;
  - les politiques et procédures de gestion active de la position sont clairement définies. Elles doivent respecter les principes ci-après :
    - les positions sont gérées en salle des marchés;
    - elles sont soumises à des limites dont le caractère approprié fait l'objet d'un suivi;
    - les négociants, appelés parfois « opérateurs », peuvent prendre/gérer des positions de façon autonome dans des limites prédéterminées et conformément à la stratégie convenue;
    - les positions sont évaluées aux prix du marché au moins une fois par jour (et les résultats sont reflétés dans l'état des résultats de l'entité financière), ou par référence à un modèle dont les paramètres sont réévalués quotidiennement;
    - les positions sont divulguées à la haute direction dans le cadre du processus de gestion des risques de l'entité financière;
    - les positions font l'objet d'une surveillance active par référence aux sources d'information du marché (la liquidité de marché ou la possibilité de couvrir les positions ou le profil de risque du portefeuille doit faire l'objet d'une évaluation). Dans le cadre de cette surveillance, il conviendrait d'évaluer la qualité et la disponibilité de l'information de marché servant au processus d'évaluation, le volume des transactions et la taille des positions négociées.
  - des politiques et procédures clairement définies permettent de surveiller les positions par rapport à la stratégie de négociation de l'entité financière, incluant le suivi du volume des transactions et des positions du portefeuille de négociation retenues au-delà des dates prévues.

689. (Supprimé)

689(i). Lorsqu'une entité financière couvre une exposition de risque de crédit dans son portefeuille bancaire à l'aide d'un dérivé de crédit comptabilisé dans son portefeuille de négociation (c'est-à-dire, à l'aide d'une couverture interne), l'exposition au portefeuille bancaire n'est pas réputée couverte aux fins des fonds propres à moins que l'entité financière n'achète auprès d'un tiers admissible fournisseur de protection un dérivé de crédit conforme aux

exigences du paragraphe 191 de la sous-section 4.1.5 par rapport à l'exposition du portefeuille bancaire. Lorsqu'une telle protection est achetée à un tel tiers et est ensuite prise en compte comme couverture d'une exposition au portefeuille bancaire aux fins des fonds propres réglementaires, la couverture de dérivé du crédit interne et externe ne serait pas incluse dans le portefeuille de négociation aux fins des fonds propres réglementaires.

- 689(ii). Les positions à l'intérieur des instruments de fonds propres réglementaires admissibles de l'entité financière sont déduites des fonds propres. Les positions relatives aux instruments de fonds propres réglementaires admissibles d'autres banques, firmes de courtage en valeurs et entités du secteur financier, de même que les actifs incorporels, sont assujetties au régime établi par l'Autorité à l'égard des actifs détenus dans le portefeuille bancaire. Lorsqu'une entité financière fait la preuve qu'elle est un teneur de marché actif, l'Autorité peut alors prévoir une exception de négociation pour les instruments de fonds propres du portefeuille de négociation d'autres banques, firmes de courtage et entités du secteur financier. Pour avoir droit à une exception de négociation, l'entité financière doit disposer de systèmes et de mécanismes de contrôle adéquats aux fins des transactions d'éléments de fonds propres réglementaires admissibles.

#### Note de l'Autorité

Cette exception de négociation ne s'applique qu'aux positions dans des instruments de fonds propres réglementaires d'autres institutions financières et aux positions qui ne dépassent pas le seuil de 10 % relatif aux participations non significatives dans les fonds propres des banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance tel qu'il est décrit à la section 2.6. Pour ce qui est du traitement des participations significatives dans les fonds propres des banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance, celui-ci est également explicité à la section 2.6 de la présente ligne directrice.

- 689(iii). Les transactions commerciales à terme assimilables aux mises en pension qu'une entité financière comptabilise dans son portefeuille bancaire peuvent être incluses dans le portefeuille de négociation de l'entité financière aux fins du calcul des fonds propres réglementaires dans la mesure où toutes les transactions assimilables aux mises en pension sont prises en compte. À cette fin, les transactions commerciales assimilables aux mises en pensions ne représentent, par définition, que celles qui satisfont aux exigences énoncées aux paragraphes 687 et 688 et dont les deux volets prennent la forme d'espèces ou de titres pouvant être pris en compte dans le portefeuille de négociation. Qu'elles soient comptabilisées dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation, toutes les transactions assimilables aux mises en pension sont assujetties à une exigence de risque de contrepartie dans le portefeuille bancaire.

---

689(iv). Aux fins du présent chapitre, le *portefeuille de négociation avec corrélation* se compose d'expositions de titrisation et de positions sur dérivés de crédit au n<sup>ième</sup> défaut qui remplissent les critères suivants :

- les positions ne sont ni des expositions de retitrisation, ni d'autres dérivés d'expositions de titrisation n'offrant pas une répartition au prorata des revenus d'une tranche de titrisation. Cela exclut donc les options sur une tranche de titrisation et les tranches super-senior avec effet de levier synthétique (ainsi que les positions complexes à « double effet de levier » qui ne sont peut-être pas prises en compte dans la définition de retitrisation et seraient ainsi exclues); et
- tous les sous-jacents de référence sont des produits, y compris des dérivés de crédit ayant une seule contrepartie, pour lesquels il existe un marché acheteur-vendeur liquide. Cela comprend les positions sur indices négociées couramment fondées sur ces sous-jacents de référence. Un marché acheteur-vendeur est présumé exister lorsque des offres d'achat et de vente sont effectuées entre parties indépendantes et de bonne foi de sorte qu'un prix se rapportant raisonnablement au dernier prix de vente ou au prix d'offre ou de vente concurrentiel peut être calculé à l'intérieur d'une journée et fixé pour que le prix à l'intérieur d'une période relativement courte respecte les règles commerciales.

Les positions se référant à un sous-jacent qui serait considéré comme une exposition de clientèle de détail, une exposition sur l'immobilier résidentiel ou une exposition sur l'immobilier commercial en vertu de l'approche standard pour le risque de crédit ne peuvent faire partie d'un portefeuille de négociation avec corrélation. Les positions qui font référence à une créance envers une société *ad hoc* (SAH) ne peuvent pas non plus faire partie d'un portefeuille de négociation avec corrélation. Une entité financière peut inclure dans le portefeuille de négociation avec corrélation des positions qui ne sont ni des expositions de titrisation, ni des dérivés de crédit au n<sup>ième</sup> défaut, mais qui couvrent d'autres positions du portefeuille de négociation avec corrélation, à condition qu'il existe un marché acheteur-vendeur liquide, tel que décrit ci-dessus, pour l'instrument ou ses sous-jacents.

---

### **Méthodes de mesure des risques de marché**

- 701(i). Pour mesurer leurs risques de marché, les entités financières ont le choix entre deux grandes méthodes (décrites aux paragraphes 709 à 718 Lxix) et 718 Lxx) à 718 xcix), respectivement). L'une consiste à mesurer les risques selon l'approche standard, en utilisant les dispositifs exposés aux paragraphes 709 à 718 Lxix) ci-après. Les paragraphes 709 à 718 Lv) traitent des quatre domaines de risque faisant l'objet de la présente section : taux d'intérêt, positions sur titres de propriété, change et produits de base. Les paragraphes 718 Lvi) à 718 Lxix) précisent un certain nombre d'approches possibles pour mesurer le risque de prix sur options de toutes sortes. L'exigence de fonds propres correspondant à l'approche standard est déterminée par les mesures de risque exposées aux paragraphes 709 à 718 Lxix), additionnées de manière arithmétique.
- 701(ii). L'autre méthode, subordonnée à la réalisation de certaines conditions et dont l'utilisation dépend de l'autorisation écrite de l'Autorité, est exposée aux paragraphes 718 Lxx) à 718 xcix). Elle permet aux entités financières de prendre les mesures du risque obtenues à partir de leurs propres modèles de gestion interne des risques, sous réserve de sept séries de conditions, à savoir :
- certaines normes générales concernant l'adéquation du système de gestion des risques;
  - des critères qualitatifs pour le suivi interne de l'utilisation des modèles, notamment par la haute direction;
  - des principes directeurs précisant un ensemble approprié de facteurs de risques de marché (c'est-à-dire les taux/cours/prix de marché qui affectent la valeur des positions des entités financières);
  - des critères quantitatifs définissant l'utilisation de paramètres statistiques minimaux communs pour la mesure du risque;
  - des principes directeurs de simulations de crise et de contrôle prudentiel *ex post*;
  - des procédures d'agrément pour la surveillance externe de l'utilisation des modèles;
  - des règles pour les entités financières qui recourent à la fois à des modèles et à l'approche standard.

- 701(iii). L'approche standard utilise une approche analytique dans laquelle le risque spécifique et le risque général de marché résultant de positions sur titres de créance et de propriété sont calculés séparément. La plupart des modèles internes sont essentiellement axés sur le risque général de marché d'une entité financière, la mesure du risque spécifique (envers des émetteurs spécifiques de titres de créance ou de propriété<sup>187</sup>) étant généralement effectuée par des systèmes distincts de mesure du risque de crédit. Les entités financières utilisant des modèles doivent être soumises à des exigences de fonds propres pour le risque spécifique qui n'est pas pris en compte par leurs modèles. En conséquence, une exigence séparée de fonds propres pour ce risque est appliquée à chaque entité financière qui se trouve dans ce cas. L'exigence de fonds propres, pour les entités financières utilisant des modèles pour le risque spécifique, est précisée aux paragraphes 718 Lxxxvii) à 718 xcvi)<sup>188</sup> et sont résumées à l'Annexe 8-I.
- 701(iv). Pour la mesure du risque de prix sur options dans le cadre de l'approche standard, qui offre un certain nombre de variantes plus ou moins élaborées (voir paragraphes 718 Lvi) à 718 Lxix)), l'Autorité suivra la règle qui veut que plus une entité financière émet d'options, plus sa méthode de mesure doit être perfectionnée. À plus long terme, les entités financières ayant une forte activité sur options devront adopter des modèles très complets de valeur à risque (VaR) et se soumettre à l'ensemble des critères qualitatifs et quantitatifs précisés aux paragraphes 718 Lxx) à 718 xcix).
- 701(v). Chaque entité financière devra surveiller et déclarer le niveau de risque assujéti à une exigence de fonds propres. Le total des exigences de fonds propres de l'entité financière pour le risque de marché correspondra à ce qui suit :
- a) la somme des exigences de fonds propres liées au risque de marché déterminées selon l'approche standard; ou
  - b) la mesure des risques de marché dérivée des modèles; ou
  - c) une somme des montants visés aux alinéas a) et b)

<sup>187</sup> Le risque spécifique inclut le risque qu'un titre de créance ou de propriété particulier varie plus/moins que le marché en général dans la négociation au jour le jour (y compris pendant les périodes d'instabilité de l'ensemble du marché) et le risque circonstanciel (lorsque le cours d'un titre de créance ou de propriété évolue brutalement par rapport au marché en général, à la suite, par exemple, d'une offre publique d'achat ou d'un quelconque autre choc, au nombre desquels le risque de « défaut »).

<sup>188</sup> Les entités financières qui ont déjà reçu l'agrément de leur autorité de contrôle pour appliquer un modèle de risque spécifique à certains portefeuilles ou lignes de métier, conformément à la version originale de l'Amendement relatif aux risques de marché de 1996, doivent convenir avec leur autorité d'un calendrier pour la mise en conformité de ce modèle avec les nouvelles normes dans les meilleurs délais, l'échéance étant fixée au 1<sup>er</sup> janvier 2010. À l'issue de la période de transition, les entités financières n'ayant pas été en mesure d'élaborer une méthode acceptable sont tenues d'utiliser l'approche standard pour le risque spécifique.

701(vi). Toutes les transactions, y compris les achats et les ventes à terme, entrent dans le calcul des exigences de fonds propres selon la date de la transaction. Même si les déclarations périodiques ne sont que trimestrielles, les entités financières doivent gérer les risques de manière à toujours satisfaire aux exigences de fonds propres, c'est-à-dire à la clôture de chaque jour ouvrable. Les entités financières doivent aussi exploiter de rigoureux mécanismes de gestion des risques pour éviter que les expositions intrajournalières ne soient excessives.

### **8.1.2 Traitement du risque de contrepartie dans le portefeuille de négociation**

702. Les instruments dérivés, les mises et prises en pension, les prêts de titres et les autres transactions contenues dans le portefeuille de négociation sont assujettis aux exigences de fonds propres afférentes à la fois au risque de marché et au risque de crédit puisqu'ils sont exposés au risque de perte lié à la variation de la valeur de l'instrument sous-jacent et au manquement d'une partie au contrat sur instruments dérivés à l'une de ses obligations. Les coefficients de pondération du risque de crédit à utiliser pour ce calcul doivent correspondre à ceux retenus pour déterminer les exigences de fonds propres pour le portefeuille bancaire. Ainsi, les entités financières appliquant l'approche standard pour leur portefeuille bancaire utiliseront les coefficients de pondération prévus par cette approche pour leur portefeuille de négociation; en revanche, celles qui utilisent l'approche NI pour leur portefeuille bancaire appliqueront les coefficients de pondération de l'approche NI pour leur portefeuille de négociation, conformément aux recommandations concernant l'adoption de l'approche NI pour le portefeuille bancaire énoncées au chapitre 5 (paragraphe 256 à 262(i) de la sous-section 5.2.3). Quand un portefeuille est traité selon la méthodologie NI, les pondérations en fonction des risques prévues par l'approche NI doivent être appliquées aux contreparties

703. Si une entité financière utilise des décotes prudentielles ou des estimations internes de ces décotes dans le cadre de l'approche globale à l'égard du portefeuille bancaire, les sûretés du portefeuille de négociation visées par la définition des sûretés éligibles du portefeuille bancaire font l'objet des mêmes décotes. Les sûretés du portefeuille de négociation qui ne peuvent être incluses dans le portefeuille bancaire à titre de sûretés éligibles peuvent quand même être prises en compte dans le calcul de l'exigence de fonds propres, mais elles font l'objet des décotes suivantes :

- si l'entité financière utilise des décotes prudentielles dans le portefeuille bancaire, la sûreté fait l'objet d'une décote de 25 %;
- si l'entité financière utilise des estimations internes pour la décote des sûretés dans le portefeuille bancaire, elle doit calculer une décote pour chaque titre constituant la sûreté, et de la même manière que pour les instruments du portefeuille bancaire.

704. Le calcul de l'exigence de fonds propres pour risque de contrepartie sur dérivés de gré à gré associés à des sûretés est le même que s'il s'agissait du portefeuille bancaire.
705. L'approche globale pour l'atténuation du risque de crédit décrite aux paragraphes 147 à 181(i) des sous-sections 4.1.3 et 4.2.1 à 4.2.4 ainsi qu'à l'Annexe 3-II<sup>189</sup> s'applique également aux fins du calcul de l'exigence au titre du risque de contrepartie sur les transactions assimilables aux mises en pension. Les entités financières qui utilisent une approche de modèle VaR (valeur à risque) approuvé pour les transactions assimilables aux mises en pension dans le portefeuille bancaire peuvent aussi l'appliquer au portefeuille de négociation, sous réserve des conditions prévues aux paragraphes 178 à 181(i) des sous-sections 4.1.3 et 4.2.1 à 4.2.4 ainsi qu'à l'Annexe 3-II.

*Dérivés de crédit*

706. (Supprimé)
707. Pour le portefeuille de négociation, l'exigence de fonds propres au titre du risque de contrepartie d'un dérivé de crédit ayant un seul sous-jacent de référence est calculée au moyen des facteurs de majoration pour exposition potentielle future suivants :

**Remarque**

Au lieu d'utiliser la méthode d'évaluation du risque courant pour calculer le risque de contrepartie, les entités financières peuvent aussi appliquer la méthode des modèles internes décrite à l'Annexe 3-II, sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité.

En vertu de la méthode d'évaluation du risque courant, le choix du facteur de majoration à utiliser pour calculer l'engagement éventuel à l'égard du risque de contrepartie dépend de l'admissibilité de l'élément d'actif de référence. Dans le cas des produits sur rendement total et des swaps de défaut de crédit, les facteurs de majoration sont spécifiés dans le tableau suivant. Le facteur ne dépend pas de l'échéance résiduelle du contrat. Le facteur de majoration s'applique tant au vendeur qu'à l'acheteur d'une protection, à une exception près : le vendeur de protection est assujéti à un facteur de majoration uniquement quand la position est sujette à dénouement en cas d'insolvabilité de l'acheteur de protection alors que le sous-jacent reste solvable. Le facteur est alors plafonné en fonction du montant des primes non acquittées.

<sup>189</sup> L'ajustement en fonction de la taille de l'entreprise prévu pour les PME, qui s'applique aux crédits aux entreprises dans le cadre de l'approche NI, s'applique également au sein du portefeuille de négociation.

TABLEAU 1

	Acheteur de protection	Vendeur de protection
<b>Contrat sur rendement total</b>		
Actif de référence éligible	5 %	5 %
Actif de référence non éligible	10 %	10 %
<b>Contrat sur défaut</b>		
Actif de référence éligible	5 %	5 %**
Actif de référence non éligible	10 %	10 %**

Il n'y a pas de différenciation en fonction de l'échéance résiduelle.

La définition d'actif éligible est la même que pour les titres éligibles dans le traitement du risque spécifique selon l'approche standard, exposée aux paragraphes 711 i) et 711 ii).

\*\* Le vendeur de protection est assujéti à un facteur de majoration uniquement quand la position est sujette à dénouement en cas d'insolvabilité de l'acheteur de protection alors que le sous-jacent reste solvable. Le facteur de majoration devrait alors être plafonné en fonction du montant des primes non acquittées.

#### Remarque

La présente remarque décrit les exigences minimales de fonds propres pour couvrir le risque spécifique lié aux positions sur dérivés de crédit dans le portefeuille de négociation. Ces positions sont également assujétiées à l'exigence de fonds propres pour risque de crédit de contrepartie.

Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, les transactions sur dérivés de crédit sont fractionnées comme suit :

- (i) les swaps sur rendement total sont décomposés en deux volets. Le premier volet représente la position notionnelle effective de l'actif de référence auquel s'appliquent des fonds propres pour risque général de marché et risque spécifique. Le deuxième volet, qui correspond au paiement d'intérêts prévu par le swap, est comptabilisé comme une position notionnelle effective dans une obligation d'un pays de l'OCDE à taux fixe ou variable correspondant;
- (ii) les produits et swaps de défaut de crédit pour le garant correspondent à une position notionnelle effective de l'actif de référence, mais n'exigent des fonds propres que pour le risque spécifique. Dans le cas de tels produits, aucune position relative au risque général de marché n'est créée dans l'actif de référence. Si une prime périodique ou des paiements d'intérêt doivent être versés par le bénéficiaire dans le cadre du swap, ces flux de trésorerie sont représentés par une position notionnelle d'une obligation état dans la monnaie de référence, au taux fixe ou variable correspondant;



- (iii) les billets liés à un effet de crédit sont traités comme une position dans le billet proprement dit, avec un produit de défaut de crédit intégré. Le billet comporte un risque spécifique rattaché à l'émetteur et un risque général de marché selon le coupon ou le taux d'intérêt du billet. Le produit de défaut de crédit intégré crée une position notionnelle effective dans le risque spécifique de l'actif de référence.

708. Lorsque le dérivé de crédit est un contrat sur premier défaut, la majoration est déterminée sur la base de la qualité la moins élevée du panier de créances, c'est-à-dire que, s'il existe des éléments non éligibles dans le panier, c'est la majoration applicable à l'actif de référence non éligible qui doit être utilisée. S'agissant des contrats sur deuxième (et n<sup>ième</sup>) défaut, le panier sous-jacent doit continuer d'être affecté d'une majoration en fonction de la qualité de crédit; en d'autres termes, l'avant-dernière qualité de crédit détermine la majoration applicable aux contrats sur deuxième défaut et ainsi de suite.

### 8.1.3 Dispositions transitoires

- 708(i). L'Autorité pourra autoriser, au cas par cas, le recours à des accords transitoires de courte durée en vue d'utiliser à la fois un modèle interne et l'approche standard relativement à un risque quelconque visant toutes les activités d'une entité financière, sous réserve de ce qui suit :
- l'entité financière devra adopter des contrôles internes appropriés qui empêchent des entités juridiques d'échanger des activités pour en arriver à une exigence de fonds propres plus avantageuse;
  - l'Autorité imposera une exigence de fonds propres additionnelle qui pourra être modifiée de temps à autre selon les modalités de l'accord transitoire. Cette exigence additionnelle disparaîtra lorsque le modèle interne tiendra pleinement compte de la catégorie de risque en cause;
  - l'entité financière devra s'engager formellement à respecter les modalités de l'autorisation transitoire et à étendre, au plus tard à une date précise, l'application de son modèle interne aux activités d'abord assujetties à l'approche standard.

## 8.2 Risques de marché : méthode de mesure standard

### 8.2.1 Risque de taux d'intérêt

709. (Supprimé)

- 709(i). La présente section décrit le dispositif standard de mesure destiné à évaluer le risque associé à la détention de titres de créance et d'autres instruments liés aux taux d'intérêt, ou à la prise de positions sur de tels

titres et instruments, dans le portefeuille de négociation. Sont pris en compte tous les titres de cette nature à taux fixe et à taux variable ainsi que les instruments ayant un comportement identique, dont les actions prioritaires non convertibles<sup>190</sup>. Les obligations convertibles, c'est-à-dire émissions de dette ou actions prioritaires qui sont convertibles, à un prix déterminé, en actions ordinaires de l'émetteur, sont traitées comme titres de créance ou comme titres de propriété selon qu'elles se négocient sous l'une ou l'autre forme. Les produits dérivés relèvent des dispositions indiquées ci-après aux paragraphes 718 ix) à 718 xviii) ci-après.

709(ii). L'exigence minimale de fonds propres est exprimée en fonction de deux éléments calculés séparément, l'un correspondant au **risque spécifique** afférent à chaque titre de créance, qu'il s'agisse d'une position longue ou courte, et l'autre au risque de taux d'intérêt supporté par le portefeuille, ou **risque général de marché**, pour lequel les positions longues et courtes sur différents titres ou instruments peuvent se compenser. L'entité financière doit cependant établir l'exigence de fonds propres pour risque spécifique concernant le portefeuille de négociation avec corrélation de la manière suivante : elle calcule (i) les exigences totales de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliqueraient seulement aux positions nettes longues du portefeuille de négociation avec corrélation sur une base nette, et (ii) les exigences totales de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliqueraient seulement aux positions nettes courtes du portefeuille de négociation avec corrélation sur une base nette. Le plus élevé de ces deux montants totaux constitue l'exigence de fonds propres pour risque spécifique concernant le portefeuille de négociation avec corrélation.

709(ii-1). Au cours d'une période de transition qui se terminera le 31 décembre 2013, l'entité financière peut exclure du calcul les positions sur les instruments de titrisation qui ne figurent pas dans le portefeuille de négociation avec corrélation conformément au paragraphe 709 (ii) et établir l'exigence de fonds propres pour risque spécifique de ces positions de la manière suivante : l'entité financière calcule (i) l'exigence totale de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliquerait uniquement aux positions nettes longues du portefeuille de négociation dans des instruments de titrisation et (ii) l'exigence totale de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliquerait uniquement aux positions nettes courtes du portefeuille de négociation des instruments de titrisation. Le plus élevé de ces montants totaux constitue l'exigence de fonds propres pour risque spécifique concernant les expositions de titrisation du portefeuille de négociation. Ce calcul doit être fait séparément du calcul effectué pour le portefeuille de négociation avec corrélation.

<sup>190</sup> Les titres hypothécaires négociés et les instruments négociés qui en sont dérivés comportent une caractéristique particulière : le risque de remboursement anticipé. Aussi, pour le moment, aucune disposition standard ne leur est appliquée; ils sont traités au gré des autorités nationales. Un titre faisant l'objet d'une cession temporaire (pension ou prêt) est considéré comme propriété du cédant, c'est-à-dire qu'il est traité comme les autres positions sur titres de créance.

**i) Risque spécifique**

**Remarque**

Les produits qui ne sont pas couverts par le cadre de titrisation (voir les définitions aux paragraphes 538 à 542 du chapitre 6) et les produits autres qu'au n<sup>ième</sup> défaut sont traités comme suit.

709(iii). Aux fins de ce calcul, il est permis de compenser des positions longues ou courtes d'une même émission (comprenant certains contrats sur instruments dérivés). Aucune compensation n'est permise entre émissions distinctes pour calculer la valeur nette du portefeuille même si l'émetteur est commun, car des différences touchant la devise, le taux du coupon, la liquidité, les clauses de remboursement anticipé, etc., peuvent se traduire par des divergences de prix à court terme.

*Exigences de fonds propres au titre du risque spécifique relatif à l'émetteur*

710. Les nouvelles exigences de fonds propres au titre du risque spécifique applicables aux diverses catégories d'emprunts sont les suivantes.

**TABLEAU 2**

Catégories	Évaluations externes du crédit	Période résiduelle jusqu'à échéance	Exigences au titre du risque spécifique
Emprunts gouvernementaux	AAA à AA-	Toutes	0 %
	A+ à BBB-	Inférieure ou égale à 6 mois	0,25 %
		Supérieure à 6 mois mais inférieure ou égale à 24 mois	1,0 %
		Supérieure à 24 mois	1,6 %
	BB+ à B-	Toutes	8,0 %
	Inférieure à B-	Toutes	12,0 %
Non noté	Toutes	8,0 %	
Emprunts qualifiés	Toutes	Inférieure ou égale à 6 mois	0,25 %
		Supérieure à 6 mois mais inférieure ou égale à 24 mois	1,0 %
		Supérieure à 24 mois	1,6 %
Autres	Semblable aux exigences relatives au risque de crédit en vertu de l'approche standard, pour les titres de créance qui ne sont pas de bonne qualité.		
	BB+ à BB-	Toutes	8,0 %

---

	Inférieure à BB-	Toutes	12,0 %
	Non noté	Toutes	8,0 %

**Note de l'Autorité**

Selon l'approche standard pour risque spécifique, le coefficient de pondération applicable à l'élément d'actif d'un emprunteur souverain repose sur la note attribuée à cet élément d'actif. Aux fins des facteurs de risque spécifique à cette approche, les obligations des provinces canadiennes sont assimilées à celles du gouvernement du Canada.

---

710(i). Les **emprunts gouvernementaux** comprennent tous les types de titres de créance, y compris les obligations, les bons du Trésor et autres instruments à court terme qui sont émis ou entièrement garantis par, selon le cas :

- le gouvernement du Canada ou le gouvernement d'une province ou d'un territoire du Canada;
- les mandataires des administrations centrales fédérales, provinciales et territoriales du Canada dont les dettes sont, en vertu de leur loi habilitante, des obligations directes du gouvernement dont ils dépendent.

Les emprunts gouvernementaux comprennent également tous les types de titres de créance ayant été émis par des administrations centrales ou entièrement garantis ou entièrement adossés à des titres émis par des administrations centrales qui :

- ont été notés et dont la note tient compte de la qualité de crédit du pays émetteur;
- sont libellés dans la monnaie locale de l'administration émettrice et financés par des éléments de passif comptabilisés dans cette monnaie.

711. Lorsque le titre d'État est libellé en monnaie locale et financé par l'entité financière dans la même monnaie, l'exigence de fonds propres au titre du risque spécifique peut être diminuée, à la discrétion de l'Autorité.

711(i). Les emprunts qualifiés comprennent les titres de créance émis par un débiteur non gouvernemental qui sont notés de bonne qualité et qui sont émis ou entièrement garantis par :

- une entité du secteur public;
- une banque multilatérale de développement<sup>191</sup> ;
- une banque où l'instrument ne fait pas partie des fonds propres de l'institution émettrice<sup>192</sup>, ou
- une entreprise de courtage en valeurs réglementée d'un pays membre du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) ou d'un pays ayant mis en œuvre des normes équivalentes à celles du CBCB.

---

<sup>191</sup> Les banques multilatérales de développement sont définies au chapitre 3.

<sup>192</sup> Les entités du secteur public, les banques multilatérales de développement et les banques sont définies au chapitre 3.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité attend d'une entité financière qu'elle effectue sa propre évaluation interne afin de déterminer si un pays non membre du Comité de Bâle a mis en œuvre des normes équivalentes à celles du Comité de Bâle.

- 711(ii). Les emprunts **qualifiés** comprennent aussi les titres de créance qui ont été notés de bonne qualité par au moins deux agences nationales de notation ou notés de bonne qualité par une agence nationale de notation et à tout le moins de bonne qualité par une autre agence de notation.

Voici quelques agences d'évaluation du crédit reconnues sur une base nationale :

- DBRS
- Moody's Investors Service (Moody's)
- Standard & Poor's (S&P)
- Fitch Rating Services (Fitch)
- Japan Credit Rating Agency, Ltd (JCR)
- Japan Rating and Investment Information (R&I).

Le tableau 3 indique les notes minimales des titres dits « de bonne qualité » d'après les organismes susmentionnés.

**TABLEAU 3**  
**Notes minimales des titres de bonne qualité**

Agence	Notes minimales	
	Titres	Marché monétaire
DBRS	BBB faible	A-3
Moody's	Baa3	P-3
S&P	BBB-	A-3
Fitch	BBB-	A-3
JCR	BBB-	J-2
R&I	BBB-	a-3

---

*Exigences de fonds propres au titre du risque spécifique sur titres de dette non notés*

712. En outre, les entités financières qui ont recours à l'approche NI pour un portefeuille peuvent inclure des titres non notés dans la catégorie des emprunts éligibles si les deux conditions suivantes sont réunies :

- les titres sont équivalents à des titres « de bonne qualité » selon le système de notation interne de l'entité financière, dont l'Autorité a confirmé qu'il répond aux critères d'agrément pour l'approche NI;<sup>193</sup>
- le débiteur a émis des titres cotés sur une bourse reconnue.

*Exigences de fonds propres au titre du risque spécifique relatif à un émetteur non éligible*

712(i). Les autres emprunts englobent les titres de créance qui ne constituent ni des emprunts gouvernementaux ni des emprunts qualifiés. Les instruments de cette catégorie sont assujettis aux mêmes exigences de risque spécifique s'appliquant aux entreprises qui effectuent des emprunts de qualité inférieure en vertu de l'approche standard pour le risque de crédit dans le cadre de la présente ligne directrice.

712(ii). Cependant, puisque cette démarche peut, dans certains cas, sous-estimer sensiblement le risque spécifique rattaché aux titres d'emprunt qui présentent un rendement élevé au rachat par rapport aux titres d'État, l'Autorité pourra :

- appliquer une exigence supérieure pour risque spécifique à ces instruments; et/ou
- interdire la compensation aux fins de la définition de la mesure du risque général de marché entre ces instruments et d'autres titres d'emprunt.

*Règles spécifiques pour les positions visées par le cadre de titrisation*

712(iii). Le risque spécifique qui s'applique aux expositions de titrisation définies aux paragraphes 538 à 542 et qui figure dans le portefeuille de négociation doit être calculé selon la méthode utilisée pour ces positions dans le portefeuille bancaire à moins d'indication contraire. À cette fin, on doit établir le coefficient de pondération de la façon exposée ci-dessous et l'appliquer aux positions nettes du portefeuille de négociation dans des instruments de titrisation. On doit calculer l'exigence totale de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliquerait aux dérivés de crédit au n<sup>ième</sup>

---

<sup>193</sup> C'est-à-dire que le titre de dette a une PD à un (1) an inférieure ou égale à la PD à un (1) an inférée de la moyenne sur longue durée de la PD à un (1) an d'un titre noté au minimum de bonne qualité par une agence d'évaluation du crédit reconnue sur le plan national.

défaut selon la méthode indiquée au paragraphe 718, et l'exigence totale de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliquerait aux expositions de titrisation selon la méthode du paragraphe 709(ii).

- 712(iv). Les exigences de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliqueraient aux positions visées par l'approche standard pour les expositions de titrisation sont définies dans le tableau qui suit. Ces exigences doivent être appliquées par les entités financières qui utilisent l'approche standard pour risque de crédit. Les positions de long terme ayant une notation inférieure ou égale à B+ et les positions de court terme bénéficiant d'une note autre que A-1/P-1, A-2/P-2, A-3/P-3 doivent être affectée d'un coefficient de pondération de 1250 % (exigence de fonds propres de 100 %), tel que spécifié au paragraphe 561. Un coefficient de pondération de 1250 % (exigences de fonds propres 100 %) doit aussi s'appliquer aux positions non notées, à l'exception des situations décrites aux paragraphes 571 à 575. Les exigences opérationnelles pour la reconnaissance des évaluations de crédit externes décrites au paragraphe 565 s'appliquent<sup>194</sup>.

**TABLEAU 4**

**Exigences de fonds propres pour risque spécifique fondées sur des évaluations externes de crédit à l'intention des entités financières mettant en oeuvre une approche standard pour le risque de crédit**

Évaluation externe de crédit	De AAA à AA- A-1/P-1	De A+ à A- A-2/P-2	De BBB+ à BBB- A-3/P-3	De BB+ à BB-	Inférieure à BB- et à A-3/P-3 ou sans notation
<b>Expositions de titrisation</b>	1.6 %	4 %	8 %	28 %	100 %
<b>Expositions de retitrisation</b>	3.2 %	8 %	18 %	52 %	100 %

- 712(v). Les exigences de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliqueraient aux positions notées visées par l'approche fondée sur les notations internes pour les positions de titrisation sont définies dans le tableau qui suit. Les positions de long terme affectées d'une notation inférieure ou égale à B+ et les positions de court terme bénéficiant d'une note autre que A-1/P-1, A-2/P-2, A-3/P-3 doivent être affectée d'un coefficient de pondération de 1250 % (exigence de fonds propres de 100 %), tel que spécifié au paragraphe 561. Les exigences opérationnelles pour la reconnaissance des évaluations de crédit externes décrites au paragraphe 565 s'appliquent.

<sup>194</sup> L'application de l'opérateur maximal aux positions nettes longues et aux positions courtes peut se faire après considération de toutes les options de compensation possibles.



- a) Pour les expositions de titrisation, les entités financières peuvent appliquer les exigences de fonds propres pour risque spécifique décrites dans le tableau ci-dessous qui s'appliquent aux positions granulaires de tranche supérieure si le nombre effectif d'expositions sous-jacentes (N), défini au paragraphe 633, est supérieur ou égal à 6 et si la séniorité de la position répond à la définition du paragraphe 613. Quand N est inférieur à 6, il faut appliquer les exigences de fonds qui s'appliquent aux expositions de titrisation non granulaires dans le tableau ci-dessous. Dans les autres cas, les exigences de fonds liées aux expositions de titrisation granulaires qui sont de tranche inférieure énoncées dans le tableau ci-dessous s'appliquent.
- b) Les expositions de retitrisation définies au paragraphe 541(i) peuvent être assujetties à des exigences de fonds pour risque spécifique selon que la position est de tranche supérieure ou inférieure, telle qu'elle est définie au paragraphe 613.

TABLEAU 5

<b>Exigences de fonds propres pour risque spécifique fondées sur des évaluations externes de crédit à l'intention des entités financières mettant en œuvre une approche fondée sur les notations internes pour le risque de crédit</b>					
Notation externe (à titre d'illustration)	Expositions de titrisation			Expositions de retitrisation	
	Tranche supérieure, granulaire	Tranche inférieure, granulaire	Tranche non granulaire	Tranche supérieure	Tranche inférieure
AAA / A-1 / P-1	0.56 %	0.96 %	1.60 %	1.60 %	2.40 %
AA	0.64 %	1.20 %	2.00 %	2.00 %	3.20 %
A+	0.80 %	1.44 %	2.80 %	2.80 %	4.00 %
A / A-2 / P-2	0.96 %	1.60 %		3.20 %	5.20 %
A-	1.60 %	2.80 %		4.80 %	8.00 %
BBB+	2.80 %	4.00 %		8.00 %	12.00 %
BBB / A-3 / P-3	4.80 %	6.00 %		12.00 %	18.00 %
BBB-	8.00 %			16.00 %	28.00 %
BB+	20.00 %			24.00 %	40.00 %
BB	34.00 %			40.00 %	52.00 %
BB-	52.00 %			60.00 %	68.00 %
Inférieure à BB- / A-3 / P-3	100 %				

---

712(vi). Les exigences de fonds propres pour risque spécifique qui s'appliquent aux expositions de titrisation non notées telles que définies aux paragraphes 538 à 542 seront calculées de la façon suivante, sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité.

- a) Si une entité financière reçoit une autorisation pour l'adoption de l'approche fondée sur les notations internes pour les catégories d'actifs qui comprennent les positions sous-jacentes, elle peut appliquer la formule réglementaire (paragraphes 623 à 636). Lorsque l'entité financière estime la probabilité de défaut (PD) et la perte en cas de défaut (PCD) aux fins du calcul de  $K_{NI}$ , elle doit satisfaire aux exigences minimales pour l'approche NI.
- b) Dans la mesure où
  - une entité financière reçoit une autorisation pour l'application, aux positions sous-jacentes, de l'approche établie à l'interne à laquelle fait référence le paragraphe 718(Lxxxvii-1-);
  - et que l'entité financière formule, à partir de l'approche établie à l'interne à laquelle font référence les paragraphes 718(xcii) et 718(xciii), des estimations pour les valeurs PD et PCD qui sont conformes aux normes quantitatives de l'approche fondée sur les notations internes.

L'entité financière peut utiliser ces estimations pour calculer le  $K_{NI}$  et, par le fait même, pour appliquer la formule réglementaire (paragraphes 623 à 636).

- c) Dans les autres cas, l'exigence de fonds propres se calcule comme 8 % de la moyenne pondérée des coefficients de pondération des risques qui seraient appliqués aux expositions de titrisation en vertu de l'approche standard, puis en multipliant le résultat par un ratio de concentration. Si le ratio de concentration est égal ou supérieur à 12,5, la position doit être affectée d'un coefficient de pondération de 1250 % (exigence de fonds propres de 100 %) tel que défini au paragraphe 561. Le ratio de concentration équivaut à la somme des montants nominaux de toutes les tranches, divisé par la somme des montants nominaux des tranches de rang inférieur (junior) ou égal (*pari passu*) à celui de la tranche dans laquelle la position est détenue, y compris le montant de cette même tranche.

---

L'exigence de fonds propres pour risque spécifique ne doit pas être inférieure à l'exigence de fonds propres pour risque spécifique qui s'applique à une tranche de rang supérieur. Si l'entité financière n'est pas en mesure d'établir l'exigence de fonds propres pour risque spécifique de la manière indiquée précédemment ou préfère ne pas appliquer le traitement décrit ci-dessus à une position, elle doit appliquer cette position un coefficient de pondération de 1250 % (exigence de fonds propres de 100 %).

- 712(vii). Une position assujettie à une application d'un coefficient de pondération de 1250 % (exigence de fonds propres de 100 %) aux termes de l'approche standard pour le risque spécifique de taux d'intérêt relatif aux produits en tranches (selon les paragraphes 712(iv) à 712(vi)) pourrait être exclue du calcul de l'exigence de fonds propres pour risque général de marché selon que l'entité financière applique la méthode d'évaluation standard ou la méthode des modèles internes pour établir cette valeur.

*Plafonnement de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique à la perte maximale possible*

- 712(viii). Les entités financières peuvent plafonner à la perte maximale possible l'exigence de fonds propres qui s'applique à une position sur dérivé de crédit ou un instrument de titrisation. Pour les positions courtes, cette limite peut être calculée comme une variation de valeur qui résulterait si les contreparties sous-jacentes devenaient immédiatement exemptes de risque de défaut. Pour les positions longues, la perte maximale possible peut être calculée comme une variation de valeur dans le cas où toutes les contreparties sous-jacentes feraient défaut, sans possibilité de recouvrement. La perte maximale possible doit être établie pour chacune des positions.

*Exigences de fonds propres au titre du risque spécifique sur positions couvertes par des dérivés de crédit*

713. Aucune exigence de fonds propres pour risque spécifique ne s'applique à l'un ou l'autre volet d'une position lorsque la valeur des deux volets (long et court) évolue toujours en sens opposé et à un degré globalement identique. Cela survient dans les cas suivants :
- a) les deux volets sont constitués d'instruments totalement identiques;
  - b) une position longue au comptant est couverte par un swap sur rendement total (ou inversement) et il existe un adossement parfait entre l'élément de référence et l'élément sous-jacent (position au comptant)<sup>195</sup>.

---

<sup>195</sup> Il est accepté que l'échéance du swap lui-même soit différente de celle de l'exposition sous-jacente.

Dans ces cas, une exigence de fonds propres pour risque spécifique n'est nécessaire ni pour l'un ni pour l'autre des deux volets de la position.

Une réduction de l'exigence pour risque spécifique est permise lorsque la valeur des deux volets (long et court) évolue toujours en sens opposé, mais pas à un degré globalement identique. Cela survient dans les cas suivants :

- c) la position longue au comptant est couverte par un swap de défaut de crédit ou un billet lié à un effet de crédit (ou inversement) en autant qu'il y ait un appariement parfait en termes d'échéance entre l'élément de référence et l'élément sous-jacent. En outre, les principales caractéristiques du dérivé de crédit (par exemple, la définition des événements de crédit et des modalités de règlement) ne devraient pas faire diverger significativement du prix du dérivé de crédit de celui de la position au comptant.

714. Dans la mesure où une transaction répondant aux exigences de c) transfère le risque (compte tenu des clauses restreignant les paiements, telles que les versements d'indemnités forfaitaires et seuil d'importance relative), une compensation à hauteur de 80 % du risque spécifique sera appliquée au volet de la transaction pour laquelle l'exigence de fonds propres est la plus élevée, l'exigence au titre du risque spécifique correspondant à l'autre volet étant nulle.

715. Une compensation partielle de l'exigence pour risque spécifique est aussi admise lorsque la valeur des deux volets (long et court) évolue habituellement en sens opposé. Cela survient dans les cas suivants :

- la position est visée en b) ci-dessus, mais il existe un désappariement d'actifs entre l'obligation de référence et l'exposition sous-jacente. Par contre, l'actif de référence est de rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent, l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et il existe des clauses juridiquement contraignantes de défaut croisé et de remboursement anticipé croisé;
- la position est visée en a) ou c) ci-dessus, mais il existe un désappariement de devises ou de durée entre la protection de crédit et l'actif sous-jacent;
- la position est visée en c) ci-dessus, mais il existe un désappariement d'actifs entre la position au comptant et le dérivé de crédit. Toutefois, l'actif sous-jacent est indiqué comme livrable dans la documentation du dérivé de crédit.

716. Dans chacun des cas qui précèdent, l'exigence pour risque spécifique du volet de la transaction pour laquelle l'exigence de fonds propres est la plus élevée demeure la même, mais celle de l'autre volet est nulle.

- 
717. Dans tous les autres cas non expressément visés ci-dessus, le total de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique s'applique aux deux volets de la position.
718. Un dérivé de crédit au  $n^{\text{ième}}$  défaut est un contrat dont le rendement se fonde sur le  $n^{\text{ième}}$  actif à faire défaut dans un panier d'instruments de référence sous-jacents. Au moment du  $n^{\text{ième}}$  défaut, le contrat prend fin et est réglé.
- a) L'exigence de fonds propres pour risque spécifique qui s'applique à un dérivé de crédit au premier défaut correspond au moins élevé des deux montants suivants : (1) la somme des exigences de fonds propres pour risque spécifique pour chacun des instruments de crédit de référence qui figurent dans le panier, et (2) le paiement maximal possible sur un événement de crédit en vertu du contrat. Lorsqu'une entité financière affiche une position de risque dans l'un des instruments de crédit de référence sous-jacents à un dérivé de crédit au premier défaut et que ce dérivé de crédit couvre la position de risque, l'entité financière peut déduire le montant de la couverture de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique qui s'applique à l'instrument de crédit de référence ainsi que de la portion de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique du dérivé de crédit qui s'applique à cet instrument de crédit de référence précis. Lorsqu'une entité financière possède de nombreuses positions de risque dans des instruments de crédit de référence sous-jacents à un dérivé de crédit au premier défaut, cette compensation n'est autorisée que pour l'instrument de crédit sous-jacent de référence assujéti à l'exigence de fonds propres pour risque spécifique le moins élevé.
- b) L'exigence de fonds propres pour risque spécifique qui s'applique à un dérivé de crédit au  $n^{\text{ième}}$  défaut où  $n$  est supérieur à 1 correspond au moins élevé des montants suivants : (1) la somme des exigences de fonds propres pour risque spécifique pour chacun des instruments de crédit de référence qui figurent dans le panier, à l'exception des  $(n-1)$  obligations affichant les exigences de fonds propres pour risque spécifique les moins élevées; et (2) le paiement maximal possible lors d'un événement de crédit en vertu du contrat. Aucune compensation au titre de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique qui s'applique à tous les instruments de crédit de référence sous-jacents n'est autorisée pour les dérivés de crédit au  $n^{\text{ième}}$  défaut dont le  $n$  est supérieur à 1.
- c) Si un dérivé de crédit au premier défaut ou au  $n^{\text{ième}}$  défaut fait l'objet d'une notation externe, le vendeur de la protection doit calculer l'exigence de fonds propres pour risque spécifique à l'aide de la note du dérivé et appliquer les coefficients de pondération pour le risque de titrisation indiqués au paragraphe 712(iv) ou 712(v), selon le cas.

- d) L'exigence de fonds propres à laquelle est assujettie chaque position nette sur dérivé de crédit au n<sup>ième</sup> défaut s'applique à toutes les positions que l'entité financière possède, qu'elles soient longues ou courtes (c'est-à-dire, que l'entité financière achète ou vende une protection).

**ii) Risque général de marché**

718(i). Les exigences de fonds propres pour risque général de marché visent à saisir le risque de pertes résultant de variations des taux d'intérêt du marché. Une entité financière peut mesurer son exposition au risque général de marché à l'aide de deux méthodes principales de mesure du risque : l'une fondée sur l'échéance et, l'autre sur la durée. Dans chacune, l'exigence de fonds propres est la somme de quatre composantes :

- la position nette courte ou longue de l'ensemble du portefeuille de négociation;
- une faible proportion des positions équilibrées dans chaque tranche d'échéances (**non-compensation verticale**);
- une proportion plus élevée des positions équilibrées entre les différentes tranches (**non-compensation horizontale**);
- une exigence nette pour les positions sur options, le cas échéant (voir paragraphes 718 Lxvi) à 718 Lxix).

718(ii). Il faut construire une échelle d'échéances distincte pour chaque devise dans laquelle l'entité financière détient des positions significatives, et les exigences de fonds propres doivent être calculées séparément pour chaque devise. Aucune compensation des positions significatives dans des devises différentes n'est permise. Les positions dans des monnaies dans lesquelles l'activité est négligeable peuvent faire l'objet d'un seul tableau d'échéances dans lequel figurera, au sein de la tranche d'échéances appropriée, la position nette longue ou courte pour chacune des monnaies. Ces positions nettes individuelles devront être totalisées dans chaque tranche, qu'elles soient longues ou courtes, de manière à obtenir un chiffre de position brute.

718(iii). Dans la **méthode fondée sur l'échéance** (voir paragraphe 718 vii) pour la méthode par durée), les positions longues ou courtes sur titres de créance et autres sources de risque de taux d'intérêt, y compris les instruments dérivés, sont classées dans un tableau comportant treize tranches d'échéances (ou quinze dans le cas d'instruments à faible coupon). Les instruments doivent être ventilés en fonction de leur échéance résiduelle s'ils sont à taux fixe et de leur échéance à court terme jusqu'à la plus proche date de révision du taux s'ils sont à taux variable. Des positions de sens opposé pour un montant identique et sur la même émission (mais pas

sur émissions différentes d'un même emprunteur), qu'elles soient physiques ou notionnelles, peuvent être omises du tableau d'échéances de taux d'intérêt, ainsi que les positions quasiment équilibrées sur swaps, contrats à terme (des marchés organisés et de gré à gré) et contrats de taux à terme remplissant les conditions stipulées aux paragraphes 718 xiii) et 718 xiv) ci-après.

- 718(iv). Pour calculer l'exigence de fonds propres pour risque général de marché, l'entité financière répartit la position longue ou courte (à sa valeur de marché) de chaque titre de créance et des autres sources d'exposition au risque de taux d'intérêt, y compris les instruments dérivés, parmi les tranches et les trois plages de l'échelle d'échéances du tableau 3. On fait ensuite le total respectif des positions longues et des positions courtes dans chaque tranche. Ces deux totaux sont multipliés par le coefficient approprié de pondération des risques (traduisant la sensibilité-prix des positions aux variations des taux d'intérêt) pour déterminer les positions sur risque de marché longue et courte pondérées en fonction des risques pour chaque tranche d'échéances.

Voici les coefficients de pondération des risques pour chaque tranche :

**TABLEAU 6a**

<b>Méthode fondée sur l'échéance : tranches d'échéances et pondérations</b>				
<b>Plage</b>	<b>Coupon <math>\geq 3\%</math></b>	<b>Coupon <math>&lt; 3\%</math></b>	<b>Coefficient de pondération</b>	
1	$\leq 1$ mois	$\leq 1$ mois	0,00 %	
	1–3 mois	1–3 mois	0,20 %	
	3–6 mois	3–6 mois	0,40 %	
	6–12 mois	6–12 mois	0,70 %	
2	1–2 ans	1,0–1,9 an	1,25 %	
	2–3 ans	1,9–2,8 ans	1,75 %	
	3–4 ans	2,8–3,6 ans	2,25 %	
3	4–5 ans	3,6–4,3 ans	2,75 %	
	5–7 ans	4,3–5,7 ans	3,25 %	
	–10 ans	5,7–7,3 ans	3,75 %	
	10–15 ans	7,3–9,3 ans	4,50 %	
	15–20 ans	9,3–10,6 ans	5,25 %	
	> 20 ans	10,6–12 ans	10,6–12 ans	6,00 %
		12–20 ans	12–20 ans	8,00 %
		> 20 ans	> 20 ans	12,50 %

TABLEAU 6b

Tranche	Hypothèse de variation de taux	Tranche	Hypothèse de variation de taux
jusqu'à 1 mois	1,00	de 3 à 4 ans	0,75
de 1 à 3 mois	1,00	de 4 à 5 ans	0,75
de 3 à 6 mois	1,00	de 5 à 7 ans	0,70
de 6 à 12 mois	1,00	de 7 à 10 ans	0,65
1 à 2 ans	0,90	10 à 15 ans	0,60
2 à 3 ans	0,80	15 à 20 ans	0,60
		plus de 20 ans	0,60

718(v). Une exigence de fonds propres est calculée pour la position pondérée équilibrée dans chaque tranche pour tenir compte du risque de base. Cette exigence représente 10 % de la position pondérée équilibrée dans chaque tranche, c'est-à-dire 10 % du moins élevé de la position pondérée, longue ou courte ou, si ces deux positions sont égales, 10 % de l'une d'elles<sup>196</sup>. Si la tranche ne comporte qu'une position longue brute ou une position courte brute, il n'y a pas lieu de calculer une exigence de fonds propres pour risque de base. Le solde (c'est-à-dire l'excédent des positions longues pondérées sur les positions courtes pondérées, ou vice versa, à l'intérieur d'une tranche) constitue la position pondérée non équilibrée pour cette tranche.

718(vi). La position pondérée équilibrée de chaque plage est multipliée par le coefficient de pondération du risque correspondant à cette plage. Les coefficients de pondération du risque des plages 1, 2 et 3 sont présentés au Tableau 6a. Les positions pondérées équilibrées et non équilibrées sont calculées comme suit. Lorsqu'une même plage comporte à la fois des positions longues et courtes pondérées non équilibrées dans diverses tranches, la mesure dans laquelle les unes compensent les autres constitue la position pondérée équilibrée de cette plage. Le solde (c'est-à-dire l'excédent des positions longues pondérées sur les positions courtes pondérées, ou vice versa, à l'intérieur d'une plage) représente la position pondérée non équilibrée de cette plage.

<sup>196</sup> Par exemple, si la somme des positions longues pondérées dans une tranche est de 100 millions de dollars et si celle des positions courtes pondérées est de 90 millions de dollars, l'exigence pour risque de base pour cette tranche sera égale à 10 % de 90 millions de dollars, soit 9 millions de dollars.



---

Les positions pondérées équilibrées entre les plages sont multipliées par le coefficient de pondération du risque correspondant aux plages adjacentes appropriées. Les coefficients de pondération du risque des plages adjacentes sont présentés au tableau 4. Dans le calcul des positions pondérées équilibrées entre les plages, les positions pondérées non équilibrées d'une plage peuvent être appliquées en compensation des positions dans d'autres plages, comme suit :

- a) la position longue (courte) pondérée non équilibrée de la plage 1 peut compenser la position courte (longue) pondérée de la plage 2. La compensation des positions pondérées non équilibrées des plages 1 et 2 constitue la position pondérée équilibrée entre les plages 1 et 2;
- b) le solde éventuel des positions longues (courtes) pondérées non équilibrées de la plage 2 peut ensuite être équilibré en compensant les positions courtes (longues) pondérées non équilibrées entre les plages 2 et 3<sup>197</sup>;
- c) Le solde éventuel des positions longues (courtes) pondérées non équilibrées de la plage 1 peut ensuite être équilibré en compensant les positions longues (courtes) de la plage 3. La compensation des positions pondérées non équilibrées des plages 1 et 3 constitue la position pondérée équilibrée entre les plages 1 et 3.

À l'instar des exigences pour le risque de base, celles pour le risque de courbe de rendement sont additionnées et intégrées aux exigences de fonds propres pour le risque général de marché.

---

<sup>197</sup> Par exemple, si la position pondérée non équilibrée de la plage 1 était longue (100 \$) et si celle de la plage 2 était courte (200 \$), l'exigence de fonds propres pour la position pondérée équilibrée entre les plages 1 et 2 serait de 40 % de 100 \$, soit 40 \$. Le solde de la position pondérée non équilibrée de la plage 2 (100 \$) aurait également pu être reporté pour compenser une position longue de la plage 3 et aurait été assujéti à une exigence de 40 %.

TABLEAU 7

Non-compensations des plages				
Plage <sup>198</sup>	Tranche d'échéances	Au sein de la plage	Entre plages adjacentes	Entre les plages 1 et 3
1	0–1 mois	40 %	40 %	100 %
	1–3 mois			
	3–6 mois			
	6–12 mois			
2	1–2 ans	30 %	40 %	
	2–3 ans			
	3–4 ans			
	4–5 ans			
3	5–7 ans	30 %	40 %	
	7–10 ans			
	10–15 ans			
	15–20 ans			
	> 20 ans			

L'exigence de position nette pour le risque de taux d'intérêt dans une monnaie donnée correspond à la valeur absolue de la somme pondérée des positions ouvertes nettes dans chaque tranche.

718(vii). Avec la **méthode fondée sur la duration**, les entités financières dotées des moyens nécessaires ont la faculté, avec l'autorisation préalable écrite de l'Autorité, d'utiliser une méthode plus précise pour mesurer l'ensemble de leur risque général de marché, en déterminant la sensibilité-prix de chaque position individuellement. Elles doivent opter pour une utilisation continue de la méthode (sauf autorisation de l'Autorité) et sont soumises à un suivi prudentiel des systèmes mis en œuvre. La méthode est la suivante :

- calculer, dans un premier temps, la sensibilité-prix de chaque instrument à une variation de taux d'intérêt comprise entre 0,6 et 1,0 point de pourcentage selon son échéance (voir tableau suivant);
- porter ensuite la mesure ainsi obtenue dans l'échelle à quinze tranches d'échéances figurant au tableau suivant;

<sup>198</sup> Pour les coupons de moins de 3 %, les plages sont 0–1 an, 1–3,6 ans et 3,6 ans et plus.

- appliquer aux positions longues et courtes à l'intérieur de chaque tranche un facteur de non-compensation verticale de 5 % pour prendre en compte le risque de base;
- effectuer une compensation horizontale des positions nettes à l'intérieur de chaque tranche, avec application d'un facteur de non-compensation comme indiqué au tableau du paragraphe 718 vi) ci-avant.

TABLEAU 8

Méthode fondée sur la durée : tranches d'échéances et hypothèses de variation de taux			
	Hypothèse de variation de taux		Hypothèse de variation de taux
<b>Plage 1</b>		<b>Plage 3</b>	
≤ 1 mois	1,00	3,6–4,3 ans	0,75
1–3 mois	1,00	4,3–5,7 ans	0,70
3–6 mois	1,00	5,7–7,3 ans	0,65
6–12 mois	1,00	7,3–9,3 ans	0,60
		9,3–10,6 ans	0,60
<b>Plage 2</b>		10,6–12 ans	0,60
1,0–1,9 an	0,90	12–20 ans	0,60
1,9–2,8 ans	0,80	> 20 ans	0,60
2,8–3,6 ans	0,75		

718(viii). Dans le cas des *monnaies résiduelles* (voir paragraphe 718 ii) ci-avant), les positions brutes au sein de chaque tranche d'échéances sont assujetties soit aux pondérations de risque indiquées au paragraphe 718 iv), si les positions sont notifiées au moyen de la méthode fondée sur l'échéance, soit à l'hypothèse de variation de taux précisée au paragraphe 718 vii), si elles sont déclarées selon la méthode fondée sur la durée, sans autre compensation.

---

**iii) Instruments dérivés sur taux d'intérêt**

718(ix). Le dispositif de mesure doit inclure tous les produits dérivés et instruments de hors bilan sur taux d'intérêt du portefeuille de négociation dont le prix est sensible aux variations de taux d'intérêt (par exemple, contrats de taux à terme et autres contrats à terme de gré à gré, contrats à terme des marchés organisés sur obligations, swaps de taux, swaps simultanés de taux et de devises ainsi que positions de change à terme). Les options peuvent être traitées selon différentes méthodes, décrites aux paragraphes 718 Lvi) à 718 Lxix) ci-après. Le paragraphe 718 xviii) ci-après présente un résumé des règles applicables aux dérivés sur taux d'intérêt.

*Calcul des positions*

718(x). Les dérivés doivent être convertis en positions sur le sous-jacent correspondant et être alors soumis aux exigences de fonds propres pour risque spécifique et risque général de marché précisées précédemment. Pour appliquer la formule standard décrite ci-avant, il convient de retenir la valeur de marché du nominal ou notionnel sous-jacent établie selon les recommandations pour une évaluation prudente énoncées aux paragraphes 690 à 701 ci-avant<sup>199</sup>.

*Contrats à terme (sur les marchés organisés et de gré à gré), y compris taux à terme*

718(xi). Ces produits sont traités comme la combinaison d'une position longue et d'une position courte sur un titre d'État notionnel. La durée de l'instrument correspond à la période à courir jusqu'à la date de livraison ou d'exercice du contrat, allongée – le cas échéant – de la durée de vie du support. Par exemple, une position longue (ouverte en avril) sur contrat d'un marché organisé de taux 3 mois échéance juin doit être déclarée en deux volets : une position longue sur titre d'État à échéance 5 mois et une position courte sur titre d'État à échéance 2 mois. Lorsque plusieurs instruments sont livrables en exécution du contrat, une flexibilité est laissée à l'entité financière pour choisir celui qu'elle inscrit dans le tableau d'échéances ou de duration; elle doit cependant tenir compte de tout facteur de conversion défini par le marché organisé. S'il s'agit d'un contrat à terme d'un marché organisé sur indice d'obligations de sociétés, les positions sont portées à la valeur de marché du panier notionnel sous-jacent.

---

<sup>199</sup> Pour les instruments dont le montant notionnel apparent diffère du montant notionnel effectif, les entités financières doivent utiliser ce dernier.

---

## Swaps

718(xii). Ils sont traités comme deux positions notionnelles sur titres d'État avec les durées de vie appropriées. Ainsi, un swap de taux par lequel une entité financière reçoit un intérêt variable et paie un intérêt fixe est considéré comme une position longue sur instrument à taux variable d'une échéance correspondant à la prochaine date de révision du taux et comme une position courte sur instrument à taux fixe d'une durée équivalant à la durée de vie résiduelle du contrat. Pour les swaps qui paient ou reçoivent un taux fixe ou variable en contrepartie d'une autre référence, par exemple un indice boursier, la composante taux doit être déclarée en fonction de la date appropriée de révision du taux et la composante actions apparaît dans le tableau de déclaration des titres de propriété. Les volets séparés des swaps simultanés de taux et de devises doivent faire l'objet d'une déclaration par monnaie dans les tableaux respectifs.

### *Calcul des exigences de fonds propres pour instruments dérivés selon l'approche standard*

#### *Compensation des positions équilibrées*

718(xiii). Les entités financières peuvent se dispenser de noter dans le tableau d'échéances de taux d'intérêt, tant pour le risque spécifique que pour le risque général de marché, les positions longues et courtes (physiques et notionnelles) sur instruments absolument identiques (mêmes émetteur, coupon, numéraire et échéance). Une position équilibrée sur un contrat à terme et sur son support peut aussi être entièrement compensée<sup>200</sup> et exclue ainsi du calcul. Lorsque le contrat à terme comporte une gamme de produits livrables, la compensation des positions sur le contrat et sur son support n'est possible que dans le cas où il est facile d'identifier un sous-jacent dont la livraison est la plus rentable pour la partie ayant une position courte. Le prix de ce titre, appelé parfois le « moins cher à livrer », et celui du contrat à terme doivent être étroitement liés. Aucune compensation n'est admise entre positions en monnaies différentes; les volets distincts des swaps simultanés de taux et de devises ou des contrats à terme sur devises doivent être traités comme positions notionnelles sur les instruments correspondants et inclus dans le calcul approprié pour chaque monnaie.

---

<sup>200</sup> Le volet représentant la durée résiduelle du contrat à terme d'un marché organisé doit, cependant, faire l'objet d'une déclaration.

718(xiv). En outre, les positions de sens opposé sur la même catégorie d'instruments<sup>201</sup> peuvent, dans certaines circonstances, être tenues pour équilibrées et sont donc intégralement compensables. Pour bénéficier de cette exonération, les positions doivent être rattachées aux mêmes sous-jacents, être de même valeur nominale et libellées dans la même monnaie<sup>202</sup>, tout en remplissant les conditions supplémentaires suivantes :

- i) ***pour les contrats à terme des marchés organisés*** : les positions équilibrées sur notionnel ou instrument sous-jacent doivent porter sur des produits identiques et d'échéance proche (pas plus de sept jours d'écart);
- ii) ***pour les swaps et les contrats de taux à terme*** : le taux de référence (pour les positions à taux variable) doit être identique et le coupon égal ou quasiment (à 15 points de base près);
- iii) ***pour les swaps, les contrats de taux à terme et les contrats à terme de gré à gré*** : les dates de révision du taux les plus proches ou, s'agissant des positions sur taux fixe ou contrats à terme de gré à gré, les échéances résiduelles doivent être identiques ou presque, l'écart restant dans les limites suivantes :
  - moins d'un mois : même jour;
  - entre un mois et un an : tolérance de sept jours;
  - plus d'un an : tolérance de trente jours.

718(xv). Les entités financières détenant d'importants portefeuilles de swaps peuvent utiliser d'autres formules pour calculer les positions à inclure dans le tableau d'échéances ou de duration. Une méthode consiste à convertir d'abord en valeur actualisée les paiements prévus par les swaps. À cet effet, chaque paiement doit être actualisé sur la base des rendements à coupon zéro et un seul chiffre net pour la valeur actualisée des flux financiers porté dans la tranche d'échéances appropriée, selon la méthode applicable aux obligations à coupon zéro (ou faible); ces chiffres doivent être transcrits dans le dispositif du risque général de marché tel que précisé précédemment. Un second procédé revient à calculer la sensibilité de la valeur nette actualisée impliquée par la variation de taux utilisée dans la méthode fondée sur l'échéance ou la duration et à reporter cette sensibilité dans les tranches d'échéances indiquées au paragraphe 718 iv) ou au

<sup>201</sup> Cela inclut la valeur delta des options. Les valeurs delta des volets résultant du traitement des plafonds et planchers, tels que définis au paragraphe 718 Lx), peuvent également être compensées mutuellement selon les modalités précisées dans ce paragraphe.

<sup>202</sup> Les volets séparés de swaps différents peuvent aussi être « équilibrés » sous réserve des mêmes conditions.

paragraphe 718 vii). D'autres méthodes donnant des résultats semblables peuvent également être utilisées; elles ne sont toutefois autorisées que si :

- l'Autorité est entièrement satisfaite de leur précision;
- les positions calculées reflètent intégralement la sensibilité des flux de trésorerie aux variations de taux d'intérêt et sont portées dans les tranches d'échéances appropriées;
- les positions sont libellées dans la même monnaie.

#### *Risque spécifique*

718(xvi). Les swaps de taux, swaps de devises, contrats de taux à terme, contrats de change à terme et contrats à terme de taux des marchés organisés sont exonérés de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique. Cette exemption s'étend aussi aux contrats à terme des marchés organisés sur indice de taux (Libor, par exemple). Toutefois, pour les contrats à terme des marchés organisés référencés sur un titre de créance ou un indice représentatif d'un panier de tels titres, une exigence de fonds propres pour risque spécifique est appliquée, en fonction de la note de crédit de l'émetteur, conformément aux dispositions des paragraphes 709 iii) à 718 ci-avant.

#### **Remarque**

L'exigence de fonds propres liée au risque spécifique pour des contrats sur instruments dérivés est calculée en multipliant :

- la valeur marchande du montant notionnel effectif du titre de créance qui sous-tend un swap de taux d'intérêt, un contrat à terme ou un contrat à terme de gré à gré;

par

- les facteurs de risque spécifique indiqués au tableau 1 en regard de la catégorie et de l'échéance résiduelle du titre de créance sous-jacent.

Le montant notionnel effectif d'un instrument dérivé correspond à la valeur marchande du titre de créance sous-jacent déclaré, ajusté, le cas échéant, pour tenir compte de tout multiplicateur applicable au(x) taux de référence du contrat.

Tous les contrats de gré à gré sur instruments dérivés sont assujettis aux exigences pour risque de contrepartie déterminées conformément au chapitre 4, même si une exigence de fonds propres pour risque spécifique s'impose, ce qui est le cas lorsque la position sur instruments dérivés repose sur un instrument ou un titre sous-jacent. Par exemple, si le titre sous-jacent est une obligation d'entreprise notée AAA, l'instrument dérivé est assujetti à une exigence pour risque spécifique fondée sur l'obligation sous-jacente. Toutefois, si l'instrument dérivé repose sur un indice (des taux interbancaires, par exemple), le risque spécifique est nul.

*Risque général de marché*

718(xvii). Les exigences de fonds propres pour risque général de marché s'appliquent aux positions sur tous les produits dérivés de la même façon qu'aux positions au comptant, à la seule exception des positions parfaitement ou quasiment équilibrées sur instruments identiques, aux conditions définies aux paragraphes 718 xiii) et 718 xiv). Les différentes catégories d'instruments devraient être reportées dans le tableau d'échéances et traitées selon les règles exposées précédemment.

718(xviii). Le traitement prudentiel des dérivés sur taux d'intérêt, en ce qui concerne les risques de marché, est résumé dans le tableau suivant.

**TABLEAU 9**

<b>Traitement des instruments dérivés sur taux d'intérêt</b>		
<b>Instrument</b>	<b>Exigence de fonds propres pour risque spécifique<sup>203</sup></b>	<b>Exigence de fonds propres pour risque général de marché</b>
<b>Contrat à terme des marchés organisés</b>		
- sur titre d'État	oui <sup>204</sup>	oui, sur les deux positions
- sur titre de dette de société	oui	oui, sur les deux positions
- sur indice de taux (Libor, par exemple)	non	oui, sur les deux positions
<b>Contrat à terme de gré à gré</b>		
- sur titre d'État	oui <sup>130</sup>	oui, sur les deux positions
- sur titre de dette de société	oui	oui, sur les deux positions
- sur indice de taux	non	oui, sur les deux positions
<b>Contrat de taux à terme, swap</b>	non	oui, sur les deux positions
<b>Contrat à terme sur devises</b>	non	oui, sur une position dans chaque monnaie

<sup>203</sup> Elle est fonction de l'émetteur de l'instrument. Les dispositions existantes sur le risque de crédit prévoient toujours une exigence de fonds propres séparée pour le risque de contrepartie.

<sup>204</sup> L'exigence de fonds propres pour risque spécifique ne s'applique qu'aux titres d'État de note inférieure à AA- (voir paragraphes 710 et 710 i)).



<p><b>Option</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sur titre d'État</li>   <li>- sur titre de dette de société</li> <li>- sur indice de taux</li> <li>- contrat de taux à terme, swap</li> </ul>	<p>oui<sup>130</sup></p> <p>oui</p> <p>non</p> <p>non</p>	<p>une des deux formules :</p> <p>a) disjoindre, en même temps que les positions de couverture associées</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- approche simplifiée</li> <li>- analyse par scénario</li> <li>- modèles internes</li> </ul> <p>(section VI.D)</p> <p>b) exigence pour risque général de marché déterminée selon la méthode delta-plus (gamma et véga devant être affectés d'exigences de fonds propres distinctes)</p>
---	--	---

#### Remarque

Le risque général de marché applicable aux dérivés de crédit est calculé à l'aide de la même méthode que celle portant sur positions au comptant conformément à la présente ligne directrice. Par conséquent, les combinaisons d'exigences pour risque général de marché sont plus limitées que celles se rapportant au risque spécifique.

La plupart des produits pour défaut de crédit ne créent pas de position de risque général de marché pour le garant/fournisseur de la protection ni pour le bénéficiaire, car ils sont imputés à la possibilité de défaut d'une contrepartie. Il n'existe pas d'engagement pour fluctuation sur le marché.

Les produits sur rendement total créent une position longue ou courte dans l'actif de même qu'une position longue ou courte dans l'obligation notionnelle qui représente la portion taux d'intérêt du contrat. Ces positions doivent être intégrées à une échelle d'échéances qui utilise des coefficients standardisés de pondération des risques qui déterminent approximativement la sensibilité des titres aux prix. Une position longue ou courte dans l'actif de référence créée à l'égard des produits sur rendement total peut être compensée de la même manière que les autres positions sur actifs dans le calcul de l'échelle des échéances.

Les billets liés à un effet de crédit créent une position longue dans le billet proprement dit, mais la position n'est appliquée qu'au garant/fournisseur de la protection.

---

### 8.2.2 Risque de position sur titres de propriété

718(xix). La présente sous-section énonce les exigences minimales de fonds propres associées au risque lié à la détention de titres de propriété, ou à la prise de positions sur de tels titres, dans le portefeuille de négociation de l'entité financière. Cette norme s'applique aux positions longues et courtes sur tous les instruments dont le comportement de marché est semblable à celui des actions, mais pas aux actions prioritaires non convertibles (qui sont assujetties aux exigences de fonds propres pour risque de taux d'intérêt, décrites aux paragraphes 709 à 718 xviii)). Les positions longues et courtes sur la même émission peuvent être déclarées sur une base nette.

Les exigences de fonds propres pour risque sur titres de propriété s'appliquent aux positions et aux engagements dans le portefeuille de négociation sur les instruments suivants :

- les actions ordinaires;
- les actions ou titres prioritaires convertibles;
- les titres de créance convertibles en titres de propriété et dont le comportement de marché est semblable à celui des titres de propriété<sup>205</sup>;
- les certificats de titres de propriété en dépôt;
- tout autre instrument présentant les caractéristiques des titres de propriété;
- les instruments dérivés sur titres de propriété et ceux reposant sur les instruments susmentionnés.

Le traitement des produits dérivés, des contrats sur indice boursier et des opérations d'arbitrage sur indices est exposé aux paragraphes 718 xxii) à 718 xxix) ci-après.

---

<sup>205</sup> Voir la définition des titres convertibles dont le comportement de marché est identique à celui d'un titre de propriété, à la sous-section 8.4.3.

**Remarque**

Les positions sur titres de propriété doivent être attribuées au pays où chacun de ces titres est inscrit, et le calcul décrit ci-après doit être appliqué à chaque pays. Les titres de propriété inscrits dans plus d'un pays doivent être attribués soit au pays dont les lois régissent la constitution en personne morale de l'émetteur, soit au pays où le titre a été acheté, mais non aux deux. Les échanges entre pays ne sont pas permis, et tout risque de change résultant d'une position longue ou courte sur un titre inscrit dans un pays autre que le Canada doit être considéré dans le calcul de l'exigence de fonds propres pour risque de change. La conversion dans la monnaie de déclaration de l'entité financière doit s'effectuer au cours au comptant des devises alors en vigueur.

Les positions équilibrées sur un même titre de propriété ou sur un même indice boursier dans chaque pays peuvent être entièrement compensées, ce qui donne lieu à une seule position nette, longue ou courte, à laquelle les exigences pour le risque spécifique et pour le risque général s'appliqueront.

**i) Risque spécifique et risque général de marché**

718(xx). Comme pour les titres de créance, la norme minimale de fonds propres afférente aux titres de propriété est exprimée selon deux exigences de fonds propres calculées séparément : d'une part, pour le **risque spécifique** lié à la détention d'une position longue ou courte sur une ligne d'actions et, d'autre part, pour le **risque général de marché** inhérent à la détention de positions longues ou courtes sur le marché considéré dans son ensemble. Le risque spécifique est défini comme la position brute de l'entité financière sur titres de propriété (somme de toutes les positions longues et de toutes les positions courtes) et le risque général de marché comme la position nette globale (différence entre la somme des positions longues et celle des positions courtes). La position longue ou courte doit être calculée par marché, c'est-à-dire qu'une mesure séparée est faite pour chaque marché national sur lequel l'entité financière détient des actions.

718(xxi). L'exigence de fonds propres pour **risque spécifique** ainsi que le risque général de marché sont chacune de 8 %.

**ii) Instruments dérivés sur titres de propriété**

718(xxii). Sauf pour les options, traitées aux paragraphes 718 Lvi) à 718 Lxix), les instruments dérivés sur titres de propriété et positions de hors-bilan sensibles aux variations de prix de ces titres sont à inclure dans le système de mesure<sup>206</sup>. Cela comprend les contrats à terme boursiers (CTB) et les swaps fondés sur des titres ou sur un indice boursier. Les

<sup>206</sup> Lorsqu'un volet d'un contrat à terme (de gré à gré ou d'un marché organisé) ou une option fait intervenir des titres de propriété (nombre de titres à recevoir ou à livrer), tout risque de taux d'intérêt ou de change découlant de l'autre volet du contrat doit être déclaré comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 xviii) et 718 xxx) à 718 xLii).

---

instruments dérivés sur titres de propriété doivent être convertis en positions notionnelles sur titres de propriété dans le sous-jacent approprié. Le traitement des dérivés sur titres de propriété est résumé au paragraphe 718 xxix) ci-après.

#### *Calcul des positions*

718(xxiii). Aux fins du calcul du risque spécifique et du risque général de marché, les positions sur instruments dérivés doivent être converties en positions sur le notionnel–actions, comme suit :

- les CTB et les contrats à terme de gré à gré sur titres de propriété devraient être déclarés au prix courant du marché du sous-jacent;
- les CTB sur indices boursiers doivent être déclarés à la valeur de marché du portefeuille notionnel sous-jacent;
- les swaps sur titres de propriété doivent être considérés comme deux positions notionnelles<sup>207</sup>;
- les options sur titres de propriété doivent être « disjointes » en même temps que les sous-jacents et traitées conformément à la sous-section 8.3.5.

---

<sup>207</sup> Par exemple, un swap comportant réception d'un montant calculé sur la base de la variation de valeur d'une action ou d'un indice boursier, d'une part, et paiement d'un montant calculé en fonction d'un autre indice, d'autre part, est traité comme position longue pour le premier volet et position courte pour le second. Lorsque l'un des volets comporte réception/paiement d'un taux d'intérêt fixe ou variable, la position concernée doit être portée dans la tranche d'échéances correspondant à la révision du taux du tableau relatif aux instruments liés aux taux d'intérêt, comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 xviii). Le volet sur indice boursier doit être appréhendé dans le cadre du traitement applicable aux titres de propriété.

---

*Calcul des exigences de fonds propres*

*Mesure du risque spécifique et du risque général de marché*

718(xxiv). Les positions équilibrées sur un même titre de propriété ou sur un même indice boursier dans chaque pays peuvent être entièrement compensées, ce qui donne lieu à une seule position nette, longue ou courte, à laquelle les exigences pour le risque spécifique et pour le risque général s'appliqueront. Ainsi, un contrat à terme d'un marché organisé sur une action donnée peut être compensé par une position au comptant de sens opposé sur la même action<sup>208</sup>.

*Risque lié à un indice*

718(xxv). Une exigence de fonds propres pour le risque spécifique de 2 % s'applique aux positions longues ou courtes nettes d'un contrat sur indice mentionné au tableau 5. Cette exigence est destinée à couvrir des facteurs comme l'écart par rapport au niveau global du marché et le risque d'exécution. Le coefficient de pondération des risques de 2 % est réservé aux indices bien diversifiés; les autres, comme les indices sectoriels, n'en bénéficient pas. Les positions sur des indices qui ne sont pas présentées au tableau suivant doivent être soit fractionnées selon les actions constituantes, soit être assimilées à une seule position d'après la somme des prix courants du marché des instruments sous-jacents. Dans ce dernier cas, l'exigence pour le risque spécifique correspond à sa valeur maximale applicable à l'une ou l'autre des actions constituantes de l'indice. La position d'une entité financière sur un CTB sur indice boursier est également assujettie à une exigence pour le risque général de marché de 8 %.

---

<sup>208</sup> Le risque de taux d'intérêt afférant au contrat à terme doit, toutefois, être déclaré comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 xviii).

**Remarque**

Un portefeuille liquide et bien diversifié se caractérise par sa sensibilité limitée aux variations de prix d'une émission donnée ou d'émissions étroitement liées détenues dans le portefeuille de négociation. La volatilité de la valeur du portefeuille ne doit pas être dominée par celle d'une émission donnée ou par des émissions provenant d'une seule industrie ou d'un seul secteur économique.

Un portefeuille de titres de propriété liquides est considéré comme étant bien diversifié lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- aucune position liquide ne représente à elle seule plus de 10 % de la valeur brute du portefeuille de titres de propriété échangés sur les marchés d'un pays donné (le « portefeuille national »);
- le portefeuille englobe au moins 15 titres qui ne sont pas concentrés dans un même secteur du marché.

Les titres de propriété compris dans les indices mentionnés au tableau suivant sont considérés comme étant liquides. L'Autorité examinera périodiquement cette liste et la modifiera au besoin.

**INDICES BOURSIERS**

Australie	« S&P / ASX200 »	Pays-Bas	EOE 25
Autriche	ATX	Espagne	IBEX 35
Belgique	BEL 20	Suède	OMX
Canada	S&P / TSX 60	Suisse	SMI
France	CAC 40	Royaume-Uni	FTSE 100
Allemagne	DAX	Royaume-Uni	FTSE mid-250
Japon	Nikkei 225	États-Unis	S&P 500

*Arbitrage*

718(xxvi). Dans le cas des arbitrages sur CTB exposés ci-après, l'exigence de fonds propres de 2 % susmentionnée ne pourra être appliquée qu'à un seul indice, la position opposée étant exonérée à la fois de l'exigence pour risque spécifique et de celle pour risque général de marché; les stratégies qui se qualifient pour ce traitement sont les suivantes :

- lorsque l'entité financière prend des positions de sens opposé sur le même indice de CTB pour des dates différentes;
- lorsque l'entité financière a des positions de sens opposé, pour des contrats de même date sur des indices distincts mais similaires; avec l'autorisation de l'Autorité.

---

718(xxvii). Lorsqu'une entité financière applique une stratégie délibérée d'arbitrage, où un CTB sur indice boursier bien diversifié équilibre un panier d'actions, elle pourra exclure les deux positions aux fins de ses exigences pour risque spécifique et pour risque général de marché si la transaction a été conclue expressément à des fins d'arbitrage et est contrôlée à part, et si la composition du panier représente au moins 90 % de la valeur de marché de l'indice.

Dans un tel cas, l'exigence minimale de fonds propres sera de 4 % (soit 2 % de la valeur brute des positions de chaque volet) pour prendre en compte le risque d'exécution. Cela vaut même si le panier d'actions reflète exactement les proportions de l'indice. Tout excédent de la valeur du panier de titres sur le CTB, ou vice versa, doit être considéré comme une position longue ou courte.

718(xxviii). Si une entité financière prend une position sur des certificats d'actions en dépôt (*depository receipts*) équilibrant une position sur les titres de propriété correspondants ou sur des titres de propriété identiques détenus sur des places différentes, elle peut compenser la position (c'est-à-dire ne pas lui appliquer d'exigence de fonds propres), mais seulement à condition que tout coût lié à la conversion soit intégralement pris en compte<sup>209</sup>.

718(xxix). Le traitement prudentiel des dérivés sur actions, en ce qui concerne les risques de marché, est résumé dans le tableau suivant.

---

<sup>209</sup> Tout risque de change résultant de ces positions doit être notifié comme indiqué aux paragraphes 718 xxx) à 718 xLvii).

TABLEAU 10

Traitement des instruments dérivés sur titres de propriété		
Instrument	Exigence de fonds propres pour risque spécifique <sup>210</sup>	Exigence de fonds propres pour risque général de marché
<b>Marché organisé ou gré à gré</b>		
<b>Contrat à terme</b>		
– titre de propriété	Oui	Oui, sur le sous-jacent
– indice boursier	2 %	Oui, sur le sous-jacent
<b>Option</b>		
– titre de propriété	oui	une des deux formules :
– indice boursier	2 %	a) disjoindre, en même temps que les positions de couverture associées <ul style="list-style-type: none"> <li>- approche simplifiée</li> <li>- analyse par scénario</li> <li>- modèles internes (section VI.D)</li> </ul> b) exigence pour risque général de marché déterminée selon la méthode delta-plus (gamma et véga devant être affectés d'exigences de fonds propres distinctes)

<sup>210</sup> Il s'agit de l'exigence correspondant au risque spécifique de l'émetteur de l'instrument. Les dispositions existantes sur le risque de crédit prévoient toujours une exigence de fonds propres séparée pour le risque de contrepartie.



### 8.2.3 *Risque de change*

718(xxx). La présente sous-section expose une méthode simplifiée de calcul du montant minimum de fonds propres requis pour couvrir le risque de détention ou de prise de positions en devises, incluant l'or. Les entités financières détenant d'importantes positions sur devises sont invitées à utiliser des modèles internes.

718(xxxi). L'exigence de fonds propres s'applique à l'ensemble des activités, qu'elles portent ou non sur le portefeuille de négociation. Le calcul de l'exigence de fonds propres pour risque de change comporte deux étapes : le calcul de la position dans une devise donnée, puis le calcul de l'exigence de fonds propres pour le portefeuille de positions dans différentes monnaies. En résumé, l'exigence de fonds propres est égale à 8 % du plus élevé des montants suivants : (i) la somme des positions longues nettes ouvertes; ou (ii) la somme des positions courtes nettes ouvertes dans chaque monnaie et de la position nette ouverte sur l'or, indépendamment du signe<sup>211</sup>.

#### *i) Mesure de la position dans une devise donnée*

718(xxxii). La position nette ouverte dans chaque monnaie (incluant l'or) est égale au total des montants suivants :

- la position nette au comptant (soit l'excédent du total de l'actif sur celui du passif, intérêts courus compris, dans la monnaie en cause);
- la position nette à terme (soit le total des montants à recevoir moins celui des montants à payer en exécution des transactions de change à terme, y compris les CTB et le principal des swaps de devises);
- les garanties (et instruments semblables) dont l'activation future est certaine et qui seront probablement irrécouvrables;
- le solde net des gains/dépenses futurs, non courus, mais déjà entièrement couverts (au gré de l'entité financière déclarante);
- tout autre élément représentant un gain ou une perte en devises.

Les options sur devise sont traitées séparément à la sous-section 8.3.5.

<sup>211</sup> L'or est traité dans le cadre des positions de change plutôt que comme produit de base puisque sa volatilité l'apparente davantage aux devises et que les entités financières le gèrent de la même manière.

---

718(xxxiii). Les positions en unités composites doivent faire l'objet d'une déclaration séparée; aux fins du calcul des positions ouvertes, l'entité financière peut cependant choisir de déclarer l'unité comme une devise à part entière ou de la désagréger en monnaies constitutives, à condition qu'elle suive une pratique cohérente. Les positions sur or doivent être mesurées selon les indications données au paragraphe 718 xlix)<sup>212</sup>.

718(xxxiv). Trois aspects appellent un commentaire plus particulier : traitement des intérêts ainsi que des autres produits à recevoir et charges à payer; mesure des positions à terme sur devises et sur or; procédures applicables aux positions **structurelles**.

*Traitement des intérêts ainsi que des autres produits à recevoir et charges à payer*

718(xxxv). Les intérêts courus (c'est-à-dire acquis mais non encore perçus) doivent être déclarés comme position, de même que les charges à payer. Les intérêts attendus mais non acquis et les charges attendues peuvent être exclus, à moins que leur montant ne soit connu avec certitude et que les entités financières n'aient procédé à leur couverture. Si elles déclarent les gains/dépenses à venir, elles doivent suivre une pratique cohérente et ne pas retenir de façon sélective les flux futurs qui réduisent leur position.

*Mesure des positions à terme sur devises et sur or*

718(xxxvi). Les positions à terme sur devises doivent être évaluées aux cours de change courants du marché au comptant. Il ne conviendrait pas d'utiliser des cours de change à terme puisque, dans une certaine mesure, ils tiennent compte des écarts entre les taux d'intérêt courants. Il est à prévoir que les entités financières qui fondent normalement leur gestion comptable sur les valeurs nettes actualisées les utiliseront pour chaque position, sur la base des taux d'intérêt courants avec une évaluation aux taux courants au comptant, pour mesurer leurs positions à terme sur devises et sur l'or.

*Procédures applicables aux positions structurelles*

718(xxxvii). Si une position équilibrée en devises prémunit une entité financière contre toute perte éventuelle résultant d'une variation de change, elle ne protège pas nécessairement son ratio de fonds propres. Si une entité financière détient son capital en monnaie nationale et dispose d'un portefeuille d'actifs et de passifs en devises parfaitement équilibré, son ratio de couverture des actifs par les fonds propres se détériore si

---

<sup>212</sup> Lorsque l'or entre dans un contrat à terme (quantité d'or à recevoir ou à livrer), tout risque de taux d'intérêt ou de change découlant de l'autre volet du contrat doit être déclaré comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 xviii) et 718 xxxii).

---

la monnaie nationale se déprécie. En conservant une position courte dans sa monnaie, elle peut protéger son ratio de fonds propres, mais cette position se traduit par des pertes en cas d'appréciation de la monnaie nationale.

718(xxxviii). L'Autorité est libre d'autoriser les entités financières à protéger de cette manière leur ratio de fonds propres. Ainsi, toute position prise expressément pour se couvrir partiellement ou totalement contre les effets défavorables d'une variation de change sur ce ratio peut être exclue du calcul de la position nette ouverte en devises, sous réserve que toutes les conditions suivantes soient remplies :

- ces positions doivent être de nature structurelle, c'est-à-dire ne pas avoir le caractère d'opérations de négociation;
- l'Autorité doit être assurée que la position structurelle se limite à protéger le ratio de fonds propres de l'entité financière;
- l'exclusion doit être appliquée de manière cohérente, le traitement réservé à la couverture étant le même durant toute la vie des actifs ou autres éléments.

#### Remarque

Les positions structurelles comprennent notamment :

- toute position attribuable à un instrument à inclure dans les fonds propres de l'institution;
- toute position prise relativement à un placement net dans les fonds propres d'une entité étrangère qui a pour conséquence comptable de réduire ou d'éliminer ce qui serait par ailleurs un flux dans la provision du compte de conversion des devises;
- les placements dans des entités étrangères et qui sont entièrement déduits aux fins des normes de fonds propres applicables à l'institution.

718(xxxix). Aucune exigence de fonds propres n'est applicable aux positions liées aux éléments déduits du capital d'une entité financière lors du calcul de sa base de fonds propres, tels qu'investissements dans des filiales non consolidées, ni aux autres participations à long terme libellées en monnaies étrangères déclarées à leur coût initial dans les comptes publiés. Celles-ci peuvent également être traitées comme positions structurelles.

**ii) Mesure du risque de change sur l'ensemble des positions en devises et sur or**

718(xl). Les entités financières ont le choix, à la discrétion de l'Autorité, entre une méthode **simplifiée** (traitant sur le même plan toutes les monnaies) et le recours à des modèles internes tenant compte du degré effectif de risque en fonction de la composition de leur portefeuille. Les conditions régissant l'utilisation de modèles internes sont précisées aux paragraphes 718 Lxx) à 718 xcix) ci-après.

718(xli). Le montant nominal (ou valeur actualisée nette) de la position nette ouverte sur chaque devise et sur or est converti en dollars canadiens sur la base du cours au comptant. L'exigence de fonds propres représente 8 % de la position nette ouverte globale, cette position étant égale à la somme des montants suivants :

- le plus élevé de la somme des positions nettes courtes ouvertes et de celle des positions nettes longues ouvertes (en valeurs absolues);
- la position nette ouverte (courte ou longue) sur l'or, indépendamment du signe.

L'exigence de fonds propres représente 8 % de la position nette ouverte globale (voir exemple ci-après).

**Remarque**

Par exemple, une entité financière détient les positions de change nettes suivantes. Les positions ouvertes ont été converties à l'aide du taux de change au comptant dans la monnaie de déclaration, soit en dollars canadiens. Le signe plus (+) dénote une position longue; le signe (-) reflète une position courte.

**TABLEAU 11**

**Risque de change : exemple de mesure selon la méthode simplifiée**

Yen	Euro	Livre sterling	Dollar canadien	Dollar US	Or
+50	+100	+150	-20	-180	-35
+300			-200		35

**Remarque**

Ici, l'entité financière détient des positions longues dans trois monnaies (yen, euro et livre sterling) et des positions courtes dans deux monnaies (le franc suisse et le dollar US). La ligne du milieu indique la position ouverte nette dans chacune des monnaies. La somme des positions longues est de +300 et celle des positions courtes est de -200.

L'exigence de fonds propres correspond à 8 % de la somme des deux éléments suivants : montant le plus élevé de la position longue nette ou de la position courte nette en devises (300) et position nette sur or (35), soit  $335 \times 8 \% = 26,8$ .

718(xlii). L'entité financière opérant sur devises pour des volumes négligeables et ne prenant pas de positions de change pour son propre compte pourra être exonérée d'exigences de fonds propres sur ces positions si :

- le volume de ses transactions de change (c'est-à-dire le montant le plus élevé entre la somme des positions brutes longues et de celle des positions brutes courtes) ne dépasse pas 100 % de ses fonds propres éligibles; et que
- sa position ouverte nette globale sur devises ne dépasse pas 2 % de ses fonds propres admissibles.

**8.2.4 Risque sur produits de base**

718(xliii). La présente section établit une exigence minimale de fonds propres pour couvrir le risque de détention ou de prise de positions sur produits de base, y compris les métaux précieux, mais excluant l'or (lequel est traité comme une devise selon la méthode précisée aux paragraphes 718 xxx) à 718 xLii) ci-avant). Un produit de base se définit comme un produit physique qui est ou peut être négocié sur un marché secondaire, par exemple denrées agricoles, minéraux (pétrole compris) ou métaux précieux.

718(xLiv). Le risque de prix sur produits de base est souvent plus complexe et volatil que sur devises et taux d'intérêt. Les marchés de ces produits peuvent également être moins liquides que ceux des taux d'intérêt et des devises, de sorte que des modifications de l'offre et de la demande peuvent y avoir une incidence plus profonde sur les prix et la volatilité<sup>213</sup>. Ces caractéristiques de marché peuvent nuire à la transparence des prix et rendre plus difficile une couverture efficace du risque.

718(xlv). Pour la négociation au comptant ou physique, le risque directionnel résultant d'une modification du cours au comptant constitue le risque le plus important. Toutefois, les entités financières utilisant des stratégies de portefeuille faisant intervenir des contrats à terme et autres instruments dérivés sont exposées à divers risques additionnels, qui peuvent fort bien être supérieurs à celui d'une variation des prix au comptant. Les principaux sont les suivants :

- risque de base (risque de modification, à l'échéance, de la relation entre cours de produits de base similaires);
- risque de taux d'intérêt (risque de variation du coût de détention de positions à terme et d'options);
- risque d'asymétrie des échéances (risque relatif à des variations de prix à terme dues à des décalages d'échéances des instruments).

En outre, les entités financières peuvent encourir un risque de contrepartie sur instruments dérivés de gré à gré, mais celui-ci est couvert par les diverses méthodes exposées à l'annexe 3-II. Le financement des positions sur produits de base peut fort bien exposer une entité financière à un risque de taux d'intérêt ou de change; ces positions doivent alors être incluses dans les mesures du risque de taux d'intérêt et de change décrites aux paragraphes 709 à 718 xviii) et paragraphes 718 xxx) à 718 xLii), respectivement<sup>214</sup>.

<sup>213</sup> Les entités financières doivent également se prémunir contre le risque encouru lorsque la position courte arrive à échéance avant la position longue : si le marché manque de liquidité, un établissement peut avoir du mal à dénouer sa position courte et être ainsi mis en difficulté.

<sup>214</sup> Lorsqu'un volet d'un contrat à terme porte sur un produit de base (quantité d'un produit de base à recevoir ou à livrer), tout risque de taux d'intérêt ou de change lié à l'autre volet du contrat doit être déclaré comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 xviii) et aux paragraphes 718 xxx) à 718 xLii). Les positions qui sont purement des financements de stocks (un stock physique ayant été vendu à terme, par exemple, et le coût du financement gelé jusqu'à la date de la vente à terme) peuvent être exclues du calcul du risque sur produits de base, mais elles restent soumises aux exigences pour risque de taux d'intérêt et de contrepartie.

718(xlvi). Il existe trois modes de mesure du risque de positions sur produits de base (l'approche simplifiée, l'approche du tableau d'échéances et le modèle interne), décrits aux paragraphes 718 xLviii) à 718 Lv) ci-après. Le risque sur produits de base peut aussi être mesuré de manière standard, en utilisant soit un dispositif très simple (approche simplifiée, paragraphes 718 Liv) et 718 Lv)), soit un système de mesure qui prend en compte séparément le risque d'asymétrie de terme et le risque de taux d'intérêt, en fondant la méthode sur sept tranches d'échéances (l'approche du tableau d'échéances, paragraphes 718 xLix) à 718 Liii)). L'approche simplifiée et celle du tableau d'échéances ne conviennent qu'aux entités financières qui, en termes relatifs, n'exercent qu'une activité limitée sur ces produits. Toutes les institutions financières opérant sur les produits de base dans des volumes considérables doivent utiliser un modèle interne qui répond aux exigences décrites aux paragraphes 718 Lxx) à 718 xcix).

718(xlvii). Pour l'approche du tableau d'échéances et l'approche simplifiée, il est possible de déclarer, sur une base nette, les positions longues et courtes sur chaque produit pour le calcul des positions ouvertes. Toutefois, d'une manière générale, les positions sur des produits de base différents ne sont pas compensables de cette façon. L'Autorité a cependant toute discrétion pour autoriser une compensation entre des sous-catégories différentes<sup>215</sup> du même produit lorsque celles-ci peuvent être livrées l'une pour l'autre. Elles peuvent également être considérées comme compensables s'il est possible de les substituer les unes aux autres et d'établir clairement une corrélation minimale de 0,9 entre leurs variations de prix sur une période d'au moins un an. Cependant, une entité financière souhaitant fonder sur ces corrélations le calcul de ses exigences de fonds propres doit démontrer à l'Autorité la précision de sa méthode et obtenir son autorisation écrite préalable. Les entités financières utilisant l'approche des modèles peuvent compenser des positions longues et courtes sur produits différents dans des proportions déterminées par des corrélations empiriques, de même qu'un degré limité de compensation est autorisé, par exemple, entre taux d'intérêt sur des monnaies différentes.

**i) Modèles de mesure du risque sur produits de base**

718(xlviii). Les entités financières peuvent opter pour l'approche des modèles définie aux paragraphes 718 Lxx) à 718 xcix). Il est essentiel que la méthode utilisée recouvre :

<sup>215</sup> Les produits de base peuvent être classés en catégories, familles, sous-groupes et produits individuels. On peut avoir, par exemple, la catégorie des produits énergétiques, dont une famille serait les hydrocarbures, le pétrole brut en étant un sous-groupe, avec comme éléments individuels le West Texas Intermediate, l'Arabian Light et le Brent.

- 
- le risque directionnel, pour prendre en compte le risque lié à l'incidence de variations des cours au comptant sur des positions ouvertes nettes;
  - le risque d'asymétrie des échéances et le risque de taux d'intérêt, pour prendre en compte le risque relatif à des variations de prix à terme dues à des asymétries des échéances;
  - le risque de base, pour prendre en compte le risque lié à des modifications des relations de prix entre deux produits similaires mais non identiques.

Il est particulièrement important, par ailleurs, que les modèles prennent dûment en considération les caractéristiques du marché – notamment les dates de livraison et la marge de manœuvre des opérateurs pour dénouer leurs positions.

## *ii) Approche du tableau d'échéances*

718(xlix). Pour calculer les exigences de fonds propres selon cette approche, les entités financières doivent d'abord exprimer chacune de leurs positions (au comptant et à terme) sur produits de base en unités standards de mesure (barils, kilos, grammes, etc.). La position nette sur chaque produit est ensuite convertie dans la monnaie nationale aux cours de change courants au comptant.

718(l). Ensuite, pour prendre en compte le risque d'asymétrie des échéances et le risque de taux d'intérêt au sein d'une tranche d'échéances (regroupés parfois sous la dénomination risque de courbure/écart de taux), les positions longues et courtes équilibrées dans chaque tranche sont assorties d'une exigence de fonds propres. La méthode est assez semblable à celle qui est exposée aux paragraphes 709 à 718 xviii) pour les instruments liés aux taux d'intérêt. Les positions sur produits de base individuels (exprimées en unités standards de mesure) sont d'abord portées dans un tableau d'échéances, les montants de physique étant affectés à la première tranche. Un tableau spécifique est utilisé pour chaque produit, comme précisé au paragraphe 718 xLvii) ci-avant<sup>216</sup>. Dans chaque tranche, la somme des positions courtes et longues équilibrées est multipliée par le cours au comptant du produit, puis par le coefficient d'écart de taux approprié pour cette tranche (voir tableau ci-après).

---

<sup>216</sup> Pour les marchés ayant des dates de livraison quotidiennes, les contrats arrivant à échéance à dix jours d'intervalle au plus peuvent être compensés.



TABLEAU 12

Tranches d'échéances et coefficients d'écart de taux	
Tranche d'échéances	Coefficient d'écart de taux
0–1 mois	1,5 %
1–3 mois	1,5 %
3–6 mois	1,5 %
6–12 mois	1,5 %
1–2 ans	1,5 %
2–3 ans	1,5 %
> 3 ans	1,5 %

718(ii). Chaque position nette résiduelle peut ensuite être reportée pour compenser des risques dans la tranche supérieure. Toutefois, étant donné que cette couverture de positions entre tranches différentes est imprécise, une exigence supplémentaire égale à 0,6 % de la position nette reportée est ajoutée pour chaque tranche d'échéances. L'exigence de fonds propres pour chaque montant équilibré obtenu par report des positions nettes est calculée comme au paragraphe 718 L) ci-avant. À la fin de ce processus, une entité financière n'a que des positions longues, ou que des positions courtes, qui sont assujetties à une exigence de fonds propres de 15 %.

718(iii). Bien que le Comité soit conscient des écarts de volatilité entre produits de base différents, il a décidé, pour plus de simplicité et compte tenu du fait que les entités financières enregistrent normalement des positions ouvertes relativement modestes sur ces produits, qu'une exigence uniforme de fonds propres est appliquée aux positions ouvertes sur tous les produits. Les entités financières désirent parvenir à une plus grande précision dans ce domaine peuvent opter pour l'approche des modèles.

718(iiii). Tous les instruments dérivés sur produits de base et positions de hors-bilan affectées par des variations des prix de ces produits doivent être inclus dans ce dispositif de mesure. Cela englobe les contrats à terme et les swaps, ainsi que les options, pour lesquelles l'approche delta-plus est à utiliser (voir paragraphes 718 Lix) à 718 Lxii) ci-après)<sup>217</sup>. Pour calculer le risque, les dérivés sur produits de base doivent être

<sup>217</sup> Pour les entités financières utilisant d'autres approches de mesure du risque sur options, les options et sous-jacents concernés doivent tous être exclus de la méthode du tableau d'échéances ainsi que de la méthode simplifiée.

convertis en positions notionnelles sur ces produits et assortis d'échéances de la façon suivante :

- les **contrats à terme (de gré à gré et des marchés organisés) sur produits de base individuels** doivent être incorporés au système de mesure comme montants notionnels de barils, kilos, etc., leur échéance correspondant à la date d'expiration;
- les **swaps de produits de base** dont un volet est un prix déterminé et l'autre le prix courant du marché doivent être incorporés comme une série de positions égales au montant notionnel du contrat, avec une position pour chaque paiement prévu par le swap portée dans la tranche correspondante du tableau. Les positions sont longues si l'entité financière paie un prix fixe et reçoit un prix variable et courtes dans le cas inverse<sup>218</sup>;
- les **swaps de produits de base** dont les volets concernent des produits différents doivent être portés dans les tableaux correspondants. Aucune compensation n'est autorisée à cet égard, sauf lorsque les produits de base appartiennent à la même sous-catégorie (voir paragraphe 718 xLvii) ci-avant.

### iii) Approche simplifiée

718(liv). Selon l'approche simplifiée, chaque position longue et courte (au comptant et à terme) est exprimée en unités standard de mesure (p. ex. barils, kilos ou grammes). Les positions ouvertes dans chaque catégorie<sup>219</sup> de produits sont ensuite converties en dollars canadiens selon les taux de change au comptant, avec compensation des positions longues et courtes, pour obtenir la position ouverte nette pour chaque produit. Des positions dans des catégories distinctes de produits ne peuvent être compensées. L'exigence de fonds propres de base représente 15 % de la position ouverte nette, longue ou courte, sur chaque produit<sup>220</sup>.

<sup>218</sup> Si l'un des volets prévoit la réception/le paiement d'un taux d'intérêt fixe ou variable, ce risque doit être porté dans la tranche d'échéances correspondant à la durée jusqu'à la date de révision du taux dans le tableau d'échéances couvrant les instruments liés aux taux d'intérêt.

<sup>219</sup> Les produits de base livrables l'un pour l'autre ou qui se substituent les uns aux autres avec une corrélation minimale de 90 % entre mouvements de prix sont considérés comme faisant partie de la même catégorie.

<sup>220</sup> Lorsque le financement d'une position sur produits de base expose une entité financière au risque de taux d'intérêt ou de change, la position en cause est à inclure dans le calcul de ces risques selon la sous-section 8.3. Lorsqu'un produit de base entre dans un contrat à terme, tout risque de taux d'intérêt ou de change lié à l'autre volet du contrat est à inclure dans les systèmes de mesure décrits à sous-section 8.3.

---

718(lv). Pour protéger l'entité financière contre le risque de base, le risque de taux d'intérêt et le risque d'asymétrie des échéances, l'exigence de fonds propres pour chaque produit, selon la description faite aux paragraphes 718 xLix) et 718 Liii) ci-avant, est complétée d'une exigence additionnelle égale à 3 % des positions brutes de l'entité financière, longues et courtes additionnées, sur le produit en question.

### 8.2.5 Traitement des options

718(lvi). Les contrats sur options et les positions de couverture sur l'instrument, le produit de base ou l'indice sous-jacent (au comptant ou à terme) sont assujettis aux exigences de fonds propres décrites dans la présente section.

L'exigence de fonds propres calculée en accord avec la présente section est à ajouter aux exigences pour le risque sur titres de créance ou de propriété, pour le risque de change et pour le risque sur produits de base, le cas échéant.

L'approche standard propose deux modes de calcul du risque de marché pour activités sur options :

- les entités financières qui recourent uniquement à des options achetées peuvent utiliser une *Approche simplifiée*;
- celles qui émettent également des options doivent appliquer l'analyse par scénario<sup>221</sup>.

Plus l'activité de négociation de l'entité financière est importante, plus elle devra recourir à une approche élaborée. Les entités financières dont les activités portent sur certains types d'options exotiques (par exemple, à barrière, et les options binaires) pourraient devoir utiliser les modèles internes tels que proposés à la section 8.4.

#### Remarque

Quelle que soit la méthode employée, le risque spécifique lié à l'émetteur d'un instrument continue de s'appliquer aux positions sur options pour titres de propriété, indices boursiers et titres de créance des entreprises. Outre ces exigences pour risque de marché, les options acquises demeurent visées par les exigences de fonds propres pour risque de crédit décrites au chapitre 3.

---

<sup>221</sup> Si toutes leurs positions sur options émises sont couvertes par des positions longues parfaitement équilibrées sur les mêmes options, aucune exigence de fonds propres pour risque de marché ne sera requise.

718(lvii). Dans l'**approche simplifiée**, les positions sur options et le sous-jacent concerné, au comptant ou à terme, ne sont pas assujetties à l'approche standard mais sont au contraire disjointes et soumises à des exigences de fonds propres calculées séparément, qui englobent à la fois le risque général de marché et le risque spécifique. Les chiffres ainsi obtenus sont ensuite ajoutés aux exigences de fonds propres pour les catégories respectives, c'est-à-dire instruments liés aux taux d'intérêt, titres de propriété, change et produits de base, comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 Lv). La **méthode delta-plus** se fonde sur les paramètres de sensibilité (lettres grecques) associés aux options pour mesurer leurs risques de marché et exigences de fonds propres. Selon cette approche, la valeur delta de chaque option devient partie intégrante de l'approche standard précisée aux paragraphes 709 à 718 Lv), son montant étant assujetti aux exigences pour risque général de marché. Des exigences distinctes sont alors appliquées aux risques gamma et véga des positions sur options. L'**approche par scénario** utilise les techniques de simulation pour calculer les variations de la valeur d'un portefeuille d'options en cas de fluctuations du niveau et de la volatilité des sous-jacents concernés. Aux termes de cette approche, l'exigence pour risque général de marché est déterminée par la grille du scénario (c'est-à-dire la conjugaison spécifiée des variations du sous-jacent et de la volatilité) qui engendre la plus forte perte. Pour la méthode delta-plus et l'approche par scénario, les exigences de fonds propres pour risque spécifique sont établies de manière distincte en multipliant la valeur delta de chaque option par les pondérations pour risque spécifique indiquées aux paragraphes 709 à 718 xxix).

**i) Approche simplifiée**

**Remarque**

L'entité financière dont le montant et la gamme d'options achetées sont limités peut utiliser l'approche simplifiée exposée au tableau 6 pour les positions individuelles sur options. Ces positions sont assujetties aux exigences distinctes de fonds propres mentionnées au tableau 6 et n'entrent pas dans le calcul standard du risque spécifique et du risque général de marché dont traitent les sections précédentes. Une exigence doit être calculée pour chaque option sur laquelle l'entité financière détient une position.

718(Lviii). À titre d'exemple du mode de calcul, si un détenteur de 100 actions (valeur courante \$10) a acheté une option de vente équivalente à un prix d'exercice de \$11, l'exigence de fonds propres sera la suivante :  $1\ 000 \times 16\ \% (8\ \% \text{ pour risque spécifique et } 8\ \% \text{ pour risque général de marché}) = \$160$ , moins le montant dans le cours, c'est-à-dire  $(\$11 - \$10) \times 100 = \$100$ , soit \$60. Une méthode semblable s'applique aux options dont le sous-jacent est une devise, un instrument lié aux taux d'intérêt ou un produit de base. Toutefois, dans le cas des options sur devises et sur produits de base, seul le facteur du risque général de marché s'applique à la position sur options en cause.

TABLEAU 13

Approche simplifiée : exigences de fonds propres	
Position	Traitement
Longue sur sous-jacent et longue sur option de vente ou Courte sur sous-jacent et longue sur option d'achat	L'exigence de fonds propres sera la valeur au marché du sous-jacent <sup>222</sup> multipliée par la somme des pondérations pour le risque spécifique et le risque général de marché <sup>223</sup> décrits dans les sections précédentes sur le sous-jacent, diminuée, le cas échéant, du montant en jeu de l'option, avec une limite de zéro <sup>224</sup> .
Longue sur option d'achat ou Longue sur option de vente	L'exigence de fonds propres sera le moins élevé des deux montants suivants : (i) La valeur de marché de l'instrument sous-jacent multipliée par la somme des pondérations pour risque spécifique et risque général de marché du sous-jacent; (ii) la valeur de marché de l'option <sup>225</sup> .

<sup>222</sup> Dans certains cas, comme celui des devises, il pourra être difficile de déterminer quel côté constitue le titre sous-jacent; il conviendra de considérer que c'est l'actif qui serait reçu si l'option était exercée. En outre, la valeur nominale devra être utilisée pour les éléments pour lesquels la valeur de marché du sous-jacent pourra être nulle, comme les plafonds, les planchers et les options sur swaps.

<sup>223</sup> Voir les sections sur le risque de taux d'intérêt, le risque de position sur titres de propriété, le risque de change et le risque sur produits de base pour utiliser les facteurs appropriés pour risque spécifique et pour risque général de marché. Certaines options (celles par exemple, dont le sous-jacent est un taux d'intérêt, une devise ou un produit de base) ne comportent aucun risque spécifique, mais celui-ci existe pour les options sur certains instruments liés aux taux d'intérêt (par exemple, les options sur titres de dette d'entreprise ou un indice d'obligations de sociétés) et les options sur titres de propriété et indices boursiers (voir la section sur le risque sur titres de propriété). Par conséquent, l'exigence combinée pour cette mesure sera de 8 % pour les options sur devises et de 15 % pour celles sur produits de base (il est fait abstraction de l'exigence supplémentaire de 3 % puisque les options ne sont pas compensées).

<sup>224</sup> Dans le cas d'options dont l'échéance résiduelle dépasse six mois, le prix d'exercice doit être comparé au prix à terme, et non au prix actuel. Si l'entité financière ne peut procéder ainsi, elle doit présumer que le montant en jeu de l'option est nul.

<sup>225</sup> Si la position ne fait pas partie du compte de négociation (c'est le cas, par exemple, de certaines positions sur devises ou sur titres de propriété non compris dans le compte de négociation), la valeur comptable peut être utilisée.

---

## ii) *Approches intermédiaires*

### *Méthode delta-plus*

718(lix). Les entités financières qui émettent des options sont autorisées à inclure les positions sur options pondérées par le delta dans l'approche standard précisée aux paragraphes 709 à 718 Lv). Ces options doivent être déclarées comme position égale à la valeur de marché du sous-jacent multipliée par le delta. Toutefois, étant donné que le delta ne couvre pas suffisamment les risques liés aux positions sur options, les entités financières sont également tenues, pour calculer l'exigence totale de fonds propres, de mesurer les sensibilités gamma (taux de variation du delta) et véga (sensibilité de la valeur d'une option par rapport à une variation de volatilité). Ces sensibilités sont déterminées selon un modèle propre au marché organisé et agréé par l'Autorité ou – sous son contrôle – selon le modèle d'évaluation des options utilisé par l'entité financière<sup>226</sup>.

718(lx). Les positions pondérées du delta ayant comme **sous-jacent des titres de créance ou des taux d'intérêt** seront portées dans les tableaux d'échéances de taux, comme précisé aux paragraphes 709 à 718 xviii), selon la procédure suivante. Une approche en deux parties doit être utilisée, à l'instar des autres dérivés, une inscription correspondant à la date d'entrée en vigueur du contrat sous-jacent et une autre à son arrivée à échéance. Par exemple, une acquisition d'option d'achat sur contrat à terme de taux à trois mois échéance juin est classée, en avril, sur la base de sa valeur delta, comme position longue à échéance cinq mois et position courte à échéance deux mois<sup>227</sup>. La même option, émise, est inversement déclarée comme position longue à échéance deux mois et position courte à échéance cinq mois. Les instruments à taux variable assortis de taux plafonds ou planchers sont traités comme une combinaison de titres de créance à taux variable et d'une série d'options européennes. Par exemple, une obligation à taux variable à trois ans indexée sur le Libor six mois avec un plafond de 15 % est déclarée comme :

- i) un titre de créance dont le taux est révisé dans six mois; et

---

<sup>226</sup> Les autorités de contrôle nationales peuvent exiger des entités financières opérant sur certaines catégories d'options exotiques (par exemple à barrière, digitales) ou sur des options dans le cours pratiquement arrivées à expiration qu'elles utilisent soit l'approche par scénario, soit celle des modèles internes, qui l'une et l'autre peuvent prendre en compte des modes de réévaluation plus détaillés.

<sup>227</sup> Une option d'achat à deux mois sur un contrat à terme sur obligation, où la livraison du sous-jacent intervient en septembre, est classée, en avril, comme position longue sur l'obligation et courte sur un dépôt à cinq mois, les deux positions étant pondérées de la valeur delta.

- ii) une série de cinq cessions d'options d'achat sur contrat de taux à terme avec taux de référence de 15 %, chacune étant affectée d'un signe négatif au moment de l'entrée en vigueur du contrat de taux à terme sous-jacent et d'un signe positif à son échéance<sup>228</sup>.

718(lxi). L'exigence de fonds propres pour les **options ayant comme sous-jacent des titres de propriété** est également basée sur les positions pondérées par le delta, qui sont incorporées dans la mesure des risques de marché selon la méthode décrite aux paragraphes 718 xix) à 718 xxix). Pour ce calcul, chaque marché national doit être traité comme un sous-jacent séparé. L'exigence de fonds propres pour les **options sur devises et sur l'or** est fondée sur la méthode exposée aux paragraphes 718 xxx) à 718 xLii). Pour le risque delta, la valeur nette delta de ces options est incorporée à la mesure du risque pour la position respective sur devise ou sur or. L'exigence de fonds propres pour les **options sur produits de base** est fondée sur l'approche simplifiée ou celle du tableau d'échéances précisées aux paragraphes 718 xLiii) à 718 Lv). Les positions pondérées de la valeur delta sont incorporées à l'une des mesures décrites dans cette section.

718(lxii). En plus des exigences de fonds propres ci-avant pour risque delta, d'autres correspondent au **risque gamma** et au **risque véga**. Les entités financières utilisant la méthode delta plus ont à calculer séparément le gamma et le véga pour chaque position sur options (y compris les positions de couverture). Elles doivent procéder de la manière suivante :

- i) Pour **chaque option individuelle**, un **impact gamma** doit être ainsi calculé, selon le développement de Taylor :

$$\text{impact gamma} = \frac{1}{2} \times \text{gamma} \times \text{VS}^2$$

VS étant la variation du sous-jacent.

- ii) VS est calculé comme suit :
- pour les options sur taux d'intérêt dont le sous-jacent est une obligation, la valeur de marché de ce dernier doit être multipliée par les pondérations de risque indiquées au paragraphe 718 iv). Un calcul équivalent doit être effectué lorsque le sous-jacent est un taux d'intérêt, en se fondant de nouveau sur les hypothèses de variation de taux correspondant du paragraphe 718 iv);

<sup>228</sup> Les dispositions applicables aux positions quasiment équilibrées figurant au paragraphe 718 xiv) valent également à cet égard.

- 
- pour les options sur actions et indice boursier : la valeur de marché du sous-jacent doit être multipliée par 8 %<sup>229</sup>;
  - pour les options sur devises et sur or : la valeur de marché du sous-jacent doit être multipliée par 8 %;
  - pour les options sur produits de base : la valeur de marché du sous-jacent doit être multipliée par 15 %.
- iii) Aux fins de ce calcul, les positions suivantes devront être traitées comme le **même sous-jacent** :
- pour les taux d'intérêt<sup>230</sup>, chaque tranche d'échéances, comme précisé au paragraphe 718 iv)<sup>231</sup>;
  - pour les actions et les indices boursiers, chaque marché national;
  - pour les devises et l'or, chaque paire de monnaies et l'or;
  - pour les produits de base, chaque produit individuel, comme indiqué au paragraphe 718 xLvi).
- iv) Chaque option sur le même sous-jacent a un impact gamma soit positif, soit négatif. Ces impacts individuels sont totalisés, donnant un impact net gamma pour chaque sous-jacent, soit positif, soit négatif. Seuls les impacts gamma nets négatifs sont inclus dans le calcul des fonds propres.
- v) L'exigence totale gamma est la somme de la valeur absolue des impacts gamma négatifs nets, tels que calculés précédemment.
- vi) Pour le **risque de volatilité**, les entités financières sont tenues de calculer les exigences de fonds propres en multipliant la somme des véga pour toutes les options sur le même sous-jacent, comme défini précédemment, par une variation proportionnelle de  $\pm 25$  % de la volatilité.

---

<sup>229</sup> Les dispositions fondamentales précisées ici pour les options sur taux d'intérêt et actions ne cherchent pas à prendre en compte le risque spécifique lors du calcul des exigences de fonds propres gamma. Toutefois, les autorités de contrôle nationales peuvent l'exiger de certaines entités financières.

<sup>230</sup> Les positions doivent être reportées dans autant de tableaux d'échéances que de monnaies.

<sup>231</sup> Les entités financières utilisant la méthode fondée sur la duration doivent utiliser les tranches d'échéances précisées au paragraphe 718 vii).



- vii) L'exigence totale de fonds propres pour risque véga est la somme de la valeur absolue des exigences individuelles calculées pour le risque véga.

*Analyse par scénario*

- 718(lxiii). Les entités financières dotées d'outils plus élaborés ont également le droit de calculer leur exigence de fonds propres pour risques de marché sur la base d'une **analyse matricielle par scénario** pour leurs portefeuilles d'options et les positions de couverture qui s'y rattachent. Il leur faut spécifier une fourchette fixe de variations des facteurs de risque du portefeuille d'options et calculer les changements de la valeur de ce portefeuille en divers points de cette grille. Pour déterminer l'exigence de fonds propres, l'entité financière réévalue son portefeuille d'options en utilisant des matrices pour les modifications simultanées du taux ou cours sous-jacent de l'option et de la volatilité de celui-ci. Une matrice différente est établie pour chaque sous-jacent individuel, selon la définition du paragraphe 718 Lxii) ci-avant. Une autre possibilité offerte, à la discrétion de l'Autorité, aux entités financières ayant une activité importante sur options est de fonder leur calcul, pour les options sur taux d'intérêt, sur un minimum de six groupes de tranches d'échéances. Dans le cadre de cette méthode, trois tranches définies aux paragraphes 718 iv) et 718 vii) au maximum peuvent être rassemblées sous un groupe.
- 718(lxiv). Les options et positions de couverture qui s'y rattachent sont évaluées pour une fourchette spécifiée de part et d'autre de la valeur courante du sous-jacent. La fourchette des taux d'intérêt correspond aux hypothèses de variation précisées au paragraphe 718 iv). Les entités financières utilisant l'autre méthode pour les options sur taux d'intérêt, décrite au paragraphe 718 Lxiii) ci-avant, doivent retenir, pour chaque groupe de tranches d'échéances, la plus élevée des hypothèses de variation applicables à ce groupe<sup>232</sup>. Les autres fourchettes sont :  $\pm 8\%$  pour les titres de propriété<sup>155</sup>,  $\pm 8\%$  pour les devises et l'or et  $\pm 15\%$  pour les produits de base. Pour toutes les catégories de risque, sept observations au moins (dont l'observation courante) doivent être utilisées pour diviser la fourchette en intervalles identiques.
- 718(lxv). La deuxième dimension de la matrice comporte une variation de la volatilité du taux ou cours sous-jacent. Une seule variation de cette volatilité correspondant à une amplitude de  $+25\%$  et de  $-25\%$  devrait suffire dans la plupart des cas. Si les circonstances le justifient, l'Autorité peut toutefois exiger d'utiliser une valeur différente et/ou de calculer des points intermédiaires sur la grille.

<sup>232</sup> Si, par exemple, les tranches d'échéances 3–4 ans, 4–5 ans et 5–7 ans sont regroupées, l'hypothèse de variation de taux la plus élevée de ces trois bandes est 0,75.

- 
- 718(lxvi). Après le calcul de la matrice, chaque case indique le bénéfice ou la perte, en termes nets, de l'option et du sous-jacent de couverture. L'exigence de fonds propres pour chaque sous-jacent est ensuite obtenue comme étant la perte la plus élevée indiquée dans la matrice.
- 718(lxvii). L'application de cette analyse par scénario par une entité financière donnée est assujettie à l'accord de l'Autorité, tout particulièrement en ce qui concerne les modalités précises de sa conception. Son utilisation dans le cadre de l'approche standard doit également être agréée et répondre aux critères qualitatifs appropriés correspondant à la nature de l'activité de l'établissement, définis aux paragraphes 718 Lxxiv) et 718 Lxxv).
- 718(lxviii). En élaborant ces approches intermédiaires, le Comité a cherché à couvrir les grands risques associés aux options. Ce faisant, il est conscient que, pour ce qui concerne le risque spécifique, seuls sont pris en compte les éléments liés au delta; pour les autres risques, un régime beaucoup plus complexe est nécessaire. En revanche, dans d'autres domaines, les hypothèses de simplification utilisées ont abouti à un traitement relativement prudent de certaines positions sur options. Pour ces raisons, le Comité entend suivre avec attention l'évolution dans ce domaine.

*Calcul du risque spécifique des options sur titres de créance et de propriété*

- 718(lxix). L'exigence pour risque spécifique pour les options sur titres de créance est égale au produit obtenu en multipliant la valeur de marché du notionnel effectif du titre de créance sous-jacent à une option par les facteurs suivants :

- le delta de l'option;
- les facteurs de risque spécifique du tableau 2 au paragraphe 710 qui correspondent à la catégorie et à l'échéance résiduelle du titre de créance sous-jacent.

L'exigence pour risque spécifique afférente aux options sur titres de propriété et sur indice boursier est égale au produit obtenu en multipliant la valeur de marché du notionnel effectif du titre de propriété ou de l'indice boursier sous-jacent à une option par le delta de cette option, puis par l'un des facteurs suivants, selon le cas :

- 8 %;
- 4 % si le portefeuille de titres de propriété et d'instruments dérivés sur titres de propriété comprenant les options est à la fois liquide et bien diversifié, au sens du paragraphe 718 (xxv);

- 2 % si l'option repose sur un indice boursier.

Le notionnel effectif d'une option est égal à la valeur de marché du titre de créance ou de propriété ou de l'indice boursier sous-jacent déclaré, rajustée pour tenir compte de tout multiplicateur applicable au(x) taux de référence du contrat ou, à défaut de ce multiplicateur, à la valeur de marché du titre de créance ou de propriété ou de l'indice boursier sous-jacent déclaré ou au notionnel sous-jacent à une option sur un indice boursier.

### 8.3 *Risque de marché : utilisation des modèles internes*

#### 8.3.1 *Normes générales*

- 718(lxx). L'utilisation des modèles internes est soumise à l'autorisation écrite de l'Autorité.
- 718(lxxi). L'Autorité ne donnera son autorisation écrite que si les conditions minimales suivantes sont remplies :
- l'Autorité est convaincue que le système de gestion des risques de l'entité financière repose sur des principes sains et qu'il est mis en œuvre de manière intégrée;
  - l'entité financière possède en nombre suffisant le personnel qualifié pour l'utilisation de modèles élaborés, non seulement dans l'équipe de la négociation, mais aussi parmi le personnel du contrôle des risques, de la vérification interne et, au besoin, du service post-marché;
  - l'Autorité juge que les modèles de l'entité financière ont fait la preuve, sur une longue période, qu'ils mesurent les risques avec une précision raisonnable;
  - l'entité financière effectue régulièrement des simulations de crise selon les modalités précisées aux paragraphes 718 Lxxvii) à 718 Lxxxiv) ci-après.
- 718(lxxii). L'entité financière doit pouvoir démontrer à l'Autorité que la période préalable de suivi et de tests en temps réel d'un modèle interne est acceptable, avant qu'il ne soit utilisé pour la détermination des exigences de fonds propres.
- 718(lxxiii). Outre ces normes générales, les entités financières recourant à leurs modèles internes pour la détermination des exigences de fonds propres sont soumises aux conditions décrites en détail aux paragraphes 718 Lxxiv) à 718 xcix).

---

### 8.3.2 Critères qualitatifs

718(lxxiv). Il importe que l'Autorité puisse s'assurer que les entités financières utilisant des modèles disposent de systèmes de gestion des risques de marché reposant sur des principes sains et mis en œuvre de manière intégrée. Elle édicte donc des **critères qualitatifs** auxquels les entités financières doivent répondre avant d'être autorisées à utiliser l'approche des modèles internes. Le degré de conformité à ces critères peut avoir une incidence sur le niveau du multiplicateur fixé par l'Autorité (voir paragraphe 718 Lxxvi j) ci-après). Seules les entités financières les respectant intégralement peuvent prétendre au multiplicateur minimal. Les principaux critères qualitatifs sont les suivants :

- l'entité financière doit disposer d'une unité indépendante de contrôle des risques, responsable de la conception (ou configuration s'il s'agit d'un système prêt à utiliser) et de la mise en œuvre du système de gestion des risques. Cette unité doit produire et analyser les rapports quotidiens sur les résultats des modèles, et notamment une évaluation de la relation entre les mesures de risque et les limites de négociation. Elle doit être indépendante des unités de négociation et rendre compte directement à la haute direction de l'entité financière.
- cette unité doit, en outre, effectuer régulièrement des contrôles *ex post*, c'est-à-dire comparer *a posteriori* la mesure du risque générée par les modèles avec les changements quotidiens observés de la valeur du portefeuille véritable de l'institution et du portefeuille maintenu de façon statique aux fins de calcul de ces changements. Il est particulièrement important que l'entité financière suive l'évolution des profits et des pertes véritables du portefeuille au jour le jour pour bien comprendre le lien entre le risque calculé et le résultat des opérations de négociation. Le programme de contrôle *ex post* doit être appliqué au besoin au portefeuille dans son ensemble ainsi qu'à tout sous-portefeuille important, suivant la structure des limites des valeurs à risque (VaR) et des données ventilées sur les profits et les pertes;

### Note de l'Autorité

Il est important de noter que l'Autorité jugera les résultats du contrôle *ex post* non seulement pour le portefeuille dans son ensemble, mais aussi pour tous les sous-portefeuilles importants. Par ailleurs, un modèle avec un nombre d'exceptions correspondant à la zone jaune (tel que défini à l'annexe 10a du document intitulé « Dispositif prudentiel de contrôle *ex post* lié à l'utilisation des modèles internes aux fins du calcul des exigences de fonds propres pour risques de marché » publié par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en avril 1996) ne sera pas acceptable pour l'Autorité à long terme. C'est-à-dire qu'en plus d'être sujette à un facteur multiplicatif de majoration supérieur à zéro, l'Autorité exigera que l'entité financière apporte avec empressement des correctifs au modèle.

De surcroît, l'Autorité se réserve le droit d'utiliser d'autres critères que le nombre d'exceptions pour juger l'adéquation des résultats des contrôles *ex post* (la magnitude des exceptions et leur distribution temporelle, par exemple) et d'exiger des correctifs même à des modèles avec un nombre d'exceptions à l'intérieur de la zone verte. Par ailleurs, il est important de signaler que, d'une manière statistique, un modèle qui frôle la limite de la zone verte année après année, est probablement inadéquat et sera éventuellement sujet à une révision imposée par l'Autorité.

En plus des contrôles *ex post* effectués avec les profits et pertes véritables de l'entité financière et avec des profits et pertes simulés pour positions statiques, l'Autorité exige un programme de contrôles *ex post* sur des portefeuilles hypothétiques visant l'ensemble des portefeuilles permis au moment de l'implantation d'un nouveau modèle ou de son application à de nouveaux instruments financiers. Bien qu'il soit impossible d'examiner la totalité des portefeuilles possibles; le but est de s'assurer que le modèle est adéquat pour l'ensemble des instruments et portefeuilles pertinents pour l'entité (en fonction des limites et stratégies en place). Ces contrôles *ex post* sur portefeuilles hypothétiques devront être mis à jour systématiquement pour assurer l'adéquation continue des modèles.

- cette unité doit également effectuer une évaluation initiale et continue du modèle interne<sup>233</sup>;
- le conseil d'administration et la haute direction doivent être activement impliqués dans le processus de contrôle des risques et le considérer comme un aspect essentiel de l'activité de l'entité financière, auquel il convient de consacrer des ressources importantes<sup>234</sup>. À cet égard, les rapports quotidiens préparés par l'unité indépendante de contrôle des risques doivent être revus par des membres de la direction ayant assez d'expertise et d'autorité pour exiger à la fois une réduction des positions prises par des négociants individuels et une diminution du degré d'exposition global de l'entité financière;

<sup>233</sup> Le paragraphe 718 xcix) formule des recommandations supplémentaires relatives aux critères auxquels l'Autorité demande aux entités financières de répondre.

<sup>234</sup> Le rapport *Lignes directrices pour la gestion des risques sur instruments dérivés*, publié en juillet 1994 par le Comité de Bâle, précise les responsabilités du conseil d'administration et de la haute direction.

- 
- le modèle interne de mesure des risques de l'entité financière doit être étroitement intégré à la gestion quotidienne de ces risques. Ses résultats doivent donc faire pleinement partie du processus de planification, de suivi et de contrôle du profil de risque de marché de l'entité financière;
  - le système de mesure des risques doit être utilisé conjointement avec les limites internes de négociation et d'exposition. À cet égard, les limites de négociation de chaque négociant ne doivent pas nécessairement être établies en fonction du risque mesuré par les modèles, à la fois de manière constante et selon des modalités bien comprises tant par les opérateurs que par la haute direction;
  - un programme rigoureux de simulations de crise<sup>235</sup>, effectuées à intervalles réguliers, doit compléter l'analyse des risques fondée sur les résultats quotidiens des modèles internes. Les résultats des simulations de crise doivent être examinés périodiquement par la haute direction, être utilisés dans le cadre de l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres et être pris en compte dans les politiques et limites fixées par les instances décisionnelles. Si les simulations de crise révèlent une vulnérabilité particulière à un ensemble donné de circonstances, des mesures doivent être prises promptement pour gérer adéquatement ces risques (par exemple, en appliquant une couverture afin d'éviter ce résultat ou en réduisant la taille des expositions de l'entité financière, ou augmentant les fonds propres);
  - les entités financières doivent disposer d'un programme de vérification du respect des politiques, des contrôles et procédures internes relatifs au fonctionnement du système de mesure des risques. Ce système doit être minutieusement documenté, par exemple sous la forme d'un manuel de gestion des risques décrivant les principes fondamentaux et expliquant les techniques empiriques de mesure du risque de marché;
  - une analyse indépendante du système de mesure des risques doit être effectuée régulièrement dans le cadre du processus de vérification interne de l'entité financière. Elle doit porter à la fois sur les activités des unités de négociation et sur celles de l'unité indépendante de contrôle des risques. Une révision du processus global de gestion des risques doit être conduite à

---

<sup>235</sup> Les entités financières disposent d'une certaine latitude pour organiser les simulations de crise, mais l'Autorité pourrait souhaiter vérifier leur conformité aux principes généraux précisés aux paragraphes 718 Lxxvii) à 718 Lxxiv), ainsi qu'à la Ligne directrice sur les simulations de crise publiée par l'Autorité en juin 2012.

---

intervalles réguliers (idéalement au moins une fois par année) et couvrir au minimum :

- le caractère adéquat de la documentation concernant le système et les processus de gestion des risques;
- l'organisation de l'unité de contrôle des risques;
- l'intégration des mesures du risque de marché dans la gestion quotidienne des risques;
- les procédures d'agrément des modèles et des systèmes d'évaluation au prix du marché utilisés par les négociants et le personnel du service de post-marché;
- la validation de toute modification significative du processus de mesure des risques;
- l'ampleur des risques de marché appréhendés par les modèles;
- l'intégrité du système d'information;
- la précision et l'exhaustivité des données relatives aux positions;
- le contrôle de la cohérence, de l'actualité et de la fiabilité des données utilisées dans les modèles internes ainsi que de l'indépendance des sources;
- l'exactitude et la pertinence des hypothèses de volatilité et corrélations;

- l'exactitude des évaluations et des calculs des facteurs de risque;
- la vérification de la précision des modèles par le biais d'analyses *ex post* fréquentes dans les conditions décrites au paragraphe 718 Lxxiv) b) ci-avant et *ex post* à l'annexe 10a du document intitulé « Dispositif prudentiel de contrôle *ex post* lié à l'utilisation des modèles internes aux fins du calcul des exigences de fonds propres pour risques de marché » publié par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en avril 1996.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que l'entité financière élabore et mette en place un système rigoureux prévoyant la consignation par écrit de tous les cas où la fonction de vérification et de validation des modèles et /ou la fonction de vérification interne ont procédé à un examen critique des travaux réalisés par les responsables des modèles ou des développeurs.

#### Remarque

La documentation doit couvrir plusieurs volets, dont les suivants :

- La méthodologie théorique (avec tests et références à l'appui du choix final);
- l'implantation informatique (avec le code informatique en annexe, si disponible);
- les procédures d'utilisation de l'outil informatique (avec contrôles de validation);
- le suivi du modèle et des programmes à travers le temps (processus documenté de la modification du code informatique et de la mise à jour périodique des contrôles *ex post* du modèle).

### 8.3.3 Définition des facteurs de risques de marché

718(lxxv). Un aspect important du système interne mis au point par une entité financière pour la mesure des risques de marché est la définition d'un ensemble approprié de facteurs de risque, c'est-à-dire les taux et prix du marché qui affectent la valeur de ses positions de négociation. Les éléments pris en compte dans un système de mesure doivent être suffisamment complets pour appréhender les risques inhérents aux instruments de bilan et de hors-bilan du portefeuille de négociation. Tout en conservant une marge de manœuvre dans la détermination des facteurs de risque intégrés à leurs modèles internes, les entités financières doivent se conformer aux principes directeurs suivants.



- 
- a) Les facteurs jugés pertinents pour l'établissement des prix doivent être intégrés comme des facteurs de risque dans le modèle de valeur à risque (VaR). Lorsqu'un facteur de risque est inclus dans un modèle d'évaluation des prix, mais pas dans son modèle de VaR, l'entité financière doit justifier cette omission à la satisfaction de l'Autorité. De plus, le modèle de VaR doit tenir compte du caractère non linéaire des options et d'autres produits pertinents (p. ex., titres adossés à des créances hypothécaires, positions par tranches ou dérivés de crédit au n<sup>ième</sup> défaut), ainsi que du risque de corrélation et du risque de base (p.ex., entre les swaps sur défaut de crédit et les obligations). De plus, l'Autorité doit être satisfaite de l'utilisation de variables de substitution (« proxy ») qui ont démontré leur pertinence pour la position détenue (p.ex., indice boursier pour une position en action individuelle).
- b) Pour les **taux d'intérêt**, un ensemble de facteurs de risque doit exister pour chaque monnaie dans laquelle l'entité financière détient des positions de bilan ou de hors-bilan sensibles aux taux d'intérêt.
- Le système de mesure des risques devra modéliser la courbe de rendement sur la base d'une des méthodes généralement acceptées, par exemple en estimant les taux à terme des rendements à coupon zéro. Cette courbe sera divisée en plusieurs tranches d'échéances, afin d'appréhender la variation de la volatilité des taux pour toutes les échéances; en règle générale, à chaque tranche correspondra un facteur de risque. Pour les positions à risque significatives, exposées aux mouvements de taux d'intérêt dans les marchés et devises principaux, les entités financières doivent recourir à un minimum de six facteurs de risque; leur nombre exact sera toutefois dicté, en fin de compte, par les stratégies de négociation de l'entité financière. Par exemple, une entité financière détenant un portefeuille composé d'une variété de titres assortis d'échéances très diverses et pratiquant une stratégie d'arbitrage complexe devra définir davantage de facteurs de risque pour saisir avec précision le risque de taux d'intérêt.
  - Le système de mesure des risques devra inclure des facteurs distincts destinés à saisir le risque lié aux écarts de taux (entre obligations et swaps, par exemple). Toute une série de méthodes s'appliquent à ce risque, qui provient d'une corrélation imparfaite des variations de taux d'intérêt entre titres d'État et autres instruments à revenu fixe; ainsi, il sera possible de spécifier l'utilisation d'une courbe de rendement totalement distincte pour les instruments à revenu fixe émis par des agents autres

---

que l'État (par exemple, les swaps et les titres des administrations municipales) ou d'estimer l'écart avec les taux sur titres d'État en divers points de la courbe de rendement.

- c) Pour les **cours de change** (qui peuvent inclure l'or), le système de mesure doit prévoir des facteurs de risque pour chaque devise étrangère dans laquelle l'entité financière détient des positions. Étant donné que la valeur à risque (VaR) calculée par le système est exprimée en dollars canadiens, toute position nette libellée en devises étrangères crée un risque de change. Il sera donc nécessaire d'introduire des facteurs de risque correspondant au taux de change entre le dollar canadien et chacune des devises étrangères dans lesquelles l'entité financière présente une position significative.
- d) Pour les **prix des titres de propriété**, des facteurs de risque devront correspondre à chacun des marchés des titres de propriété sur lesquels l'entité financière détient des positions significatives :
- il faudra, au minimum, un facteur de risque destiné à appréhender les fluctuations des prix de l'ensemble du marché de ces titres (par exemple, un indice global de marché). Les positions sur titres spécifiques ou indices sectoriels pourront être exprimés en « équivalent bêta »<sup>236</sup> par rapport à cet indice global;
  - une approche un peu plus détaillée consistera à définir des facteurs de risque correspondant aux différents secteurs du marché global des titres de propriété (par exemple, par répartition entre les secteurs industriels ou en distinguant les secteurs à caractère cyclique des secteurs non cycliques). Comme précédemment, les positions sur titres spécifiques à l'intérieur de chaque secteur pourront être exprimées en « équivalents bêta »<sup>162</sup> par rapport à l'indice sectoriel;
  - l'approche la plus complète sera de retenir comme facteurs de risque la volatilité des titres spécifiques;

---

<sup>236</sup> Une position en « équivalent bêta » est calculée à partir d'un modèle de marché (CAPM/MÉDAF, par exemple) décrivant le rendement du prix des titres de propriété en construisant la droite de régression correspondant au rendement du titre spécifique ou de l'indice sectoriel par rapport au taux d'intérêt sans risque ou à celui de l'indice global de marché.

- 
- dans un marché donné, la nature de la technique de modélisation et son niveau de raffinement devront refléter la position de l'entité financière sur l'ensemble de ce marché ainsi que son degré de concentration sur des titres spécifiques.
- e) Pour les **prix des produits de base**, des facteurs de risque devront correspondre à chacun des marchés sur lesquels l'entité financière détient des positions significatives (voir également paragraphe 718 xLvii) ci-avant) :
- il sera admis que les entités financières détenant des positions relativement limitées sur instruments liés aux produits de base définissent ces facteurs de manière simple, probablement en attribuant un facteur de risque à chaque prix de produit de base. Lorsque les positions globales sont très faibles, un facteur de risque unique pourra être admis pour une sous-catégorie relativement large de produits (par exemple, pour toutes les qualités de pétrole brut);
  - pour les entités financières plus actives, le modèle devrait englober :
    - le risque directionnel, pour prendre en compte le risque lié à des modifications des cours au comptant sur des positions ouvertes nettes;
    - le risque d'asymétrie des échéances et de taux d'intérêt, pour prendre en compte le risque relatif à des variations de prix à terme dues à des asymétries des échéances;
    - le risque de base, pour prendre en compte le risque lié à des modifications des relations de prix entre deux produits similaires mais non identiques;
    - la variation du « rendement de détention »<sup>237</sup> entre positions sur instruments dérivés (contrats à terme de gré à gré et swaps, notamment) et positions au comptant sur produits de base.

---

<sup>237</sup> Le rendement de détention reflète les bénéfices réalisables du fait de la propriété directe du produit de base physique (par exemple, la possibilité de tirer profit de pénuries temporaires sur le marché); il varie en fonction des conditions du marché et d'éléments tels que les frais de stockage.

### 8.3.4 Critères quantitatifs

718(lxxvi). Les entités financières auront une certaine latitude pour déterminer la nature précise de leurs modèles, mais les spécifications minimales suivantes devront être respectées aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres.

- a) La **valeur à risque** (VaR) doit être calculée sur une base quotidienne.
- b) Le calcul de la VaR implique un **niveau de confiance** unilatéral de 99 %.
- c) Aux fins du calcul de la VaR, la **période de détention** minimale est de dix jours ouvrables. Pour les positions présentant des caractéristiques de prix linéaires, les entités financières pourront calculer la VaR sur la base de périodes de détention plus courtes en les pondérant, par exemple, par la racine carrée du temps afin d'obtenir un chiffre sur dix jours ouvrés (pour le traitement des options, voir également 718 Lxxvi h) ci-après). Une entité financière utilisant cette approche doit justifier sur une base périodique le caractère raisonnable de son approche, à la satisfaction de l'Autorité.
- d) La **période d'observation** (échantillon historique) pour le calcul de la VaR sera limitée au minimum à un an. Pour les entités financières qui utilisent un système de pondération ou d'autres méthodes pour cette période d'observation, la période effective doit être d'au moins un an (c'est-à-dire que le décalage moyen pondéré de toutes les données de séries chronologiques quotidiennes ne pourra être inférieure à six mois).<sup>238</sup>

#### Note de l'Autorité

Aucun système de pondération des observations ne peut être utilisé pour calculer les valeurs à risque en situation de crise (sVaR).

<sup>238</sup> L'entité financière peut estimer la valeur à risque au moyen d'un mécanisme de pondération différent, pourvu que les résultats donnent une exigence de fonds propres au moins aussi prudente que celle qui est calculée selon une période d'observation effective d'au moins un an.

- e) Les entités financières doivent mettre à jour leurs **séries de données de base** au moins une fois tous les mois et les reconsidérer dès que les prix du marché subissent des variations importantes. Ce processus doit de plus être suffisamment souple pour permettre des mises à jour plus fréquentes. L'Autorité peut aussi demander à une entité financière de calculer sa VaR sur la base d'une période d'observation plus courte si elle estime qu'une forte hausse de la volatilité des prix le justifie.

#### Note de l'Autorité

Pour les données de marché couramment disponibles, surtout celles qui auraient une incidence importante dans l'évaluation de la VaR, la mise à jour devra se faire quotidiennement (c'est-à-dire à la même périodicité que la VaR). Certaines données, qui sont difficilement disponibles (la volatilité implicite de certaines options peu liquides, par exemple) et qui ont moins d'incidence sur la valeur de la VaR, pourront être mises à jour à chaque mois seulement.

- f) Aucun **type de modèle** particulier n'est prescrit. Les entités financières sont libres d'utiliser les modèles fondés, par exemple, sur des matrices de variance/covariance, sur la simulation historique ou la simulation Monte-Carlo, pourvu qu'ils appréhendent tous les risques significatifs encourus par l'entité financière, selon les modalités définies au paragraphe 718 Lxxv).
- g) Les entités financières ont toute latitude pour tenir compte des **corrélations** empiriques entre grandes catégories de risque (taux d'intérêt, change, prix des titres de propriété et des produits de base, plus, dans chaque catégorie, volatilité des options correspondantes). L'Autorité pourra également admettre des corrélations empiriques entre grandes catégories de facteurs de risque, si elle est convaincue que le système de mesure des corrélations de l'entité financière est fiable et appliqué de manière intègre.
- h) Les modèles des entités financières devront appréhender avec précision les risques particuliers liés aux **options** à l'intérieur de chaque grande catégorie de risque. La mesure doit satisfaire aux critères suivants :
- les modèles des entités financières doivent saisir les **caractéristiques de prix non linéaires** des positions d'options;

- il est prévu que les entités financières finiront par appliquer progressivement un choc sur les prix de dix jours entiers aux positions sur options ou sur instruments à comportement semblable. En attendant, l'Autorité acceptera des estimations de chocs de prix de moins de 10 jours ajustés sur la base d'un choc de prix de 10 jours à l'aide de l'ajustement de la racine carrée du facteur temps;
  - le système de mesure devra comporter un ensemble de facteurs de risque appréhendant la **volatilité des taux/prix** sous-jacents (risque véga). Les entités financières détenant des portefeuilles d'options relativement étoffés et/ou complexes devront établir un relevé détaillé des différentes volatilités, de sorte qu'elles devront mesurer la volatilité de ces positions échéance par échéance.
- i) En outre, chaque entité financière doit calculer une « valeur à risque en situation de crise » (« sVaR »). Cette mesure vise à reproduire une valeur à risque qui serait générée dans le portefeuille actuel de l'entité financière si les facteurs du marché pertinents étaient en période de tensions financières; l'exigence de fonds propres doit par conséquent être basé sur une mesure de valeur à risque du portefeuille actuel sur 10 jours avec un intervalle de confiance unilatéral de 99 %, et les intrants au modèle de valeur à risque calibrés aux données historiques couvrant une période de tensions financières continue de 12 mois ayant une importance significative pour le portefeuille actuel de l'entité financière. La période utilisée doit être approuvée, de façon écrite, par l'Autorité et révisée régulièrement. Par exemple, pour de nombreux portefeuilles, la période de 12 mois au cours de laquelle ils ont subi des pertes importantes en 2007-2008 traduirait bien une telle période de tensions financières; toutefois, l'entité financière doit considérer d'autres périodes pertinentes pour le portefeuille.

#### Note de l'Autorité

Au moment de la sélection de la période de crise de 12 mois parmi les divers choix possibles, les entités financières doivent conserver les données observées en quantité suffisante afin de pouvoir toujours réévaluer les choix fait antérieurement. Ce faisant, les entités financières ne supprimeront aucune donnée observée du fait du passage du temps.

- j) Puisqu'aucun modèle particulier n'est prescrit en vertu du paragraphe (f) ci-dessus, différentes techniques pourraient devoir être employées pour transformer le modèle VaR en modèle de valeur à risque en situation de crise. Par exemple, les entités financières devraient songer à appliquer des données antithétiques<sup>239</sup> ou à appliquer des niveaux de volatilité absolus plutôt que relatifs pour obtenir une valeur à risque en situation de crise appropriée. La valeur à risque en situation de crise devrait être calculée au moins une fois par semaine.
- k) Chaque entité financière devra satisfaire, sur une base quotidienne, à l'**exigence de fonds propres** correspondant à la somme de :
- la valeur la plus élevée entre : (i) la VaR du jour précédent, mesurée selon les paramètres précisés dans la présente section ( $VaR_{t-1}$ ); et (ii) la moyenne des VaR journalières sur les soixante derniers jours ouvrés ( $VaR_{moy}$ ), majorée par un facteur de multiplication ( $m_c$ );<sup>-</sup>
- plus
- la plus élevée (1) de la plus récente VaR en situation de crise ( $sVaR_{t-1}$ ) mesurée selon (i) ci-dessus; et (2) de la moyenne des VaR en situation de crise des 60 derniers jours ouvrés ( $sVaR_{moy}$ ) calculée selon (i) ci-dessus, majorée d'un facteur de multiplication ( $m_s$ ).

En conséquence, l'exigence de fonds propres (c) se calcule par :

$$c = \max\{VaR_{t-1}; m_c \cdot VaR_{moy}\} + \max\{sVaR_{t-1}; m_s \cdot sVaR_{moy}\}$$

- l) l'Autorité fixe à chaque entité financière des **facteurs de multiplication**  $m_c$  et  $m_s$  proportionnels à la qualité de son système de gestion des risques, avec un seuil minimum de 3 pour chacun. Les entités financières sont tenues de majorer ces facteurs par un **complément** directement lié aux performances des modèles, évaluées a posteriori, ce qui crée une incitation institutionnelle à en préserver le degré de précision prédictive. Le complément va de 0 à 1 et reflète les contrôles ex post. Le

<sup>239</sup> Les entités financières doivent tenir compte de fluctuations des évaluations réalisées à l'aide de modèles en fonction de l'ampleur des variations historiques des prix à la hausse et à la baisse, quel que soit le sens des mouvements historiques. Par exemple, si une série chronologique inclut une forte hausse des cours des titres de propriété, le modèle pourrait prévoir des variations importantes dans les cours haussiers et baissiers des titres. Cela pourrait être particulièrement pertinent si le portefeuille de l'entité financière représentait le « choix idéal » en période de crise financière (c'est à dire des positions longues de titres pendant une poussée boursière); le modèle utilisé doit tenir compte du fait que les positions ouvertes (dans les deux sens) sont vulnérables aux variables simulées.

critère d'application de ce complément est fondé sur la VaR seulement, et non sur la VaR en situation de crise. Si leurs résultats sont satisfaisants et que l'entité financière répond à tous les critères qualitatifs définis paragraphe 718 Lxxiv) ci-avant, le complément peut être nul. L'annexe 10a du document intitulé « Dispositif prudentiel de contrôle ex post lié à l'utilisation des modèles internes aux fins du calcul des exigences de fonds propres pour risques de marché », publié par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en avril 1996, présente de manière détaillée l'approche à appliquer aux contrôles ex post et au complément. Les entités financières doivent effectuer ces contrôles ex post sur la valeur des résultats de négociation (variation de la valeur du portefeuille dans l'hypothèse où les positions de fin de journée restent inchangées).

#### Note de l'Autorité

Les multiplicateurs VaR en situation de crise ne peuvent jamais être inférieurs aux multiplicateurs VaR. Les compléments peuvent être supérieurs à un (1) lorsqu'une modification du modèle a entraîné un changement important dans le calcul des exigences de fonds propres.

- m) Les entités financières utilisant des modèles sont également assujetties à une exigence de fonds propres destinée à couvrir le **risque spécifique** inhérent aux instruments liés aux taux d'intérêt et aux titres de propriété, conformément à l'approche standard des risques de marché dans la mesure où ce risque n'est pas pris en compte dans leurs modèles. Le mode de calcul de cette exigence est précisé aux paragraphes 718(lxxxvii) à 718(xcviii).

#### 8.3.5 Simulations de crise

718(lxxvii). Les entités financières qui utilisent leurs modèles internes pour satisfaire à leurs exigences de fonds propres pour risques de marché devront se doter d'un programme de simulations de crise à la fois rigoureux et complet. Ces simulations, qui permettent d'identifier les événements ou les influences susceptibles d'exercer une forte incidence sur les entités financières, constituent un élément clé de l'évaluation du niveau de fonds propres de ces dernières.



---

718(lxxviii). Concernant le portefeuille de négociation des entités financières, les simulations devront couvrir toute la gamme des facteurs pouvant donner lieu à des profits ou à des pertes exceptionnels ou rendre très difficile le contrôle de ces risques. Ces facteurs comprennent des événements à probabilité faible pour tous les grands types de risques (notamment les diverses composantes des risques de marché, de crédit et opérationnel). Les scénarios de crise devront révéler l'impact de ces événements sur les positions ayant des caractéristiques de prix à la fois linéaires et non linéaires (dans ce dernier cas, options et instruments à comportement similaire aux options).

718(lxxix). Les simulations de crise devront revêtir un caractère quantitatif et qualitatif, incluant les aspects de risques de marché et de liquidité liés aux perturbations de marché. Les critères quantitatifs devront identifier les situations plausibles auxquelles les entités financières pourraient être exposées et les critères qualitatifs souligner les deux objectifs essentiels de l'exercice : évaluer la capacité des fonds propres d'une entité financière à absorber de grandes pertes potentielles et dresser l'inventaire des mesures que l'entité financière peut prendre pour réduire ses risques et préserver son capital. Cette évaluation fait partie intégrante de la détermination et du suivi de la stratégie de gestion; les conclusions de ces exercices doivent être communiquées systématiquement à la haute direction et, périodiquement, au conseil d'administration.

718(lxxx). Les entités financières devront associer deux types de scénarios de crise qu'elles auront définies elles-mêmes afin de refléter leurs caractéristiques spécifiques de risque. Concrètement, l'Autorité pourra demander aux entités financières de lui fournir des informations produites par les trois types d'exercices suivants.

**i) Exercices prudentiels sans simulation**

718(lxxxi). Les entités financières devront être en mesure de communiquer l'information relative à leurs pertes les plus fortes durant la période de déclaration. Ces données pourront être comparées au niveau de fonds propres calculé grâce au système interne de mesure et indiquer, par exemple, à l'Autorité le ratio de couverture des fonds propres de la valeur à risque déclarés par rapport à la perte quotidienne maximale au cours de la période de déclaration.

---

**ii) Exercices prudentiels avec simulation**

718(lxxxii). Les entités financières doivent soumettre leur portefeuille à une série de scénarios de crise et communiquer les conclusions obtenues à l'Autorité. Un premier type de scénario consistera à tester le portefeuille courant dans les situations passées de perturbations majeures (par exemple, le krach boursier de 1987, les crises du mécanisme de change européen de 1992 et 1993, la chute des marchés obligataires au premier trimestre de 1994, la crise financière russe de 1998, l'éclatement de la bulle boursière technologique de 2000 ou la crise des prêts à risque (« *subprime* ») de 2007-2008), en tenant compte des fortes variations de prix et de la vive réduction de la liquidité associées à ces événements. Un deuxième type de scénario pourrait évaluer la sensibilité des risques de marché aux modifications des hypothèses de volatilité et de corrélations, ce qui nécessiterait une mesure des marges de fluctuation de la volatilité et des corrélations dans le passé et un calcul sur la base des chiffres historiques extrêmes. Il convient de prendre dûment en compte les amples variations qui se sont parfois produites en seulement quelques jours de turbulences. Par exemple, les situations susmentionnées impliquaient tous des corrélations, à l'intérieur des catégories de facteurs de risque, approchant pendant plusieurs jours (au maximum des turbulences) les valeurs extrêmes de 1 ou -1.

**iii) Exercices élaborés par l'entité financière elle-même afin d'appréhender les caractéristiques spécifiques de son portefeuille**

718(lxxxiii). En plus des exercices prescrits par l'Autorité (paragraphe 718(lxxxi) et 718(lxxxii) ci-avant), une entité financière devra aussi élaborer ses propres simulations de crise pour les situations qu'elle aura identifiées comme étant les plus défavorables, sur la base des caractéristiques de son portefeuille (par exemple, des problèmes dans une région clé du monde associés à une forte variation des prix du pétrole). Elle devra communiquer à l'Autorité à la fois une description de la méthode utilisée pour recenser les sources de tensions puis simuler la crise et le détail des conclusions recueillies.

718(lxxxiv). Les résultats doivent être revus à intervalles réguliers par la haute direction et être reflétés dans les politiques et limites fixées par cette dernière et le conseil d'administration. En outre, si la simulation fait apparaître une vulnérabilité particulière à un ensemble donné de circonstances, l'Autorité attend de l'entité financière concernée qu'elle prenne rapidement les mesures nécessaires à une gestion adéquate de ces risques (par exemple, en couvrant ses positions ou en les réduisant).

### 8.3.6 Agrément externe

718(lxxxv). En outre, aux fins de l'examen du modèle interne de l'entité financière, cette dernière devra convaincre l'Autorité de ce qui suit :

- a) les **processus internes de validation** décrits au paragraphe 718 Lxxiv) i) fonctionnent de manière satisfaisante;
- b) les **équations** utilisées pour les calculs, ainsi que pour l'établissement du prix des options et autres instruments complexes, sont validées par une unité qualifiée qui devra, dans tous les cas, être indépendante des unités de négociation;
- c) la **structure** des modèles internes est adaptée à la nature et à la couverture géographique des activités de l'entité financière;
- d) les résultats des **contrôles ex post** du système interne de mesure (qui comparent *a posteriori* les VaR estimées avec les profits et pertes effectifs) sont corrects, afin de garantir que les modèles produisent, sur une longue durée, une mesure fiable des pertes potentielles. Cela signifie que les entités financières doivent communiquer, sur demande, à l'Autorité et aux auditeurs externes les résultats de leurs calculs à ce sujet ainsi que les données d'entrée;
- e) les flux de données et processus de traitement associés au système de mesure des risques sont **transparents et ouverts**. Plus particulièrement, l'Autorité et les auditeurs externes devront avoir facilement accès, chaque fois qu'ils le jugeront nécessaire et selon les procédures appropriées, aux spécifications et paramètres des modèles.

### 8.3.7 Utilisation conjointe des modèles internes et de l'approche standard

718(lxxxvi). Sauf dans les cas où une entité financière encourt des risques sans conséquence à l'égard d'un facteur particulier (prix des produits de base, par exemple), le recours aux modèles internes exige en principe des entités financières qu'elles adoptent un système intégré de mesure des risques, qui appréhende toutes les grandes catégories de facteurs (taux d'intérêt, change, prix des titres de propriété et des produits de base, plus, dans chaque catégorie, volatilité des options correspondantes). Ainsi, les entités financières commençant à utiliser des modèles pour une ou plusieurs catégories de facteurs de risque seront censées étendre progressivement ce système à tous leurs risques de marché. Une entité financière ayant mis en place un ou plusieurs modèles ne pourra plus, pour les risques évalués, revenir à l'approche standard (à moins que l'Autorité ne lui ait retiré son agrément pour ses modèles). Toutefois, jusqu'à ce que l'on ait acquis une plus grande expérience concernant le passage aux modèles internes, aucune limite temporelle ne sera fixée aux entités financières

---

qui utilisent conjointement les deux méthodes. Les entités financières ayant opté pour cette solution mixte seront soumises aux conditions suivantes :

- a) chaque grande catégorie de facteurs de risque devra être évaluée au moyen d'une seule méthode (les modèles internes ou l'approche standard); aucune combinaison des deux ne sera autorisée à l'intérieur d'une catégorie ou entre les membres du groupe de l'entité financière relativement au même type de risque (voir cependant le paragraphe 708 i) ci-avant)<sup>240</sup>;
- b) les modèles utilisés doivent être conformes à l'ensemble des critères énoncés aux paragraphes 718 Lxx) à 718 xcix) ci-avant;
- c) les entités financières ne pourront passer d'un modèle à l'approche standard à moins que l'Autorité ne leur retire l'autorisation d'utiliser un modèle aux fins du calcul des exigences de fonds propres;
- d) aucun élément du risque de marché ne doit échapper à la mesure: les divers facteurs de risque doivent tous être appréhendés, qu'ils soient calculés selon l'approche standard ou les modèles internes;
- e) les exigences de fonds propres déterminées par l'approche standard et par recours aux modèles devront être agrégées par simple addition.

### **8.3.8 Traitement du risque spécifique**

718(lxxxvii). L'entité financière utilisant un modèle de VaR qui tient compte du risque spécifique provenant de positions sur titres de propriété et qui satisfait—à tous les paramètres qualitatifs et quantitatifs applicables aux modèles évaluant le risque général de marché, ainsi que les critères et exigences supplémentaires énoncés aux paragraphes 718 (Lxxxviii) à 718 (xci-2-) ci-dessous, n'est pas tenue de soumettre ses positions sur titres de propriété aux exigences de fonds propres selon la méthode de mesure standard comme spécifié dans les paragraphes 718 (xix) à 718 (xxviii).

---

<sup>240</sup> Néanmoins, il est possible que les entités financières encourrent des risques pour des positions non intégrées dans leurs modèles, détenues par exemple dans des places éloignées, sur des monnaies à faible circulation ou pour des activités négligeables. De tels risques doivent être mesurés selon l'approche standardisée.

718(lxxxvii-1-). L'entité financière n'est pas tenue d'assujettir à l'exigence de fonds propres pour risque spécifique standard, les positions liées au risque de taux d'intérêt autres que les expositions de titrisation et les dérivés de crédit au n<sup>ième</sup> défaut énoncées aux paragraphes 709(ii) à 718, lorsque toutes les conditions suivantes sont respectées :

- a) L'entité financière utilise une mesure de VaR qui tient compte du risque spécifique et l'Autorité a établi qu'elle satisfait à tous les paramètres qualitatifs et quantitatifs applicables aux modèles évaluant le risque de marché général, ainsi qu'aux critères et aux exigences supplémentaires énoncés aux paragraphes 718(Lxxxviii) à 718 xci-2-) ci-dessous ; et
- b) L'Autorité considère que l'approche fondée sur des modèles internes de l'entité financière tient compte de manière adéquate des risques supplémentaires<sup>241</sup> de défaut et de migration pour les positions assujetties à un risque de taux d'intérêt spécifique selon les normes établies aux paragraphes 718 xcii) et 718 xciii) ci-dessous.

#### Note de l'Autorité

Les entités financières autorisées à utiliser la VaR pour le risque spécifique doivent également intégrer une mesure de la VaR en situation de crise (sVaR) dans leurs exigences de fonds propres.

L'entité financière est autorisée à inclure ses expositions de titrisation ainsi que ses dérivés de crédit au n<sup>ième</sup> défaut à sa mesure de VaR. Toutefois, il est encore requis de détenir des fonds propres additionnels pour ces produits conformément à la méthodologie de mesure standard, sauf pour les exceptions mentionnées aux paragraphes 718 xcv) à 718 xcvi) ci-dessous.

718(lxxxviii). Les estimations modélisées du risque spécifique doivent tenir compte de tous les éléments importants du risque de prix et s'adapter à l'évolution du marché et à la composition des portefeuilles. Tout particulièrement, le modèle doit :

<sup>241</sup> Les exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire (IRC) sont détaillées à l'annexe 8-VI.

- expliquer la variation historique des prix du portefeuille<sup>242</sup>;
- saisir clairement la concentration (son ampleur et des changements dans sa composition et son évolution)<sup>243</sup>;
- signaler l'accroissement des risques dans les circonstances défavorables<sup>244</sup>;
- tenir compte du risque de base<sup>245</sup>;
- tenir compte du risque d'événement<sup>246</sup>;
- être validé par un contrôle *ex post* pour déterminer si le risque spécifique de même que le risque de marché général sont adéquatement saisis.

718(lxxxix). (Supprimé).

<sup>242</sup> Les principales mesures *ex ante* de la qualité des modèles sont les mesures d'appariement portant sur la question de savoir l'ampleur de la variation historique des prix qui s'explique par les facteurs de risque pris en compte dans le modèle. L'une des mesures de ce genre que l'on peut souvent utiliser est la mesure  $R^2$  de la méthodologie de régression. Si cette mesure est utilisée, les facteurs de risque pris en compte dans le modèle de l'entité financière devraient permettre d'expliquer un pourcentage élevé, par exemple 90 % de la variation historique des prix, ou le modèle doit inclure explicitement des estimations de la variabilité résiduelle non saisie par les facteurs pris en compte dans cette régression. Pour certains types de modèles, il pourrait être impossible de calculer une bonne mesure d'appariement. Dans ce cas, l'entité financière devrait collaborer avec l'Autorité pour définir une mesure de rechange acceptable satisfaisant à cet objectif de réglementation.

<sup>243</sup> L'entité financière devra démontrer que le modèle est sensible aux changements dans la composition du portefeuille et que les portefeuilles plus concentrés font l'objet d'exigences de fonds propres estimées plus élevées.

<sup>244</sup> À cette fin, on pourrait intégrer à la période historique d'estimation du modèle au moins un cycle de crédit et veiller à ce que le modèle demeure exact au cours de la période de ralentissement du cycle. On pourrait aussi simuler des conditions hautement défavorables, soit historiques ou plausibles.

<sup>245</sup> Les entités financières doivent être en mesure de prouver que le modèle est sensible aux écarts idiosyncrasiques importants entre des positions semblables mais non identiques, par exemple des positions d'emprunt comportant des niveaux différents de subordination, de non-concordance des échéances ou de dérivés du crédit assortis de défauts différents.

<sup>246</sup> Pour les positions relatives aux créances, cela doit comprendre le risque de migration. Pour les positions relatives aux actions, les événements constatés dans les grandes variations ou dans les sauts de prix marqués doivent être pris en compte (par exemple, l'annulation de fusion ou la prise de contrôle). Plus particulièrement, les entreprises doivent tenir compte des problèmes se rapportant à la sur-représentation des survivants.

- 
- 718(xc). Le modèle de l'entité financière doit évaluer de façon prudente le risque découlant de positions moins liquides et/ou de positions à transparence limitée au chapitre des prix en vertu de scénarios de marché réalistes. En outre, le modèle doit respecter les normes minimales relatives aux sources et à la fiabilité des données. Les valeurs approximatives ne peuvent être utilisées que lorsque les données disponibles sont insuffisantes ou ne tiennent pas compte de la volatilité véritable d'une position ou d'un portefeuille, et seulement si elles sont suffisamment prudentes.
- 718(xci). À mesure que les techniques et les pratiques exemplaires évoluent, les entités financières doivent intégrer à leurs modèles les éléments nouveaux.
- 718(xci-1). Les entités financières qui se fondent sur des estimations modélisées du risque spécifique sont tenues d'effectuer un contrôle *ex post* pour déterminer si le risque spécifique est adéquatement saisi. L'entité financière doit homologuer ses estimations du risque spécifique en exécutant des contrôles *ex post* distincts sur des sous-portefeuilles assujettis au risque spécifique au moyen de données quotidiennes sur les sous-portefeuilles assujettis au risque spécifique. Les principaux sous-portefeuilles à utiliser à cette fin représentent les positions sur titres de créance négociables et titres de propriété. Cependant, si une entité ventile son portefeuille de négociation en catégories plus précises (p.ex., titres des marchés émergents et titres d'entreprise négociables), il y a lieu de maintenir ces distinctions aux fins des contrôles *ex post* des sous-portefeuilles. Une entité est tenue d'adopter une structure de sous-portefeuilles et d'y adhérer à moins de pouvoir démontrer à l'Autorité qu'il est justifié de la modifier.
- 718(xci-2). Les entités financières doivent adopter une méthode d'analyse des exceptions identifiées à travers le contrôle *ex post* du risque spécifique. Ce processus est censé être l'outil fondamental dont se servent les entités financières pour corriger leurs modèles de risque spécifique s'ils deviennent inexacts. Les modèles de risque spécifique sont présumés inacceptables à long terme si les résultats au niveau des sous-portefeuilles produisent un nombre d'exceptions correspondant à la zone jaune indiquée à l'annexe 10a du document intitulé « Dispositif prudentiel de contrôle *ex post* lié à l'utilisation des modèles internes aux fins du calcul des exigences de fonds propres pour risques de marché » publié par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en avril 1996. Les entités dont le modèle de risque spécifique est inacceptable doivent prendre immédiatement des mesures pour régler le problème que présente le modèle et pour garantir qu'il y a des fonds propres suffisants pour absorber les risques dont les contrôles *ex post* indiquent être captés inadéquatement.

---

**Note de l'Autorité**

Les entités financières doivent inclure toutes les dettes souveraines dans leurs modèles VaR pour risque spécifique de taux d'intérêt. Des exceptions sont permises dans la mesure où ces dettes représentent des obligations libellées en monnaie nationale et sont déjà prises en compte dans l'établissement de la courbe de référence générale des taux d'intérêt du marché.

- 718(xcii). L'entité financière doit aussi se doter d'une approche lui permettant d'incorporer les risques de défaut et de migration sur les positions sujettes à une exigence de fonds propres pour risque spécifique de taux d'intérêt, à l'exception des expositions de titrisation et des dérivés de crédit au n<sup>ième</sup> défaut qui complètent le risque pris en compte par la mesure de la VaR (conformément aux dispositions du paragraphe 718 Lxxxviii). Aucune approche spécifique n'est préconisée pour appréhender les risques supplémentaires. Les positions et risques faisant l'objet d'une exigence de fonds propres pour risque supplémentaire sont couverts à l'annexe 8-VI.
- 718(xciii). L'entité financière doit démontrer que l'approche retenue pour évaluer les risques supplémentaires<sup>247</sup> répond à une norme de fiabilité comparable à celle de l'approche de notation interne pour le risque de crédit définie dans la présente ligne directrice, dans l'hypothèse d'un niveau de risque constant, avec un ajustement, le cas échéant, pour tenir compte de l'incidence de la liquidité, des concentrations, de la couverture et de l'optionnalité. Une entité financière qui n'incorpore pas les risques supplémentaires en recourant à une approche interne doivent se baser sur les exigences de fonds propres pour risque spécifique selon l'approche standard détaillée aux paragraphes 710 à 718 et 718 xxi).
- 718(xciv). (Supprimé).
- 718(xcv). Sous réserve de l'autorisation écrite de l'Autorité, une entité financière peut intégrer son portefeuille de négociation avec corrélation à une approche basée sur des modèles internes qui tient non seulement compte de manière adéquate des risques supplémentaires de défaut et de migration, mais aussi de tous les risques de prix (« mesure du risque global »). La valeur de ces produits est soumise en particulier aux risques suivants, qui doivent être pris en considération de manière adéquate :

---

<sup>247</sup> Voir Annexe 8-VI.



- 
- le risque cumulatif résultant de multiples défauts, y compris la hiérarchisation des défauts, dans des produits subdivisés en tranches;
  - le risque d'écart de taux, y compris les effets gamma et « gamma croisé »;
  - la volatilité des corrélations implicites, notamment l'effet croisé des écarts de taux et des corrélations;
  - le risque de base, comprenant à la fois :
    - la base entre l'écart de taux d'un indice et ceux des différents constituants uniques qui le composent;
    - la base entre la corrélation implicite d'un indice et celle de portefeuilles sur mesure;
  - la volatilité du taux de recouvrement, étant donné qu'elle est liée à la tendance des taux de recouvrement à influencer le prix des tranches; et
  - dans la mesure où la mesure du risque global prend en compte les avantages résultant d'une couverture dynamique, le risque de perte due à des couvertures imparfaites et le coût potentiel d'un rééquilibrage de ces couvertures.

L'approche doit satisfaire toutes les exigences indiquées aux paragraphes 718 xciii), 718 xcvi) et 718 xcvi). Ce traitement spécifique ne s'applique qu'aux entités financières qui achètent et vendent activement ces produits. Les positions intégrées par l'entité financière dans son approche fondée sur des modèles internes doivent être assujetties à une exigence de fonds propres qui correspond au montant le plus élevé entre l'exigence de fonds propres établie selon cette approche fondée sur des modèles internes et 8 % de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique établie selon la méthode d'évaluation standard. Elle ne sera pas tenue d'assujettir ces positions au traitement décrit au paragraphe 718 xciii). Elle doit, cependant, les intégrer au calcul de la valeur à risque et à celui de la valeur à risque en situation de crise.

- 
- 718(xcvi). Pour appliquer cette exception, l'entité financière doit :
- disposer de suffisamment de données sur le marché pour garantir qu'elle prend pleinement en compte les principaux risques de ces expositions dans sa mesure du risque global conformément aux normes énoncées ci-dessus;
  - démontrer (par exemple, au moyen de contrôles *ex post*) que ses mesures des risques expliquent adéquatement les variations historiques des prix des produits visés;
  - s'assurer qu'elle peut distinguer les positions pour lesquelles elle a reçu une autorisation écrite de l'Autorité pour les inclure dans sa mesure globale du risque de celles dont l'intégration n'est pas autorisée.
- 718(xcvii). En plus de satisfaire à ces critères relatifs aux données et à la modélisation, l'entité financière qui souhaite mettre en œuvre ce traitement particulier doit appliquer régulièrement un ensemble de scénarios de crise prédéfinis au portefeuille soumis à un modèle interne aux fins du calcul des exigences de fonds propres (c'est-à-dire au portefeuille de négociation avec corrélation). Ces scénarios de crise permettent d'étudier les répercussions de tensions sur (i) les taux de défaut, (ii) les taux de recouvrement, (iii) les écarts de crédit et (iv) les corrélations sur les gains et les pertes attribuables aux activités de négociation avec corrélation. L'entité doit appliquer ces scénarios de crise au moins une fois par semaine et rendre compte au moins une fois par trimestre des résultats à l'Autorité, y compris les résultats de la comparaison avec les exigences de fonds propres établies en vertu du modèle interne pour l'estimation globale des risques. Les résultats d'une simulation de crise indiquant une lacune importante de la mesure globale du risque doivent être signalés rapidement à l'Autorité. Selon ces résultats, l'Autorité pourra imposer une exigence de fonds propres supplémentaire au titre du portefeuille de négociation avec corrélation, qui s'ajoutera à l'exigence de fonds propres modélisée à l'interne par l'entité. Pour plus de détails, se reporter à l'Annexe 8-VII « Dispositions sur les simulations de crise en regard des portefeuilles de négociation avec corrélation ».
- 718(xcviii). Les entités financières doivent calculer les exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire selon le paragraphe 718 xcii) et à la mesure globale du risque selon le paragraphe 718 xcv) au moins une fois par semaine, ou plus souvent à la demande de l'Autorité. Les exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire se calculent en multipliant par un facteur scalaire de 1,0 le plus élevé i) de la moyenne des mesures des exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire des 12 semaines précédentes et ii) de la mesure la plus récente des exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire. De même, les exigences de fonds propres pour la mesure globale du risque se

calculent en multipliant par un facteur scalaire de 1,0 le plus élevé i) de la moyenne des mesures globales du risque des 12 semaines précédentes et ii) de la mesure globale du risque la plus récente. Les deux montants ainsi obtenus sont additionnés. Aucun rajustement n'est autorisé pour les éléments calculés en double au titre de la mesure globale du risque et de toute autre mesure.

### 8.3.9 Critères de validation du modèle

718(xcix). Il importe que les entités financières se dotent de procédures garantissant une validation appropriée de leurs modèles internes par des intervenants compétents et indépendants du processus de développement, afin de garantir que ceux-ci reposent sur des principes sains et qu'ils incorporent de façon adéquate tous les risques importants. La validation est effectuée au stade de la mise en place et à chaque modification importante. Elle est également répétée à intervalles réguliers, plus spécialement en cas de modification structurelle majeure du marché ou de changements de composition du portefeuille qui seraient susceptibles de rendre le modèle inadapté. Il est particulièrement important d'effectuer une validation plus complète du modèle si celui-ci traite le risque spécifique et qu'il doit être mis en conformité avec les critères supplémentaires dans ce domaine. Les entités financières doivent mettre à profit les dernières avancées des techniques et des meilleures pratiques en la matière, à mesure que celles-ci évoluent. La validation des modèles ne doit pas se limiter aux contrôles *ex post*; elle doit comporter, au minimum :

- a) des tests pour prouver que les hypothèses posées à l'intérieur du modèle interne sont adéquates et ne sous-estiment pas le risque. Ces hypothèses pourraient porter, entre autres, sur la distribution normale, l'utilisation de la racine carrée dans la formule temporelle pour passer d'une période de détention d'un jour à une période de dix jours, l'application des techniques d'extrapolation ou d'interpolation, et les modèles de détermination des prix;
- b) outre les programmes de contrôles *ex post* réglementaires :
  - des tests menés à l'aide de modifications hypothétiques qui seraient apportées à la valeur du portefeuille si les positions à la fin du jour n'étaient pas modifiées, en excluant les honoraires, les commissions, les écarts prix vendeur/ acheteur, le revenu d'intérêt net et les transactions intrajournalières;

- 
- des tests menés pour des périodes plus longues que celles requises aux fins du programme régulier de contrôle ex post (par exemple, trois ans). Cette période plus longue améliore de façon générale le pouvoir du contrôle ex post, mais une période plus longue n'est peut-être pas souhaitable si le modèle de VaR ou les conditions du marché ont évolué à tel point que les données historiques ne sont plus pertinentes;
  - les tests effectués à l'aide de l'intervalle de confiance ne reposant pas sur un intervalle de 99 % en vertu des normes quantitatives;
  - des tests sur des portefeuilles de l'entité financière;
- c) l'utilisation de portefeuilles hypothétiques pour s'assurer que le modèle tient compte de caractéristiques structurelles particulières, notamment:
- lorsque les données historiques à l'égard d'un instrument particulier ne sont pas conformes aux normes quantitatives du paragraphe 718 Lxxvi) et lorsque l'entité financière doit faire correspondre ces positions aux valeurs approximatives, celle-ci doit s'assurer que ces valeurs approximatives produisent des résultats prudents en vertu des scénarios de marché pertinents;
  - lorsqu'il y a des risques de base importants, notamment la non concordance entre les positions longues et courtes selon l'échéancier ou l'émetteur;
  - lorsqu'il y a un risque de concentration (qui se produirait dans un portefeuille non diversifié).

### Traitement des positions illiquides

#### **8.3.10 Recommandations pour une évaluation prudente**

718(c). La présente section énonce les recommandations pour une évaluation prudente des positions comptabilisées à leur juste valeur, qu'elles figurent au portefeuille de négociation ou au portefeuille bancaire. Ces recommandations sont particulièrement importantes pour les positions sans valeur au marché ou intrants observables pour l'évaluation, ainsi que les positions moins liquides qui suscitent des préoccupations de la part de l'Autorité en ce qui concerne leur valorisation prudente. Les directives d'évaluation énoncées ci-dessous ne visent pas à obliger les entités financières à modifier leurs procédures d'évaluation aux fins de

divulgaration financière. L'Autorité s'attend toutefois à ce que les entités financières fassent preuve de cohérence dans leurs procédures d'évaluation, et évaluent la cohérence des procédures d'évaluation de l'entité financière avec les directives énoncées aux paragraphes 718 cx) à 718 cxii).

718(ci). Un dispositif d'évaluation prudente doit, au minimum, comprendre les éléments suivants:

#### **8.3.10.1 Systèmes et contrôles**

718(cii). Les entités financières doivent mettre en place et maintenir des systèmes et des contrôles adéquats permettant de donner à leurs instances décisionnelles et à l'Autorité l'assurance que leurs estimations en matière d'évaluation sont prudentes et fiables. Ces systèmes doivent être intégrés aux autres systèmes de gestion des risques de l'entité financière (analyse du crédit, par exemple). Ils doivent comporter les éléments suivants:

- des politiques et procédures d'évaluation documentées, qui définissent notamment de façon précise les responsabilités des différentes unités contribuant à la détermination des évaluations, les sources d'informations de marché et l'examen de leur pertinence, des directives pour l'utilisation d'intrants non observables reflétant les hypothèses de l'entité relativement à ce que les participants du marché utiliseraient dans la tarification de la position, la fréquence des évaluations indépendantes, l'heure des prix de clôture, les procédures d'ajustement des évaluations, les procédures de vérification au cas par cas et de fin de mois;
- une circulation de l'information du département en charge du processus d'évaluation jusqu'à un membre autorisé de la haute direction selon un processus clairement défini et indépendant de la salle des marchés.

#### **Note de l'Autorité**

L'expression « membre autorisé de la haute direction » désigne le chef de la gestion des risques, le chef des finances ou l'équivalent.

---

### 8.3.10.2 Méthodologies d'évaluation

#### i) *Évaluation aux prix du marché*

718(ciii). Par évaluation aux prix du marché, on entend l'évaluation au minimum une fois par jour des positions aux prix de liquidation facilement disponibles et provenant de sources indépendantes, par exemple : cours boursiers; cotations électroniques; cotations fournies par plusieurs courtiers indépendants de renom.

718(civ). Les entités financières doivent, dans la mesure du possible, procéder à une évaluation aux prix du marché et retenir, entre le prix vendeur et le prix acheteur, celui des deux qui est le plus prudent, sauf si l'entité financière est un teneur de marché important sur un type de position spécifique qu'elle est en mesure de liquider à un prix moyen. Les entités financières doivent maximiser l'utilisation de données observables pertinentes et recourir le moins possible à des intrants non observables au moment de déterminer la juste valeur au moyen de techniques d'évaluation. Toutefois, il peut arriver que des données ou des opérations observables ne soient pas pertinentes, par exemple dans le cas d'une liquidation imposée ou d'une vente en urgence, et que d'autres ne soient pas observables, par exemple lorsque les marchés concernés sont inactifs. Dans de tels cas, les données observables doivent être prises en compte, mais ne sont pas nécessairement déterminantes.

#### ii) *Évaluation par référence à un modèle*

718(cv). Lorsqu'une évaluation aux prix du marché n'est pas possible, les entités financières peuvent évaluer par référence à un modèle, s'il peut être établi que cette démarche est effectuée avec la prudence requise. Par *évaluation par référence à un modèle*, on entend toute évaluation référencée, extrapolée ou calculée autrement à partir d'une donnée de marché. Cette pratique requiert une prudence toute particulière. Pour juger du caractère prudent d'une évaluation par référence à un modèle, l'Autorité prendra en considération les éléments suivants:

- la haute direction devrait connaître les éléments du portefeuille de négociation ou d'autres positions à la juste valeur évalués par référence à un modèle et devrait percevoir le degré d'incertitude ainsi créé dans la divulgation des risques/résultats de l'activité;
- les données de marché utilisées devraient, autant que possible, être en ligne avec les prix du marché constatés (comme précisés ci-dessus). La pertinence de l'information utilisée pour évaluer une position spécifique doit faire l'objet d'un réexamen périodique;

- 
- lorsqu'il existe des méthodologies couramment employées pour des produits spécifiques, elles devraient, dans la mesure du possible, être utilisées;
  - lorsque le modèle est élaboré par l'entité financière, il devrait reposer sur des hypothèses appropriées, examinées et mises à l'épreuve par des tiers qualifiés indépendants du processus de développement. Le modèle devrait être développé ou choisi par des unités indépendantes de la salle des marchés. Il devrait être testé de manière indépendante (validation des calculs mathématiques, des hypothèses et de la programmation informatique);
  - des procédures formelles de contrôle des modifications devraient exister; en outre, une copie sécurisée du modèle devrait être conservée et utilisée régulièrement pour vérifier les évaluations effectuées;
  - l'unité responsable de la gestion des risques devrait connaître les limitations des modèles utilisés et savoir de quelle manière interpréter en conséquence les résultats de l'évaluation;
  - le modèle devrait faire l'objet d'un examen périodique destiné à déterminer l'exactitude de ses performances (par exemple, pour contrôler que les hypothèses demeurent appropriées, analyser les profits et les pertes par rapport aux facteurs de risque, comparer les valeurs de liquidation effectives avec les résultats du modèle);
  - les évaluations devraient recevoir les ajustements appropriés, par exemple, en vue de couvrir l'incertitude inhérente à l'évaluation par référence à un modèle (voir ci-après les ajustements d'évaluation, paragraphes 718 cviii) à 718 cxii).

### **iii) Vérification indépendante des prix**

718(cvi). La vérification indépendante des prix est un processus distinct de l'évaluation quotidienne aux prix du marché; elle consiste à vérifier périodiquement l'exactitude des prix du marché ou des hypothèses des modèles. Si l'évaluation quotidienne peut être effectuée par les négociants, cette vérification devrait être effectuée par une unité indépendante de la salle des marchés, au moins une fois par mois (plus fréquemment, selon la nature des opérations de marché/de négociation). Elle n'est pas à réaliser aussi souvent que l'évaluation quotidienne au prix du marché, car l'évaluation objective (c'est-à-dire indépendante) des positions devrait faire apparaître les erreurs ou biais et donner lieu à l'élimination des évaluations quotidiennes inexactes.

---

718(cvii). Une vérification indépendante des prix nécessite un niveau élevé d'exactitude dans la mesure où les prix du marché et les hypothèses des modèles servent au calcul des profits et des pertes, tandis que les évaluations quotidiennes sont principalement utilisées pour la notification à la haute direction entre deux dates d'arrêt du bilan. Lorsque les sources de prix sont plus subjectives (cotations d'un seul courtier, par exemple), il peut être approprié d'effectuer des ajustements, par souci de prudence.

**iv) Ajustements d'évaluation**

718(cviii). Les entités financières sont tenues de mettre en place et de maintenir des procédures permettant d'ajuster les évaluations. L'Autorité attend des entités financières recourant à des évaluations de tiers qu'elles examinent la nécessité de tels ajustements d'évaluation. Ces recommandations sont également valables en cas de valorisation par référence à un modèle.

718(cix). L'Autorité estime que des ajustements sont à envisager formellement, au minimum pour les éléments suivants : marges de crédit constatées d'avance; coûts de liquidation; risque opérationnel; terminaison anticipée; coûts d'investissement et de financement; frais administratifs futurs; le cas échéant, risque de modèle.

**8.3.11 Ajustement de l'évaluation courante des positions moins liquides aux fins des exigences de fonds propres**

718(cx). Les entités financières doivent établir et maintenir des procédures qui leur permettent de déterminer la nécessité d'un ajustement de l'évaluation courante des positions moins liquides aux fins des exigences de fonds propres et, le cas échéant, de calculer cet ajustement. Celui-ci peut s'ajouter à tout autre redressement de la valeur de la position nécessaire aux fins de la présentation de l'information financière et doit refléter l'illiquidité des positions. L'Autorité attend des entités financières qu'elles déterminent s'il est nécessaire d'ajuster l'évaluation d'une position pour tenir compte de son illiquidité courante, qu'il s'agisse d'une position évaluée au prix du marché en fonction des prix du marché ou de données observables, d'évaluations de tiers ou évaluée par un modèle.



- 
- 718(cxi). Compte tenu du fait que, dans des conditions normales de marché, les entités financières ne sont pas forcément en mesure de vendre ou de couvrir des positions moins liquides, elles doivent ajuster, lorsque approprié, l'évaluation de la valeur courante pour ces positions, et surveiller en permanence le caractère adéquat de cet ajustement. Les événements de marché peuvent réduire la liquidité. De plus, les prix de liquidation des positions concentrées et/ou prolongées doivent être pris en compte pour déterminer ces ajustements. Les entités financières doivent tenir compte de tous les facteurs pertinents lorsqu'elles déterminent l'adéquation des ajustements de valeur dans le cas des positions moins liquides. Ces facteurs peuvent comprendre la période nécessaire pour couvrir la position ou les risques que comporte cette dernière, la volatilité moyenne des écarts de prix vendeur/prix acheteur, la disponibilité des cotations de marché établies de manière indépendante (nombre et identité des teneurs de marché), la moyenne et la volatilité du volume des transactions (incluant les volumes de transactions durant les périodes d'échanges en période de tension sur les marchés), les concentrations de marché, l'ancienneté des positions, la mesure dans laquelle l'évaluation est effectuée par référence à un modèle, et l'incidence d'autres risques liés au modèle non inclus au paragraphe 718 cx).
- 718(cxi-1-). Dans le cas des produits complexes, y compris les expositions de titrisation et les dérivés de crédit au  $n^{\text{ième}}$  défaut, les entités financières doivent établir explicitement la nécessité d'ajuster l'évaluation pour tenir compte de deux formes de risque de modélisation : celui d'utiliser une méthodologie d'évaluation erronée et celui d'appliquer des paramètres de calibration non observables (et potentiellement erronés).
- 718(cxii). L'ajustement d'évaluation à la valeur courante des positions moins liquides découlant du paragraphe 718 cxi) doit être reflété dans les fonds propres réglementaires de la catégorie 1 et ils peuvent dépasser les ajustements d'évaluation découlant d'autres normes de divulgation financière et des paragraphes 718 cviii) et 718 cix).

---

## 8.4 Glossaire

<b>Actif de référence</b>	Actif(s) faisant l'objet d'un transfert de risque de crédit. Il peut s'agir d'un prêt, d'un titre ou d'une autre obligation, ou d'un panier renfermant des obligations d'un ou de plusieurs emprunteurs dont le nom figure au contrat sur dérivés de crédit.
<b>Actif sous-jacent</b>	Le dérivé du crédit peut servir à couvrir une autre position d'un actif correspondant ou semblable à l'actif de référence. On désigne la position que l'entité financière cherche à couvrir « l'actif sous-jacent ».
<b>Approche analytique</b>	Méthode de mesure du risque lié au prix qui consiste à décomposer le risque spécifique en deux éléments : le risque sur titre/émetteur et le risque général de marché.
<b>Bénéficiaire, acheteur de protection, vendeur de risque de crédit</b>	Expressions pouvant toutes être substituées l'une à l'autre et qui désignent la contrepartie qui possède l'actif auquel la protection offerte par le dérivé du crédit profitera.
<b>Contrat de taux à terme</b>	Contrat aux termes duquel deux contreparties conviennent du taux d'intérêt à payer à un moment ultérieur précis sur un dépôt notionnel à échéance déterminée. Il n'y a habituellement aucun échange de principal, et l'écart entre le taux contractuel et le taux en vigueur est comblé en espèces.
<b>De bonne qualité</b>	Qualifie les titres de dette notes au minimum Baa par Moody's ou BBB par Standard and Poor's.
<b>Delta</b>	Mesure de la sensibilité du prix d'une option à une faible variation du prix de l'instrument sous-jacent. Une option dont le prix fluctue de 1 \$ chaque fois que celui du sous-jacent est modifié de 2 \$ a un delta de 0,5. La valeur delta se rapproche de 1,0 ou de -1,0 pour des options qui sont fortement en jeu et de 0 pour les options fortement hors jeu.
<b>Duration</b>	Une mesure de la sensibilité des prix des créances aux changements parallèles dans les taux d'intérêts. C'est la moyenne pondérée de tous les flux monétaires de l'instrument où les poids sont les valeurs actualisées des flux. La duration modifiée est la duration divisée par un facteur de un plus le taux d'intérêt.
<b>Évaluation au prix du marché</b>	Évaluation d'un portefeuille sur la base des prix en vigueur sur le marché.

<b>Garant, vendeur de protection, acheteur de crédit</b>	Expressions pouvant toutes être substituées l'une à l'autre pour désigner la contrepartie qui fournit la protection contre un risque de défaut éventuel ou qui assume le risque d'un actif qu'elle ne possède pas.
<b>Gré à gré (de)</b>	Décrit les transactions sur instruments financiers conclues en dehors des marchés boursiers organisés.
<b>Instrument financier</b>	Tout contrat créant un actif financier pour une partie et un passif financier ou instrument de capital pour une autre partie. Les instruments financiers comprennent tant les instruments financiers primaires (ou au comptant) que les instruments dérivés. Peuvent constituer un actif financier : liquidités; droit de recevoir des liquidités ou un autre actif financier; droit contractuel d'échanger des actifs financiers à des conditions potentiellement favorables; instrument de capital. Peuvent constituer un passif financier : obligation contractuelle de livrer des liquidités ou un autre actif financier; obligation contractuelle d'échanger des passifs financiers à des conditions potentiellement défavorables.
<b>Obligation convertible</b>	Obligation conférant à son détenteur le droit de la convertir en un titre de propriété à un prix de conversion fixe.
<b>Obligation coupon zéro</b>	Titres ne prévoyant pas de paiements d'intérêt périodiques et qui sont rachetés à leur valeur nominale à une date d'échéance précise. Ces titres sont vendus à escompte, et l'acquéreur touche le rendement à mesure que le titre s'apprécie graduellement.
<b>Panier</b>	Ensemble d'instruments liés dont les prix ou les taux servent à créer un instrument synthétique (composite).
<b>Période d'observation</b>	Période jugée appropriée pour l'examen de données historiques afin de fixer une exigence de fonds propres. Par exemple, l'exigence pourrait être établie en fonction de la fluctuation des prix au cours des cinq années précédentes.
<b>Période de détention</b>	Durée de la détention présumée d'un instrument financier par une entité financière dans le but d'évaluer l'instabilité de son prix.
<b>Position courte</b>	Position de l'investisseur ayant des droits et obligations correspondant exactement aux caractéristiques de la position de l'actif d'une autre contrepartie, ou position dont la valeur augmente à la suite de la diminution du cours du sous-jacent sur le marché.
<b>Position courte sur option</b>	Position de celui qui a vendu ou souscrit une option. La prime reçue constitue le bénéfice potentiel maximum du souscripteur.

<b>Position longue</b>	Position du détenteur ou de l'acheteur d'un titre ou d'un autre instrument, ou position dont la valeur augmente à la suite de la majoration du cours sur le marché.
<b>Position longue sur option</b>	Position de celui qui a acheté une option, qu'elle soit d'achat ou de vente.
<b>Position pondérée équilibrée</b>	Le moindre de la somme des positions longues pondérées et la somme des positions courtes pondérées à l'intérieur d'une tranche ou d'une plage, ou entre des plages.
<b>Prix d'exercice</b>	Prix fixe auquel le détenteur d'une option peut acheter, dans le cas d'une option d'achat, ou vendre, dans le cas d'une option de vente, l'instrument financier couvert par l'option.
<b>Règlement</b>	Exécution définitive d'une transaction, qui comporte livraison des titres ou instruments financiers par le vendeur à l'acquéreur et remise d'une somme d'argent par l'acquéreur au vendeur.
<b>Risque de base</b>	Risque lié à des modifications des relations de prix entre deux instruments similaires, mais non identiques. Ainsi, il subsisterait un risque de base même si les échéances concordaient parfaitement.
<b>Risque de taux d'intérêt</b>	Risque de détérioration de la situation financière d'une entité financière en raison de l'évolution des taux d'intérêt pratiqués sur le marché.
<b>Simulation</b>	Opération mathématique permettant de mesurer le rendement probable d'un portefeuille donné en cas de changement de certains paramètres comme les taux d'intérêt sur le marché ou les taux de change.
<b>Situation de crédit</b>	Les produits de défaut de crédit sont structurés de manière à ne permettre un décaissement que lorsque survient une situation de crédit prédéfinie (ou plusieurs situations du genre). Parmi les situations de crédit habituelles, mentionnons la faillite, la liquidation et tout défaut de paiement se rapportant à l'actif de référence; à cela, ajoutons des situations de moindre importance, comme le rééchelonnement ou la diminution de la note de crédit. En vertu de certains contrats, un seuil prédéterminé d'importance relative (ou de perte) peut également engendrer un paiement pour défaut.
<b>Souscripteur</b>	Vendeur d'une option. Le souscripteur doit respecter les modalités de l'option au gré du détenteur.

---

<b>Swap</b>	Contrat par lequel deux parties conviennent d'échanger des flux de paiements sur une période donnée selon des caractéristiques prédéterminées.
<b>Swap de taux d'intérêt</b>	Transaction dans le cadre duquel deux contreparties échangent des flux de paiements d'intérêt ayant des caractéristiques différentes sur la base d'un montant notionnel de principal sous-jacent. On peut distinguer trois catégories principales : « swap de coupons » : taux fixe contre taux variable dans la même monnaie; « swap de base » : indice de taux variable contre autre indice de taux variable dans la même monnaie; et « swap de taux d'intérêt et de devises » : taux dans une monnaie contre taux dans une autre.
<b>Valeur de recouvrement</b>	L'actif de référence conserve habituellement une certaine valeur lorsqu'une situation de crédit engendre le règlement d'un contrat, si le paiement prévu au contrat est fondé sur la valeur de recouvrement.
<b>Volatilité</b>	Mesure de l'amplitude des variations de prix d'un actif, définie habituellement comme l'écart type, des variations observées du logarithme naturel du prix de l'actif.

---

## Chapitre 9. Risque de liquidité

### Vue d'ensemble

#### 9.1 Objectif

Voici un aperçu des modalités d'application des exigences en matière de liquidité applicable à l'« entité », telle que défini à la section 1.1 de la Ligne directrice.

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (le « Comité de Bâle ») a entrepris des travaux pour améliorer les exigences de liquidité des institutions financières. De ces travaux a résulté la publication de plusieurs documents, dont :

- *Bâle III : Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité* - publié en janvier 2013;
- *Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management* - publié en avril 2013.
- *Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité*, - publié en décembre 2010;

Afin de fournir à l'« entité » des normes d'encadrement prudentiel cohérent et comparables aux standards internationaux établis à l'égard des exigences de liquidité, l'Autorité intègre les modifications récentes du Comité de Bâle au sein du présent document.

Ces dispositions contiennent les méthodologies qui sous-tendent une série de mesures de la liquidité qui sont utilisées par l'Autorité pour évaluer la suffisance des liquidités de l'« entité ». Ainsi, l'Autorité évaluera la performance de ces indicateurs de liquidité lors de son appréciation globale de la suffisance des liquidités.

#### 9.1.1 Champ d'application

Conformément au Principe 6 du CBCB<sup>248</sup> et au Principe 5 de la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*<sup>249</sup>, l'« entité » devrait activement surveiller et contrôler ses expositions au risque de liquidité ainsi que ses besoins de financement de façon consolidée.

Toutefois, cette gestion devrait tenir dûment compte des éléments de nature juridique, réglementaire et opérationnelle pouvant faire obstacle aux transferts de liquidité entre les diverses entités juridiques distinctes y incluant les filiales étrangères. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 166]

---

<sup>248</sup> Banque des règlements internationaux, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité, Septembre 2008.  
[http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

<sup>249</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, avril 2009.

### 9.1.2 Mesures individuelles de liquidités

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que l'« entité » calcule les deux ratios ci-haut mentionnés, bien que les dates de prises d'effet suggérées par le Comité de Bâle pour le LCR et le NSFR soient respectivement les 1<sup>er</sup> janvier 2015 et 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Toutefois, des discussions sur les paramètres spécifiques de calibration du NSFR sont encore en cours au niveau du Comité de Bâle.

Ainsi, l'Autorité suivra de près l'évolution de ces travaux et procédera aux ajustements nécessaires, lorsque requis.

Le présent document couvre les différents aspects quantitatifs de la mesure de liquidité, incluant le ratio de liquidité à court terme (« Liquidity Coverage Ratio » ou « LCR »), le ratio structurel de liquidité à long terme (« Net Stable Funding Ratio » ou « NSFR »<sup>250</sup>), les outils de suivi du risque de liquidité ainsi que les outils de suivi journalier de ce risque.

Chaque mesure permet d'observer un aspect différent quant à l'adéquation de la liquidité, mais prises individuellement, elles ne permettent pas d'apprécier la situation de liquidité de l'« entité » de façon exhaustive.

Le **ratio de liquidité à court terme (LCR)** a pour but d'assurer que l'« entité » dispose d'un niveau adéquat d'actifs liquides de haute qualité (« ALHQ ») non grevés, pouvant être convertis rapidement en liquidités pour couvrir ses besoins sur une période de 30 jours en cas de graves difficultés de financement, sur la base d'un scénario défini par l'Autorité. L'encours d'ALHQ devrait au moins permettre à l'« entité » de survivre jusqu'au 30<sup>e</sup> jour d'une période de tension, date à laquelle la direction de l'« entité » et les responsables prudents auront dû décider des actions correctives appropriées ou que l'« entité » aura pu faire l'objet d'une résolution ordonnée. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 16].

Bien que le LCR doive être respecté par devises, les entités financières et les autorités de contrôle réglementaires devraient également en assurer le suivi pour chacune des devises significatives afin de mieux saisir les asymétries potentielles de devises. Cela permettra aux entités financières et aux autorités de contrôle réglementaires de suivre de près les problèmes d'asymétrie de devises qui pourraient se poser. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 209]

La définition de l'encours d'ALHQ ainsi que le total des sorties nettes de trésoreries, libellés en devises étrangères devraient refléter celle utilisée pour le LCR en devises courantes<sup>251</sup>. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 210]

<sup>250</sup> Les dispositions de ce ratio sont aux Annexes 9-II et 9-III.

<sup>251</sup> Les flux de trésorerie provenant d'actifs, de passifs ainsi que des éléments hors-bilan seront calculés dans la devise que les contreparties sont tenues de fournir lors du règlement du contrat, indépendamment de la devise dans laquelle le contrat est indexé (ou « lié ») ou de la devise destinée à couvrir la variation.

Une devise est considérée « **significative** » si les passifs libellés dans cette devise correspondent à 5 % ou plus du total des passifs de l'« entité ». [CBCB, janvier 2013, paragraphe 211]

Concernant le **ratio de liquidité à long terme (NSFR)**, celui-ci est structuré de manière à ce que les actifs à long terme soient financés avec un montant minimum de passifs stables en fonction du profil de risque de liquidité de l'« entité ». Il a par ailleurs pour but d'éviter un recours excessif aux financements de gros à court terme lorsque la liquidité sur le marché est abondante et d'encourager une meilleure évaluation du risque de liquidité sur l'ensemble des éléments du bilan et hors-bilan.

De plus, l'approche NSFR vise à dissuader les établissements de financer leur encours d'actifs liquides de haute qualité à l'aide de capitaux à court terme arrivant à échéance immédiatement après la période de 30 jours fixée pour le ratio de liquidité à court terme. [CBCB, décembre 2010, paragraphe 120]

Les outils de suivi des liquidités, quant à eux, permettent de capturer des informations spécifiques liées aux flux de trésorerie, à la structure du bilan, aux collatéraux disponibles inutilisés, à certains indicateurs du marché ainsi qu'à la position de liquidité journalière de l'« entité ».

Le profil des **asymétries des échéances contractuelles** met en évidence les écarts entre les entrées et sorties de liquidités contractuelles dans des tranches d'échéances données. Ces écarts indiquent le montant de liquidité qu'une entité financière devrait se procurer dans chacune de ces tranches si toutes les sorties se produisaient à la première date possible. Cet indicateur précise dans quelle mesure l'entité financière dépend de la transformation des échéances au titre des contrats en cours. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 177]

Les **indicateurs de la concentration des financements** est destiné à identifier les sources de financement de gros qui sont d'une importance telle que le retrait de ce financement pourrait déclencher des problèmes de liquidité. Ces indicateurs encouragent ainsi la diversification des sources de financement recommandées par le CBCB<sup>252</sup> ainsi que la Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité de l'Autorité. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 188]

Les **indicateurs relatifs à la disponibilité des actifs non grevés** fournissent à l'Autorité des données sur la quantité et les caractéristiques clés des actifs non grevés par l'« entité », y compris la dénomination de la devise et leur localisation/emplacement. Ces actifs ont le potentiel d'être utilisés à titre de garantie pour obtenir d'autres ALHQ supplémentaires, pour le financement sécurisé dans des marchés secondaires et pour l'éligibilité auprès de banques centrales. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 201]

<sup>252</sup> Banque des règlements internationaux, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité, Septembre 2008.



**Les outils de suivi relatifs au marché** permettent à l'Autorité d'obtenir des données de marché à haute fréquence qui sont disponibles immédiatement ou rapidement et de les utiliser comme des indicateurs précoces dans le suivi des problèmes potentiels de liquidité de l'« entité ». [CBCB, janvier 2013, paragraphe 214]

Bien qu'il existe plusieurs types de données disponibles sur le marché, les autorités de contrôle réglementaire peuvent s'appuyer sur les données suivantes afin de détecter des problèmes potentiels de liquidité :

- les informations sur l'ensemble du marché;
- les informations sur le secteur financier;
- les informations propres/spécifiques à une institution financière.

[CBCB, janvier 2013, paragraphe 215]

### 9.1.3 Exigences associées à chacune des mesures

La norme sur le LCR exige qu'en absence de période de tension, la valeur du ratio ne soit pas inférieure à 100 % (c'est-à-dire que l'encours d'ALHQ devrait au moins être égal au total des sorties nettes de trésorerie sur un horizon de 30 jours). L'« entité » devrait remplir cette condition en permanence et détenir un coussin d'ALHQ non grevés pour faire face à un éventuel épisode de fortes tensions sur la liquidité.

Toutefois, lors de période de fortes tensions, l'Autorité réitère le point de vue du CBCB stipulant que les institutions peuvent utiliser leurs ALHQ et baisser le ratio en-dessous de 100 %, dans la mesure où, le maintien du LCR à 100 % dans de telles circonstances, pourrait avoir des effets négatifs indus sur l'institution ainsi que sur les autres participants du marché. L'Autorité évaluera par la suite la situation et ajustera ses attentes en fonction des circonstances. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 17].

Le LCR sera introduit comme prévu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, mais l'exigence minimale sera fixée à 60 %<sup>253</sup>. Une hausse de 10 % de cette exigence sera appliquée annuellement pour atteindre 100 % au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cette approche progressive est conçue pour s'assurer que le LCR peut être introduit sans perturbation importante du renforcement ordonné des systèmes bancaires ou de la continuité du financement de l'activité économique. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 10]

	1 <sup>er</sup> Janvier 2015	1 <sup>er</sup> Janvier 2016	1 <sup>er</sup> Janvier 2017	1 <sup>er</sup> Janvier 2018	1 <sup>er</sup> Janvier 2019
LCR Minimal	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %

<sup>253</sup> Mesures transitoires suggérées par le CBCB. Voir la Note de l'Autorité pour l'application retenue.

**Note de L'Autorité**

Bien que le Comité de Bâle prévoie une période transitoire, l'Autorité exige que le LCR minimal de l'« entité » soit de 100 % à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Étant donné que le LCR par devises étrangères n'est pas une norme mais un outil de suivi, il n'est pas soumis à un seuil minimal requis défini au niveau international.

Néanmoins, l'Autorité se réserve le droit de fixer des ratios minimums de suivi pour toute mesure de liquidité telle que requis par le Comité de Bâle, en dessous de laquelle elle doit être alertée.

Dans ce cas, le ratio à partir duquel l'Autorité devrait être alerté dépendrait des hypothèses sous-jacentes utilisées pour les tensions. L'Autorité devrait évaluer la capacité de l'« entité » à obtenir des fonds supplémentaires sur les marchés des devises et la possibilité de transférer un surplus de liquidité d'une devise à l'autre et entre les juridictions et les entités juridiques.

Par conséquent, le ratio devrait être plus élevé pour les devises pour lesquelles l'Autorité évaluent que l'« entité » a une capacité limitée à obtenir des fonds supplémentaires sur les marchés de devises ou à transférer un surplus de liquidité d'une devise à l'autre, et ce, entre différentes juridictions ou entités juridiques. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 212]

Les outils de suivi de la liquidité intrajournalière décrits au présent chapitre sont présentés à des fins de suivi uniquement et n'ont pas de seuils minimaux requis prédéfinis.

Toutefois, l'Autorité se réserve le droit de fixer des exigences de surveillance à ces indicateurs de liquidité intrajournalière si elle le juge opportun. [CBCB, avril 2013, paragraphe 6]

**9.1.4 Fréquence de calcul et calendrier de déclaration**

L'« entité » devrait utiliser le LCR de façon continue afin de lui permettre de surveiller et de contrôler son risque de liquidité. Le LCR devrait être divulgué à l'Autorité au moins une fois par mois et avoir la capacité opérationnelle d'augmenter sa fréquence à une fois par semaine, voire, une fois par jour en périodes de tension, si l'Autorité le juge approprié. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation devrait être aussi court que possible et, idéalement, ne devrait pas dépasser deux (2) semaines. [CBCB, janvier 2013, par. 162]

En outre, elle devrait également aviser immédiatement l'Autorité si son ratio LCR est ou si elle prévoit qu'il sera sous le seuil de 100 %. [CBCB, janvier 2013, par. 163]

Les indicateurs de la concentration des financements, la disponibilité des actifs non grevés ainsi que le LCR par mesure de suivi en devises étrangères significatives devraient être divulgués à l'Autorité sur une base mensuelle. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation devrait être aussi court que possible et, idéalement, ne devrait pas dépasser deux (2) semaines.

Les informations spécifiques à l'« entité » relativement aux outils de suivi relatifs au marché devraient être transmis à l'Autorité sur une base hebdomadaire. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation ne devrait pas excéder trois (3) jours ouvrables.

Les informations contenues dans les outils de suivi sur la gestion intrajournalière de la liquidité devraient être divulgués à l'Autorité ainsi qu'à la Banque du Canada sur une base mensuelle. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation ne devrait pas excéder deux (2) semaines.

En ce qui concerne les outils de suivi de la liquidité intrajournalière, si l'« entité » est incapable de respecter ce délai de mise en œuvre, en raison de contraintes de disponibilité des données avec une institution financière correspondante, l'Autorité pourrait envisager d'effectuer une mise en œuvre progressive à une date ultérieure (au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2017). [CBCB, Avril 2013, Paragraphe 55]

## 9.2 Ratio de liquidité à court terme

### Remarque

Les paragraphes qui suivent sont tirés du document « *Bâle III : Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité* » publié par le Comité de Bâle en janvier 2013.

L'Autorité reprend (avant adaptation) certains des paragraphes de ce document. Afin de faciliter la comparabilité avec les normes nationales et internationales, la numérotation bâloise est maintenue.

14. Le Comité de Bâle a élaboré le ratio de liquidité à court terme (LCR) afin de favoriser la résilience à court terme du profil de risque de liquidité des institutions financières en s'assurant que celles-ci disposent de suffisamment d'actifs liquides de haute qualité leur permettant de surmonter une crise grave sur un horizon de 30 jours.
15. Le LCR devrait constituer un élément essentiel de l'approche de surveillance prudentielle du risque de liquidité, mais il doit être complété par une évaluation détaillée d'autres aspects du cadre de gestion du risque de liquidité de l'« entité », conformément aux « *Principes de saine gestion* » et à la « *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* »<sup>254</sup> (« Principes de saine gestion ») et à la « *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* » de l'Autorité. L'utilisation d'outils de suivi ainsi qu'à terme, du ratio de liquidité à long terme (NSFR) complément et la surveillance exercée par l'Autorité. En outre, cette dernière pourra exiger de l'« entité » qu'elle adopte des normes ou paramètres plus contraignants, compte tenu de son profil de risque de liquidité et des résultats de sa conformité aux Principes de saine gestion.

<sup>254</sup> Banque des règlements internationaux, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité, Septembre 2008.  
[http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

### 9.3 Objectif du LCR et utilisation des actifs liquides de haute qualité

16. Cette norme a pour but de faire en sorte que l'« entité » dispose d'un encours adéquat d'actifs liquides de haute qualité (« ALHQ ») non grevés pouvant être convertis en liquidités avec aucune ou presque aucune perte de valeurs sur les marchés privés pour couvrir ses besoins dans l'hypothèse d'une crise de liquidité sur un horizon de 30 jours calendaires.

Minimalement, l'encours d'ALHQ non grevés devrait permettre à l'« entité » de survivre jusqu'au 30<sup>e</sup> jour du scénario de tensions, date à laquelle des mesures correctrices appropriées peuvent avoir été prises par la direction de l'« entité » et/ou l'Autorité ou à laquelle l'« entité » aura pu faire l'objet d'une résolution ordonnée.

En outre, cela donne à la Banque centrale un délai supplémentaire pour prendre des mesures appropriées dans la mesure où celles-ci seraient jugées nécessaires.

Tel qu'indiqué dans les Principes de saine gestion ainsi que dans la Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, compte tenu de l'incertitude temporelle des flux sortants et entrants, l'« entité » devrait également considérer les asymétries potentielles à l'intérieur de la période de 30 jours et s'assurer que suffisamment d'ALHQ soient disponibles pour couvrir tous écarts de flux de trésorerie pendant cette période.

17. Le LCR s'appuie sur des méthodes traditionnelles de « ratio de couverture » de liquidité utilisées au sein des institutions financières pour évaluer leur exposition à des événements contingents requérant des liquidités. Le total des sorties nettes de trésorerie dans le scénario considéré doit être calculé pour la période des 30 jours suivants.

La norme sur le LCR exige qu'en l'absence d'une période de tension, le ratio ne soit pas inférieur à 100 % <sup>255</sup> (c'est-à-dire que l'encours d'ALHQ soit au moins égal au total des sorties nettes de trésorerie). L'« entité » devrait répondre à cette condition en continu puisque les ALHQ non grevés sont maintenus précisément pour faire face à un épisode potentiel de tensions sur la liquidité.

Toutefois, pendant les périodes de tensions financières, l'« entité » pourrait puiser dans son encours d'ALHQ, occasionnant ainsi la baisse de son ratio sous le seuil des 100 %, puisque le maintien du LCR à 100 % dans de telles circonstances pourrait avoir des effets excessivement négatifs sur l'« entité » ainsi que sur les autres participants du marché.

Par la suite, l'Autorité évaluera la situation et adaptera la flexibilité de ses ententes en fonction des circonstances.

<sup>255</sup> Le seuil de 100 % est l'exigence minimale en l'absence de périodes de tension, et ce, une fois que les dispositions transitoires soient terminées. Des références au seuil de 100 % peuvent être ajustées aux fins de toute disposition transitoire en vigueur.

18. Les décisions de l'Autorité quant à l'utilisation par l'« entité » de ses ALHQ, seront guidées par l'examen de l'objectif principal et de la définition du LCR.

L'Autorité, dans son évaluation, tiendra compte non seulement de la conjoncture macrofinancière en vigueur, mais aussi des évaluations prospectives de ces conditions macroéconomiques et financières.

Dans le choix des mesures à mettre en place, l'Autorité tiendra compte du fait que certaines mesures pourraient être procycliques si elles sont appliquées dans des circonstances de tension généralisées à l'ensemble du marché.

L'Autorité prendra en compte les considérations suivantes :

- a) Évaluer les conditions le plus tôt possible et prendre les mesures appropriées afin de répondre au risque de liquidité potentiel.
- b) Prévoir diverses réponses relativement à la déclaration du ratio LCR en-dessous du seuil de 100 %. Les éventuelles dispositions prises par l'Autorité seront proportionnées avec les causes, leur magnitude, leur durée ainsi que la fréquence de l'écart reporté.
- c) Évaluer un nombre de facteurs spécifiques à l'« entité » et aux marchés dans la détermination de la réponse adéquate ainsi que d'autres considérations liées à la fois aux cadres et aux conditions nationales et mondiales.

Ces considérations potentielles incluent, mais ne sont pas limitées, aux éléments suivants :

- i. Les raisons pour lesquelles le LCR a baissé en dessous de 100 %. Cela inclut l'utilisation des encours d'ALHQ, l'incapacité à renouveler les financements ou une baisse importante inattendue des engagements éventuels;

De plus, ces raisons peuvent être en rapport avec les conditions générales de crédit, de financement et de marché, incluant la liquidité sur les marchés de crédit, d'actifs et de financements, ayant une incidence particulière sur l'« entité » ou l'ensemble des établissements, indépendamment de leur propre condition;

- ii. La mesure dans laquelle la baisse du LCR est attribuable à un choc spécifique à l'institution ou généralisé à tout le marché;
- iii. La santé financière globale de l'« entité » et son profil de risque, incluant notamment ses activités, ses positions par rapport à d'autres exigences prudentielles requises, ses systèmes internes de gestion des risques, ses dispositifs de contrôle et autres processus de gestion;
- iv. L'ampleur, la durée et la fréquence des baisses déclarées des ALHQ;

- 
- v. La contagion potentielle du système financier et la restriction supplémentaire du crédit ou la baisse accrue de la liquidité sur le marché qui pourraient résulter des actions à maintenir un LCR de 100 %;
  - vi. La disponibilité d'autres sources de financement contingentes telles que le financement d'une banque centrale<sup>256</sup> ou toutes autres mesures prises par des autorités prudentielles.
- d) L'Autorité aura à sa disposition une variété d'outils et s'en servira lorsque le LCR déclaré passera sous le seuil des 100 %. L'« entité » pourra utiliser ses encours d'ALHQ lors des événements de tensions idiosyncratiques (propres à l'« entité ») et systémiques, même si l'Autorité peut réagir différemment selon le cas.
- i. Minimale, l'« entité » devrait présenter une évaluation de ses positions de liquidité, incluant les facteurs qui ont contribué à la baisse de son LCR sous le seuil des 100 %, les mesures qui ont été ou seront prises ainsi que la durée anticipée de la situation. La divulgation renforcée à l'Autorité devrait être proportionnelle à la durée du défaut ou de la pénurie de liquidité.
  - ii. L'Autorité pourrait également exiger de l'« entité » des mesures visant à réduire son exposition au risque de liquidité, renforcer sa gestion globale du risque de liquidité ou améliorer son plan de contingence.
  - iii. Toutefois, dans une situation de tension suffisamment sévère à l'échelle du système, les effets sur l'ensemble du système financier doivent être considérés. Les mesures possibles pour le rétablissement des niveaux de liquidité doivent être examinées et doivent être réalisées sur une période de temps appropriée pour éviter des tensions supplémentaires sur l'« entité » et sur le système financier dans son ensemble.
  - iv. Les mesures prises par l'Autorité seront compatibles avec l'approche globale du dispositif prudentiel relatif au LCR.

#### **9.4 Définition du LCR**

19. Le scénario associé à ce ratio suppose un choc à la fois idiosyncratique (propre à l'« entité ») et généralisé (à tout le marché), qui aurait les conséquences suivantes :
- a) retrait d'une partie des dépôts de détail;
  - b) perte partielle de la capacité de financement de gros non garanti;

---

<sup>256</sup> Le document du Comité de Bâle « *Principes de saine gestion* » et la « *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* » de l'Autorité exigent qu'une institution développe un plan de contingence qui définit clairement ses stratégies pour traiter les manques de liquidité, dû à des périodes de tensions aussi spécifiques à l'institution ou à l'ensemble du marché. Ce plan devrait, entre autres, refléter les programmes de prêts de la Banque du Canada et des collatéraux requis, incluant les instruments qui font partie des opérations de gestion normale de la liquidité.

- 
- c) assèchement partiel des financements à court terme garantis par certaines sûretés et auprès de certaines contreparties;
  - d) sorties contractuelles supplémentaires, y compris les obligations de fournir des sûretés provenant d'une détérioration de la notation de crédit de l'« entité » allant jusqu'à 3 crans incluant les exigences d'appels de collatéral;
  - e) hausse de la volatilité des marchés affectant la qualité des sûretés ou l'exposition potentielle future des positions sur dérivés, qui exigerait donc d'appliquer aux sûretés une décote supérieure ou de remettre des sûretés supplémentaires ou entraînerait d'autres besoins de liquidité;
  - f) retraits non programmés sur les engagements confirmés de crédit et de liquidité accordés, mais non utilisés, fournis par l'« entité » à sa clientèle ;
  - g) besoin potentiel, pour l'« entité », de racheter ses titres de dette ou d'honorer des obligations non contractuelles, afin d'atténuer le risque de réputation.
20. En résumé, le scénario spécifié réunit plusieurs chocs subis durant la crise qui s'est déclarée en 2007 en une situation unique de graves tensions dans laquelle l'« entité » devrait disposer de suffisamment de liquidité pour survivre pendant une période allant jusqu'à 30 jours.

21. Cette simulation de crises doit être considérée comme une exigence prudentielle minimale.

L'« entité » devrait procéder à ses propres simulations de crises afin d'évaluer le niveau de liquidité dont elle devrait détenir au-delà de ce minimum; elle devrait aussi élaborer ses propres scénarios pouvant affecter leurs diverses lignes d'affaires.

Ces scénarios de tension internes devraient porter sur des périodes plus longues que celles imposées par le LCR. L'« entité » devrait partager les résultats de ces scénarios de tension additionnels avec l'Autorité.

22. Le LCR se compose des deux éléments suivants :

- a) la valeur de l'encours des ALHQ en période de tensions;
- b) le total des sorties nettes de trésorerie calculé à partir des paramètres définis ci-dessous.

$\frac{\text{Encours d'actifs liquides de haut qualité}}{\text{Total des sorties nettes de trésorerie sur les 30 jours calendaires suivants}} \geq 100 \%$
--

#### 9.4.1 Encours d'actifs liquides de haute qualité

23. Le numérateur du LCR est « l'encours d'actifs liquides de haute qualité ».

La norme stipule qu'une « entité » doit détenir un encours d'ALHQ non grevés pour compenser le total de ses sorties nettes de trésorerie (tel que défini ci-dessous) pendant une période de 30 jours dans le scénario de tension spécifié.

Des « actifs liquides de haute qualité » sont des actifs qui restent liquides sur les marchés en période de crise et remplissent, idéalement, les critères d'acceptation de la Banque du Canada.

Les paragraphes qui suivent exposent les caractéristiques que doivent généralement posséder ces actifs et les exigences opérationnelles auxquelles ils doivent satisfaire<sup>257</sup>.

#### 9.4.1.1 Caractéristiques des actifs liquides de haute qualité

24. Des actifs sont considérés comme « actifs liquides de haute qualité » s'ils peuvent être facilement et immédiatement transformés en espèces sans perdre ou en perdant très peu de leur valeur.

La liquidité d'un actif dépend du scénario de tensions défini, du volume à mobiliser et de l'horizon considéré. Cependant, certains actifs plus que d'autres génèrent des fonds sans encourir la décote importante sur les marchés de vente ou d'accords de rachat (« *Repurchase agreement* » ou « *Repo* ») normalement entraînée par des ventes forcées, même en période de tensions.

La section ci-dessous présente les facteurs qui déterminent ou non si le marché d'un actif peut être considéré comme une source fiable de liquidité en cas de tensions.

Ces facteurs devraient permettre à l'Autorité de déterminer quels actifs, même s'ils répondent aux critères des paragraphes 49 à 54 de ce chapitre, ne sont pas suffisamment liquides sur les marchés privés pour être inclus dans l'encours d'ALHQ.

#### *Caractéristiques fondamentales*

- **Faibles risques** : les actifs comportant moins de risque sont généralement plus liquides. Une notation de crédit élevée de l'émetteur et un degré peu élevé de subordination accroissent la liquidité d'un actif. Une durée courte<sup>258</sup>, un faible risque juridique, un faible risque d'inflation et le fait d'être libellé en une monnaie convertible présentant un faible risque de change améliorent également la liquidité d'un actif.
- **Valorisation aisée et sûre** : un actif est d'autant plus liquide que les intervenants s'entendent plus aisément sur sa valorisation. Les actifs avec des structures plus simples, standardisées et homogènes, ont tendance à être plus

<sup>257</sup> La partie intitulée « *Définition des actifs liquides de haute qualité* » indique les caractéristiques que doit présenter un actif pour faire partie de l'encours d'actifs liquides de haute qualité ; la définition d'un actif « non grevé » est donnée à la partie « *Exigences opérationnelles* ».

<sup>258</sup> La durée mesure la sensibilité du cours d'un titre à revenu fixe à une fluctuation des taux d'intérêt.



fongibles, et donc considérés comme étant plus liquides. La formule de valorisation d'un ALHQ doit être facile à calculer et ne doit pas dépendre d'hypothèses hardies. En outre, les données entrant dans cette formule doivent être accessibles au public. En pratique, cela devrait exclure la plupart des produits structurés ou exotiques.

- **Faible corrélation avec des actifs à risque** : l'encours d'ALHQ ne devrait pas être associé à un risque de (forte) corrélation défavorable. Par exemple, les actifs émis par des institutions financières sont plus susceptibles de devenir illiquides en période de tensions de liquidité dans le secteur bancaire.
- **Cotation sur une place<sup>259</sup> bien établie et reconnue** : la cotation accroît la transparence d'un actif.

#### *Caractéristiques liées au marché*

- **Marché actif et de taille suffisante** : l'actif devrait disposer en permanence de marchés actifs de vente ferme ou de pensions. Cela signifie :
  - qu'il devrait y avoir des données historiques de la taille et de la profondeur du marché. Cela pourrait être démontré par des faibles écarts entre les cours acheteurs-vendeurs, des volumes de transactions élevés et un nombre important et diversifié de participants du marché. La diversité des participants réduit la concentration du marché et augmente la fiabilité de la liquidité sur le marché.
  - Qu'il devrait y avoir des infrastructures de marché robustes en place. La présence de plusieurs teneurs de marché engagés accroît la liquidité étant donné que les cours seront probablement disponibles pour les achats et ventes d'ALHQ.
- **Faible volatilité** : les actifs dont les prix demeurent relativement stables et qui sont moins enclins à une baisse abrupte des prix dans le temps auraient une plus faible probabilité de déclencher des ventes forcées pour répondre aux exigences de liquidité. La volatilité des prix et des primes sont des mesures simples d'approximation de la volatilité des marchés. Il devrait y avoir un historique de stabilité relative aux conditions du marché (par exemple, les prix et les décotes) ainsi que des volumes pendant les périodes de tension.
- **Attrait de valeur refuge** : par le passé, les intervenants ont eu tendance à rechercher ce type d'actifs en cas de crise systémique. La corrélation entre les estimateurs de liquidité du marché et les tensions du système bancaire est une simple mesure qui pourrait être utilisée.

<sup>259</sup> On fait référence à un parquet ou une bourse (p.ex. : TSX, Nasdaq, etc.)

- 
25. Comme le soulignent ces caractéristiques, des actifs liquides sont « de haute qualité » si, lors de leur vente ou d'une pension, leur capacité à générer de la liquidité reste intacte, même en période de graves tensions idiosyncratiques et de marché.

Les actifs de moindre qualité ne remplissent pas cette condition. Une « entité » qui voudrait lever de la liquidité en mobilisant des actifs de qualité inférieure dans des conditions de graves tensions sur le marché devrait accepter une importante décote liée aux ventes forcées afin de compenser les risques de marché élevés.

Cela peut non seulement affecter la confiance que lui porte le marché, mais aussi provoquer des pertes de valorisation pour les institutions financières détenant des instruments semblables et accroître les tensions sur leur position de liquidité, contribuant donc à de nouvelles ventes forcées, à une baisse des cours et à un amenuisement de la liquidité du marché. En pareil cas, la liquidité de tels instruments est appelée à se tarir très rapidement.

26. Idéalement, les ALHQ (à l'exception des actifs de niveau 2b décrits ci-dessous) devraient aussi être acceptés par la banque du Canada<sup>260</sup> en garantie de l'octroi de liquidité intra journalière et de lignes de crédit au jour le jour.

Par le passé, la banque du Canada a apporté au système bancaire un soutien de liquidité supplémentaire en cas de graves tensions.

Ainsi, remplir les conditions d'acceptation de la banque du Canada devrait donc renforcer le sentiment que les « entités » détiennent des actifs qu'elles pourraient mobiliser en cas de graves tensions sans porter atteinte au système financier dans son ensemble. Cela contribuerait à accroître la confiance envers la sécurité et la solidité de la gestion du risque de liquidité au sein du système bancaire.

27. Toutefois, l'acceptation par la banque du Canada n'est pas, à elle seule, une preuve de la « haute qualité » d'un actif.

#### 9.4.1.2 Exigences opérationnelles

28. Tous les actifs constituant l'encours d'ALHQ sont sujets aux exigences opérationnelles suivantes. Le but de ces exigences opérationnelles est de reconnaître que ce n'est pas l'ensemble des actifs décrits aux paragraphes 49 à 54 répondant à la classe d'actifs, à la pondération des risques et aux critères de notation, qui devraient être admissibles à l'encours d'ALHQ, car il y a d'autres restrictions opérationnelles sur la disponibilité des ALHQ qui peuvent empêcher leur mobilisation en temps opportun au cours d'une période de tension.

---

<sup>260</sup> Dans la plupart des juridictions, des ALHQ devraient non seulement être liquides en période de tensions sur les marchés, mais aussi satisfaire aux critères d'acceptation définis par la banque centrale. Dans les juridictions où cette acceptation est limitée à une liste très étroite d'actifs, un superviseur peut admettre, dans l'encours des actifs non grevés des actifs non acceptés par la banque centrale s'ils remplissent les conditions énumérées pour les actifs de niveau 1 et de niveau 2 (voir *Définition des actifs liquides*, à partir du paragraphe 34).

29. Ces exigences opérationnelles sont conçues pour s'assurer que l'encours de ALHQ soit géré de manière à ce que l'« entité » puisse, et soit en mesure, de démontrer qu'elle peut immédiatement utiliser cet encours d'actifs comme source de financement contingent, qui est disponible à l'« entité » pour conversion en espèces, soit par la vente ferme ou une pension, afin de combler les asymétries de financement entre les entrées et les sorties de fonds en tout temps pendant la période de tension de 30 jours sans restriction quant à l'utilisation de ces liquidités générées.
30. Toute « entité » devrait régulièrement mobiliser une partie de ses actifs par le biais de pensions ou de ventes fermes afin de tester son accès au marché, l'efficacité de ses processus de mobilisation et la disponibilité de ses actifs, mais aussi afin de minimiser le risque d'émettre un signal négatif en période de tensions.
31. Tous les actifs doivent être *non grevés*.

L'expression « non grevé » signifie exempt de toute restriction légale, réglementaire, contractuelle ou autre relativement à la capacité de l'« entité » à liquider, vendre, transférer ou même céder l'actif.

Un actif de l'encours ne devrait pas être immobilisé (aussi bien explicitement qu'implicitement) pour sécuriser, garantir ou rehausser le crédit pour aucune transaction que ce soit, ni être désigné pour couvrir les coûts opérationnels (tels que les loyers et les salaires).

Cependant, les actifs reçus dans le cadre de prises en pension et de cessions temporaires de titres qui sont détenus par l'« entité », mais qui n'ont pas été réhypothéqués, peuvent être considérés comme faisant partie de l'encours des ALHQ détenus par l'« entité » s'ils sont légalement et contractuellement à la disposition de celle-ci.

En outre, les actifs répondant aux critères d'ALHQ qui ont été mobilisés à l'avance ou déposés, ou donnés en garantie à la Banque du Canada ou à un organisme public, mais non utilisés pour générer des liquidités, peuvent être inclus dans l'encours d'actifs liquides<sup>261</sup>.

#### Note de l'Autorité

Dans le cadre de la présente consultation, l'Autorité aimerait discuter avec l'« entité » du traitement qui devrait être accordé aux *swaps* de *collatéraux* en lien avec les exigences de liquidité du présent chapitre, compte tenu de leur potentiel à créer des avantages de liquidité.

<sup>261</sup> Lorsqu'une entité a déposé, mobilisé à l'avance ou donné en garantie des actifs de niveaux 1,2 ainsi que d'autres actifs dans un panier de sûretés et qu'aucun titre n'a été spécifiquement désigné comme sûreté pour toutes transactions, elle peut considérer que ces actifs sont grevés par ordre croissant de valeur de liquidité dans le LCR, c'est-à-dire que les actifs inadmissibles à l'encours de ALHQ sont attribués en premier, suivi par les actifs de niveau 2B, puis 2A et enfin de niveau 1. Cette détermination doit être faite en conformité avec toutes les exigences telles la concentration et la diversification de la Banque du Canada ou un organisme public.

- 
32. Toute « entité » devrait exclure de l'encours certains actifs qu'elle n'aurait pas la capacité opérationnelle de mobiliser pour couvrir les sorties pendant la période de tension, bien que ces actifs répondent à la définition de « non grevé » spécifié au paragraphe 31. La capacité opérationnelle de mobiliser les actifs exige d'avoir en place des procédures et des systèmes appropriés incluant la fonction identifiée au paragraphe 33 fournissant des accès à toutes les informations nécessaires pour exécuter la mobilisation d'un actif à tout moment. La mobilisation de l'actif doit être exécutable, d'un point de vue opérationnel, dans la période de règlement standard pour la classe d'actifs dans la juridiction concernée.
33. L'encours d'ALHQ devrait être sous le contrôle de la/des fonction(s) spécifiquement chargée(s) de la gestion de la liquidité de l'« entité » (par exemple le trésorier), signifiant que la fonction ait le pouvoir continu ainsi que la capacité juridique et opérationnelle de mobiliser n'importe quel actif dans l'encours. Le contrôle doit être mis en évidence, soit par le maintien des actifs dans un portefeuille distinct géré par la fonction avec la seule intention de l'utiliser comme source de fonds contingent, ou par la démonstration que la fonction peut mobiliser les actifs à tout moment de la période de tension de 30 jours.

Ainsi, les produits des actifs sont disponibles pour la fonction, tout au long de cette période sans conflit direct avec une stratégie d'affaires ou une stratégie de gestion des risques.

Par exemple, un actif ne doit pas être inclus dans l'encours si la vente de cet actif sans remplacement pendant toute la période de 30 jours enlèvera une couverture, créant ainsi une situation de risque ouverte au-delà des limites internes.

34. Il est permis à l'« entité » de couvrir le risque de marché associé aux ALHQ qu'elle détient et de continuer d'inclure ces actifs dans l'encours. Si elle choisit de couvrir le risque de marché, l'« entité » devrait prendre en compte (dans la valeur de marché appliquée à chaque actif) les sorties de flux monétaires qui pourraient résulter de la fermeture anticipée de la couverture (en cas de vente de l'actif).
35. Conformément au Principe 9 du document de Bâle intitulé « Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité », l'« entité » « devrait disposer de politique qui recense les entités juridiques et de l'emplacement physique où la sûreté est maintenue et de quelle façon ces sûretés peuvent être mobilisées en temps opportun ».

De manière plus précise, elle doit avoir une politique en place qui identifie les entités juridiques, les localisations géographiques, les devises et les comptes de gardien de valeur ou les comptes bancaires où les ALHQ sont détenus.

En outre, l'« entité » devrait déterminer si ces actifs doivent être exclus pour des raisons opérationnelles et, par conséquent, détenir la capacité de déterminer la composition de son encours sur une base quotidienne.

36. Tel que mentionné dans les paragraphes 171 et 172, l'« entité » peut aussi faire figurer dans l'encours d'ALHQ, au niveau consolidé, les actifs liquides éligibles qu'elle détient,

le cas échéant, afin de satisfaire à des exigences réglementaires de liquidité d'une entité juridique ou au niveau sous-consolidé, dans la mesure où les risques associés, mesurés par les sorties nettes de trésorerie de l'entité juridique ou au niveau sous-consolidé sont aussi reflétés dans le LCR consolidé.

Les ALHQ excédentaires éventuellement détenus par l'entité juridique ne peuvent être inclus dans l'encours consolidé que s'ils sont à l'entière disposition de l'« entité » en période de tensions.

37. Pour déterminer si les actifs sont librement transférables à des fins réglementaires, l'« entité » doit être consciente que les actifs peuvent ne pas être librement accessibles à l'« entité » consolidée en raison d'obstacles réglementaires, juridiques, fiscaux, comptables ou autres. Les actifs détenus dans des entités juridiques qui n'ont pas accès au marché devraient être seulement inclus dans la mesure où ils peuvent être librement transférés à d'autres entités qui pourraient les mobiliser.
38. Dans certaines juridictions, il n'existe pas de marché de pensions large et profond disponible pour les classes d'actifs éligibles et donc, ces actifs sont susceptibles d'être mobilisés par la vente ferme.

Dans ces circonstances, l'« entité » devrait exclure de son encours d'ALHQ ces actifs lorsqu'il y a des obstacles à leur vente tels que les larges décotes dues à des ventes à rabais qui feraient en sorte qu'elle ne respecte pas les exigences minimales de solvabilité, ou les obligations de détenir ces actifs, incluant mais non limité, aux exigences minimaux requis pour la tenue de marché.

39. L'« entité » ne devrait pas inclure dans son encours d'ALHQ, tout actif ou liquidité générée par des actifs reçus sous droit d'être réhypothéqués, si le bénéficiaire effectif a un droit contractuel de retrait de ces actifs pendant la période de tension de 30 jours<sup>262</sup>.
40. Les actifs reçus à titre de garantie pour les opérations sur instruments dérivés, qui ne sont pas distincts et qui sont légalement en mesure d'être réhypothéqués peuvent être inclus dans l'encours d'ALHQ à condition que l'« entité » comptabilise une sortie appropriée de flux monétaire pour les risques associés tels qu'énoncés au paragraphe 116.
41. Conformément au Principe 8 des Principes de saine gestion, une entité doit gérer activement ses positions et risques de liquidité intrajournalière pour répondre à ses obligations de paiements et de règlements en temps opportun aussi bien dans les conditions normales qu'en période de tension et ainsi contribuer au bon fonctionnement des systèmes de paiements et de règlements. L'« entité » et l'Autorité doivent être conscientes que le scénario de tension du LCR ne couvre pas les besoins de liquidité intrajournalière, attendus ou inattendus.

<sup>262</sup> Se référer au paragraphe 146 pour le traitement approprié si le retrait contractuel de ces actifs peut se traduire par une position courte (par exemple, parce que l'entité avait utilisé ces actifs dans les opérations de cession temporaire de titres à long terme).

42. Bien que le ratio LCR doive être respecté et déclaré pour une devise locale, les entités, pour leur part, doivent être en mesure de satisfaire à leurs besoins de liquidité dans chaque monnaie et conserver des ALHQ correspondant à la répartition de leurs besoins par monnaie. Toute entité devrait pouvoir utiliser l'encours d'ALHQ pour générer de la liquidité dans la monnaie et la juridiction enregistrant les sorties nettes de trésorerie.

Le LCR par devise devrait être surveillé et déclaré de façon à permettre à l'« entité » et à l'Autorité de suivre de près les éventuels problèmes d'asymétrie de devises. Dans sa gestion du risque de liquidité en devises étrangères, l'« entité » devrait prendre en compte le risque que sa capacité d'échanger les monnaies et d'accéder aux marchés de changes correspondants diminue rapidement en période de tensions, et que de soudaines fluctuations défavorables des cours peuvent aggraver les asymétries existantes tout en nuisant à l'efficacité des couvertures de change en place.

43. Afin d'atténuer les effets de seuil qui peuvent apparaître, lorsqu'un actif liquide éligible perd son éligibilité (par exemple en cas de détérioration de sa cote de crédit), une entité sera autorisée à conserver l'actif dans son encours d'ALHQ pendant un délai additionnel de 30 jours. Ce délai supplémentaire devrait permettre à l'entité d'ajuster son encours ou de remplacer l'actif.

#### **9.4.1.3 Diversification de l'encours des actifs liquides de haute qualité**

44. L'encours d'ALHQ devrait être bien diversifié au sein des différentes catégories d'actifs (à l'exception de la dette souveraine de la juridiction d'origine de l'« entité » ou de la juridiction dans laquelle l'« entité » opère : des réserves des banques centrales, des titres de créances de la banque centrale, et des espèces).

Bien que certaines classes d'actifs soient plus susceptibles de rester liquides indépendamment de circonstances, ex-ante, il est impossible de savoir avec certitude quels actifs spécifiques au sein de chaque classe d'actifs pourraient être soumis à des chocs ex-post.

L'« entité » devrait donc avoir des politiques et des limites visant à éviter la concentration par rapport aux types d'actifs, aux émissions et aux types d'émetteurs ainsi qu'aux devises (conforme à la répartition des sorties nettes de trésorerie par devise) au sein des classes d'actifs.

#### **9.4.1.4 Définition des actifs liquides de haute qualité (ALHQ)**

45. L'encours d'ALHQ devrait se composer d'actifs présentant les caractéristiques énoncées ci-dessus aux paragraphes 24 à 27. La présente section décrit le type d'actifs qui ont ces caractéristiques et qui peuvent donc faire partie de l'encours.
46. Il existe deux catégories d'actifs éligibles qui peuvent être inclus dans l'encours d'ALHQ. Les actifs destinés à être inclus dans chaque catégorie sont ceux que l'« entité » détient le premier jour de la période de tension, sans égard à leur échéance résiduelle.

Les actifs de « Niveau 1 » peuvent être inclus sans limite, tandis que les actifs de « niveau 2 » ne doivent pas représenter plus de 40 % de l'encours d'actifs liquides de haute qualité.

47. L'Autorité peut également choisir d'inclure dans les actifs de niveau 2 une catégorie supplémentaire d'actifs (actifs de niveau 2b - voir paragraphe 53 ci-dessous). Si cette nouvelle catégorie est incluse, ces actifs ne devraient pas représenter plus de 15 % de l'encours total d'ALHQ. Ils doivent aussi être inclus dans le plafond global de 40 % des actifs de niveau 2.
48. Le calcul du plafond de 40 % pour les actifs de niveau 2 et de 15 % pour les actifs de niveau 2b doit être déterminé après l'application des décotes requises, et après la prise en compte des dénouements des opérations sur les titres de financement à court terme ainsi que des *swaps de collatéral* arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires impliquant un échange d'ALHQ.
- 48A. Tel que mentionné au paragraphe 48, le calcul du plafond de 40 % pour les actifs de niveau 2 devrait tenir compte de l'impact, sur l'encours des ALHQ, des actifs de niveaux 1 et 2 qui sont détenus au titre de financements garantis<sup>263</sup>, des prêts garantis<sup>264</sup> ainsi que des opérations de *swaps de collatéral* arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires.

Le montant maximal d'actifs ajustés de niveau 2 dans l'encours d'ALHQ ne peut dépasser les deux tiers (2/3) du montant ajusté d'actifs de niveau 1 après application des décotes. Ainsi, le calcul du plafond de 40 % des actifs de niveau 2 tiendra compte de toute baisse des actifs de niveau 2b éligibles assujetti au plafond de 15 % applicables à ces actifs.<sup>265 266</sup>

#### Note de l'Autorité

Aux fins du calcul du LCR, l'Autorité exigera que la taille du bassin d'actifs de niveau 2 et 2B pour l'« entité » soit calculée sur une base ajustée tel que mentionné au paragraphe 48A. Cependant, l'Autorité surveillera la taille du bassin d'actifs de niveau 2 et 2B sur une base non ajustée comme mentionné dans la note de bas de page 266.

- 48B. En outre, le calcul du plafond de 15 % des actifs de niveau 2b devrait prendre en compte l'impact sur l'encours d'ALHQ des montants détenus sous forme d'ALHQ qui

<sup>263</sup> Paragraphe 112

<sup>264</sup> Paragraphe 145

<sup>265</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité » ; Annexe 1, paragraphe 2

<sup>266</sup> Pour déterminer le calcul des plafonds de 15 % et 40 %, les autorités de contrôle peuvent, à titre d'exigence additionnelle, considérer séparément la taille des réserves des actifs de niveau 2 et 2B sur la base non ajustée

sont liés à des financements garantis, aux prêts garantis et aux opérations de *swap de collatéral* arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires. Le montant maximal des actifs de niveau 2b ajusté dans l'encours d'ALHQ est égal à 15/85 de la somme des montants ajustés des actifs de niveaux 1 et 2, ou, lorsque le plafond de 40 % est contraignant jusqu'à un maximum de 1/4 du montant ajusté des actifs de niveau 1 et, dans les deux cas, après application des décotes<sup>267</sup>.

48C. Le montant ajusté d'actifs de niveau 1 désigne le montant d'actifs de niveau 1 qui résulterait de l'arrivée à échéance des financements garantis, prêts garantis et *swaps de collatéral* à court terme impliquant l'échange d'ALHQ contre des actifs de niveau 1 (incluant des liquidités) qui satisfont, ou satisferaient s'ils étaient non grevés, aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 28 à 40.

Le montant ajusté d'actifs de niveau 2a désigne le montant d'actifs de niveau 2a qui résulterait de l'arrivée à échéance des opérations à court terme (des financements garantis, prêts garantis et *swaps de collatéral*) impliquant l'échange d'ALHQ contre des actifs de niveau 2a qui satisfont, ou satisferaient s'ils étaient non grevés, aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 28 à 40.

Le montant ajusté d'actifs de niveau 2b désigne le montant d'actifs de niveau 2b qui résulterait de l'arrivée à échéance d'opérations à court terme de financements garantis, de prêts garantis et *swaps de collatéral* impliquant l'échange d'ALHQ contre des actifs de niveau 2b qui satisfont, ou satisferaient s'ils étaient non grevés, aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 28 à 40.

Dans ce contexte, les opérations à court terme ont une échéance de 30 jours calendaires au maximum. Comme décrit dans l'Annexe 9-I les décotes correspondantes seraient appliquées avant le calcul des plafonds respectifs<sup>268</sup>.

Le calcul de l'encours d'ALHQ se présente comme suit<sup>269</sup> :

Encours d'HQLA = Niveau 1 + Niveau 2A + Niveau 2B – Ajustement au titre du plafond de 15 % – Ajustement au titre du plafond de 40 %
---

où :

Ajustement au titre du plafond de 15 %

$$= \text{Max} \left( \text{niveau 2b ajusté} - \frac{15}{85} \times (\text{niveau 1 ajusté} + \text{niveau 2a ajusté}), \text{niveau 2b ajusté} - \frac{15}{60} \times \text{niveau 1 ajusté}, 0 \right)$$

<sup>267</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité »; Annexe 1, paragraphe 3

<sup>268</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité »; Annexe 1, paragraphe 4

<sup>269</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité »; Annexe 1, paragraphe 5



et :

Ajustement au titre du plafond de 40

$$= \text{Max} \left( (\text{niveau 2a ajusté} + \text{niveau 2b ajusté} - \text{Ajustement au titre du plafond de 15 \%}) - \frac{2}{3} \times \text{niveau 1 ajusté}, 0 \right)$$

Cette formule peut aussi s'écrire comme suit<sup>270</sup> :

<p>Encours d'HQLA</p> $= \text{niveau 1} + \text{niveau 2a} + \text{niveau 2b} - \text{Max} (\text{niveau 2a ajusté} + \text{niveau 2b ajusté}) - \frac{2}{3} \times \text{niveau 1 ajusté}, \text{niveau 2b ajusté} - \frac{15}{85} \times (\text{niveau 1 ajusté} + \text{niveau 2a ajusté}), 0)$
---

### **Actifs de niveau 1**

49. Les actifs de niveau 1 peuvent constituer une part illimitée de l'encours d'ALHQ et ne sont pas soumis à décote aux fins du LCR<sup>271</sup>. Toutefois, l'Autorité peut exiger une décote pour les titres de niveau 1 en fonction de facteurs tels que la durée, les risques de crédit et de liquidité et les décotes habituelles sur opérations de pension.
50. Les actifs de niveau 1 peuvent être :
- des pièces et des billets de banque;
  - des réserves détenues par les entités auprès de la banque centrale (y compris les réserves obligatoires), dans la mesure où la politique de la banque centrale autorise des retraits sur ces réserves en période de tensions;
  - des titres négociables correspondants à des créances sur /ou garantis par des émetteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics, la Banque des Règlements Internationaux, le Fonds monétaire international, la Banque centrale européenne, la Commission européenne ou des banques multilatérales de développement, et remplissant les conditions suivantes<sup>272</sup> :

<sup>270</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité » ; Annexe 1, paragraphe 6

<sup>271</sup> Aux fins du calcul du LCR, la valeur des actifs de niveau 1 figurant dans l'encours d'ALHQ ne doit pas être supérieure à leur valeur de marché courante.

<sup>272</sup> Le dispositif de Bâle III relatif à la liquidité reprend la classification des acteurs du marché qui était utilisée dans Bâle II, sauf indication contraire.

- être affectés d'une pondération de 0 % aux termes de l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (section 3.1 du chapitre 3 de la Ligne directrice)<sup>273</sup> ;
- être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, et caractérisés par un faible niveau de concentration;
- avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions;
- ne pas être émis par un établissement financier<sup>274</sup> ni par une entité affiliée d'un établissement financier<sup>275</sup>;

#### Note de l'Autorité

Les créances des gouvernements provinciaux et territoriaux et les mandataires des administrations fédérale, provinciales et territoriales du Canada dont les obligations sont, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'administration pour laquelle ils sont mandataires, recevront la même pondération que celle du gouvernement du Canada en vertu de l'approche standard pour le risque de crédit selon Bâle II.

Les titres hypothécaires émis en vertu de la Loi nationale sur l'habitation (LNH) peuvent être inclus dans les actifs de niveau 1.

- d) lorsqu'une entité souveraine a une pondération autre que 0 %, des titres de dette émis en monnaie locale par l'entité souveraine ou la banque centrale dans le pays où est pris le risque de liquidité ou dans le pays d'origine de l'entité ;
- e) lorsque l'entité souveraine ne bénéficie pas d'une pondération de 0 %, des titres de dette souveraine ou de banque centrale émis en devises étrangères sont éligibles, à concurrence du montant des sorties nettes de trésorerie que l'entité devrait effectuer en période de tensions dans cette devise spécifiquement en raison de ses opérations dans la juridiction où le risque de liquidité est pris.

<sup>273</sup> Le paragraphe 50 c) ne vise que les titres négociables qui relèvent du paragraphe 53 de Bâle II. Quand une pondération a été affectée à la discrétion des autorités nationales aux termes du paragraphe 54 de l'approche standard de Bâle II, le traitement devrait suivre le paragraphe 50 d) ou 50 e).

<sup>274</sup> Cela inclut les entités de dépôts (incluant les entités bancaires), les entités d'assurance, les sociétés de valeurs mobilières ainsi que d'autres entités financières qui sont impliquées dans le crédit-bail, la délivrance de cartes de crédit, la gestion de portefeuilles, les conseils en placement, les services de garde et de conservation et tous autres activités similaires qui sont connexes aux activités bancaires.

<sup>275</sup> Cela suppose que le détenteur de titres n'ait pas de recours contre l'établissement financier ou une entité affiliée de l'établissement financier. En pratique, cela signifie que des titres émis pendant la crise financière et garantis par l'État qui restent des passifs de l'établissement financier ne seraient pas admis dans l'encours d'ALHQ. La seule exception concerne le cas où l'entité peut aussi être considérée comme un organisme public au sens de Bâle II. Les titres émis par une telle entité pourraient alors être inclus dans les actifs de niveau 1 s'ils répondent à toutes les conditions nécessaires.

---

### **Actifs de niveau 2**

51. Les actifs de niveau 2 (comprenant des actifs de niveau 2a et 2B permis par l'Autorité) peuvent faire partie de l'encours d'ALHQ, sous réserve qu'ils ne constituent pas plus de 40 % de l'encours total, après application des décotes. La méthode de calcul du plafond des actifs de niveau 2 et 2B est décrite au paragraphe 48.

### **Actifs de niveau 2a**

52. Une décote de 15 % s'applique à la valeur marchande courante de chaque actif de niveau 2a de l'encours d'ALHQ. Les actifs de niveau 2a peuvent être composés uniquement des éléments suivants :

- a) des titres négociables correspondant à des créances sur/ou garantis par des émetteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement, et remplissant toutes les conditions suivantes<sup>276</sup> :
- être affectés d'une pondération de 20 % dans l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (section 3.1 du chapitre 3 de la ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base - Janvier 2013) ;
  - être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, et qui sont caractérisés par un faible niveau de concentration ;
  - avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions (c'est-à-dire que la baisse de prix ou l'augmentation de la décote ne dépasse pas 10 points de pourcentage au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité) ;
  - ne pas être émis par un établissement financier ni par une entité affiliée d'un établissement financier<sup>277</sup> ;
- b) les titres de dettes d'entreprise (y compris le papier commercial<sup>278</sup>) et des obligations sécurisées<sup>279</sup> qui satisfont à l'ensemble des conditions suivantes :

---

<sup>276</sup> Les paragraphes 50 d) et e) peuvent recouper le paragraphe 52 a) pour ce qui est des titres d'émetteurs souverains et de banques centrales assortis d'une pondération de 20 %. Dans un tel cas, ces actifs peuvent être affectés à la catégorie des actifs de niveau 1, conformément au paragraphe 50 d) ou e), selon le cas.

<sup>277</sup> Cela suppose que le détenteur de titres n'ait pas de recours contre l'établissement financier ou une entité affiliée de l'établissement financier. En pratique, cela signifie que des titres émis pendant la crise financière et garantis par l'État, qui restent des passifs de l'établissement financier, ne seraient pas admis dans l'encours d'ALHQ. La seule exception concerne le cas où l'entité peut aussi être considérée comme un organisme public au sens de Bâle II. Les titres émis par une telle entité pourraient alors être inclus dans les actifs de niveau 1 s'ils répondent à toutes les conditions nécessaires.

- 
- pour les titres de dettes d'entreprise : ne pas être émis par un établissement financier ni par une entité affiliée d'un établissement financier;
  - pour les obligations sécurisées : ne pas être émises par l'entité elle-même ni par l'une de ses entités affiliées;
  - soit i) afficher une note de crédit à long terme d'au moins AA-<sup>280</sup> attribuée par un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) reconnu ou, en l'absence de note de crédit à long terme, une note à court terme équivalente en termes de qualité; ii) en l'absence d'une note de crédit d'un OEEC reconnu, afficher une notation interne dont la probabilité de défaut (PD) est au moins équivalente à AA-;
  - être négociées sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, et qui sont caractérisés par un faible niveau de concentration;
  - avoir fait la preuve qu'elles constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions : c'est-à-dire que la baisse de prix ou l'augmentation de la décote au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité ne dépasse pas 10 %.

### **Actifs de niveau 2b**

53. Certains actifs supplémentaires (actifs de niveau 2b) peuvent être inclus dans le niveau 2, si les autorités nationales en décident ainsi. En choisissant d'inclure ces actifs dans le niveau 2 aux fins du LCR, les autorités de contrôle doivent veiller à ce qu'ils

---

<sup>278</sup> À cet égard, les titres de dette d'entreprise (y compris le papier commercial) sont uniquement des titres classiques dont la valorisation est facile à connaître à partir de méthodes standard et ne dépend pas de connaissances privées (ils ne comprennent ni produits structurés ni dette subordonnée).

<sup>279</sup> Les *obligations sécurisées* sont des obligations émises et détenues par une entité ou un établissement de crédit, et sont soumises par la législation à un contrôle public spécifique conçu pour protéger les détenteurs. Le produit de l'émission de ces obligations doit être investi, conformément à la législation applicable, dans des actifs qui, durant toute la durée de vie des obligations, sont capables de couvrir les créances relatives aux obligations et qui, en cas de défaut de l'émetteur, sont affectés prioritairement au remboursement du principal et au paiement des intérêts courus.

<sup>280</sup> En cas de divergence entre les OEEC, la notation applicable devrait être déterminée selon la méthode utilisée dans l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit. Les échelles de notation locales (et non pas internationales) d'un OEEC approuvé par l'autorité de contrôle qui remplissent les critères indiqués au paragraphe 91 de Bâle II peuvent être reconnues si les titres de dette d'entreprise ou les obligations sécurisées sont détenus par une entité financière pour couvrir ses besoins de liquidité en monnaie locale résultant des opérations qu'elle réalisait dans la juridiction locale. Cela s'applique aussi aux actifs de niveau 2B.

satisfassent pleinement aux critères d'acceptation<sup>281</sup>. Elles devraient en outre s'assurer que les entités financières disposent de systèmes et mesures adaptés pour surveiller et contrôler les risques (risques de crédit et de marché) qu'elles encourent du fait de détenir ces actifs.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité permettra à l'« entité » d'inclure les actifs de niveau 2b comme ALHQ éligible jusqu'à concurrence de 15 % de la composition des ALHQ total décrit au paragraphe 47, à condition que ces actifs remplissent toutes les conditions d'éligibilité mentionnées au paragraphe 54 pour chaque type d'actif individuel.

54. Une décote plus élevée s'applique à la valeur marchande courante de chaque actif de niveau 2b de l'encours d'ALHQ. Les actifs de niveau 2b peuvent être uniquement :

- a) Moyennant une décote de 25 %, les titres adossés à des créances immobilières résidentielles (RMBS, residential mortgage-backed securities) qui remplissent toutes les conditions suivantes :
- ne pas avoir été émis par l'« entité » elle-même ou l'une de ses entités affiliées et que les actifs sous-jacents n'ont pas été octroyés par l'« entité » elle-même ou l'une des entités affiliées;
  - afficher une note de crédit à long terme égale ou supérieure à AA attribuée par un OEEC reconnu ou, en l'absence d'une note de crédit à long terme, une note à court terme équivalente en termes de qualité;
  - être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, caractérisés par un faible niveau de concentration;
  - avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions : c'est-à-dire que la baisse de prix ne dépasse pas 20 % ou l'augmentation de la décote ne dépasse pas 20 % au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité;
  - le portefeuille d'actifs sous-jacent est limité aux prêts immobiliers résidentiels et ne peut pas contenir de produits structurés;
  - les prêts immobiliers sous-jacents sont des « prêts avec droit de recours intégral » (autrement dit, en cas de saisie, si le produit de la vente du bien

<sup>281</sup> De même que pour tous les aspects du dispositif, la conformité à ces critères pourrait être évaluée dans le cadre des examens collégiaux menés au titre du Programme d'évaluation de la concordance des réglementations avec Bâle III.  
([http://www.bis.org/publ/bcbs216\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs216_fr.pdf))

ne permet pas de rembourser l'intégralité du prêt, l'emprunteur reste débiteur du solde) et leur ratio prêt /valeur maximal est de 80 % en moyenne à l'émission;

- les titrisations sont soumises à des règles de « rétention des risques » qui exigent des émetteurs qu'ils conservent un intérêt dans les actifs qu'ils titrisent.

#### Note de l'Autorité

Au Canada, les règles de « rétention des risques » n'existent pas; ce sont davantage les règles sur la divulgation, la comptabilité ainsi que les règles et structures de titrisation qui s'appliquent. Pour les participations dans les titres adossés à des créances immobilières résidentielles (RMBS, residential mortgage-backed securities) de juridictions étrangères, les entités doivent respecter la réglementation concernant la « rétention des risques » dans ces juridictions.

- b) Moyennant une décote de 50 %, les titres de dette d'entreprise (y compris le papier commercial)<sup>282</sup> qui remplissent toutes les conditions suivantes :
- ne pas avoir été émis par l'« entité » elle-même ou l'une de ses entités affiliées
  - soit i) afficher une note de crédit à long terme comprise entre A+ et BBB– attribuée par un OEEC reconnu ou, en l'absence d'une note de crédit à long terme, une note à court terme équivalente en termes de qualité ; soit ii) en l'absence de note de crédit d'un OEEC reconnu, afficher une notation interne dont la probabilité de défaut (PD) est équivalente à une note comprise entre A+ et BBB– ;
  - être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, caractérisés par un faible niveau de concentration ;
  - avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions (c'est-à-dire que la baisse de prix ne dépasse pas 20 % ou que l'augmentation de la décote ne dépasse pas 20 % au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité).
- c) Moyennant une décote de 50 %, les éléments de fonds propres de la catégorie 1a qui remplissent les conditions suivantes :
- ne pas avoir été émis par l'« entité » elle-même ou l'une de ses entités affiliées;

<sup>282</sup> Voir la note de bas de page 24.

- être négociés sur un marché organisé et soumises à compensation auprès d'une contrepartie centrale;
- être une composante du principal indice boursier de la juridiction d'origine ou du lieu où le risque de liquidité est pris, tel que décidé par l'autorité de contrôle de la juridiction où l'indice est situé;
- être libellés dans la monnaie locale de la juridiction d'origine de l'« entité » ou dans la monnaie de la juridiction où est le risque de liquidité est pris ;
- être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, caractérisés par un faible niveau de concentration ;
- avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions : c'est-à-dire que la baisse du cours des actions ne dépasse pas 40 % ou que l'augmentation de la décote ne dépasse pas 40 % au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité.

#### Note de l'Autorité

Aux fins du paragraphe 54-c, l'indice S&P/TSX 60 devrait être reconnu comme le principal indice boursier au Canada. Les entités financières transfrontalières devront consulter l'autorité de contrôle à l'extérieur du Canada pour des juridictions où les deux éléments suivants sont réunis : i) les instruments de fonds propres de catégorie 1a sont détenus par l'« entité » et ii) le risque de liquidité est pris par l'« entité », pour la détermination du principal indice boursier dans la juridiction.

Les positions longues en actions détenues contre des positions courtes synthétiques (par exemple, les opérations de *swap* sur le rendement total des actions (« TRS »)) devraient être considérées comme «grevées» et non éligibles en tant que actifs de niveau 2b.

#### **Traitement des juridictions où les actifs liquides sont insuffisants Évaluation de l'admissibilité aux autres options en matière de liquidité (« Alternative Liquidity Approaches » – (ALA))**

55. Il est possible que, dans certaines juridictions, l'offre d'actifs de niveau 1 (ou de niveaux 1 et 2<sup>283</sup>) libellés dans la monnaie locale soit insuffisante pour répondre à la demande des institutions financières ayant des expositions significatives dans cette monnaie.

Pour remédier à cette situation, le Comité de Bâle a mis au point d'autres dispositions pour le traitement de l'encours d'ALHQ qui devraient s'appliquer à un très petit nombre de juridictions et de monnaies. La possibilité de recourir à ces dispositions sera jugée au regard des conditions énoncées à l'Annexe 9-IV et sera déterminée dans le cadre

<sup>283</sup> Une insuffisance d'actifs de niveau 2 ne justifie pas à elle seule le recours à une ALA.

d'un processus indépendant d'examen collégial supervisé par le Comité. Ce processus permet de s'assurer que ces dispositions ne sont utilisées que s'il y a une insuffisance réelle d'ALHQ dans la monnaie locale au regard des besoins existants<sup>284</sup>.

56. Pour pouvoir recourir à une ALA, une juridiction devrait être en mesure de démontrer que :
- l'offre d'ALHQ est insuffisante dans la monnaie locale, compte tenu de tous les facteurs qui agissent sur l'offre et la demande d'actifs de cette nature<sup>285</sup>;
  - la pénurie d'actifs est causée par des contraintes structurelles à long terme ne pouvant être résolues à moyen terme;
  - elle a la capacité, par un mécanisme ou contrôle en place, de limiter ou d'atténuer le risque que le recours à l'ALA ne donne pas les résultats escomptés;
  - elle s'engage à respecter les obligations relevant de la surveillance prudentielle, de la communication financière, de l'autoévaluation périodique et du processus indépendant d'examen collégial de son admissibilité à l'ALA.

Tous les critères susmentionnés doivent être réunis pour qu'une juridiction puisse recourir à une ALA.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité ne considère pas le Canada comme juridiction, ni le dollar canadien comme une devise, répondant aux critères de qualification pour l'éligibilité aux approches alternatives de liquidité mentionné aux paragraphes 55 et 56. En conséquence, l'Autorité n'a pas repris le texte présenté dans la présente ligne directrice, les paragraphes 57 à 68, Annexes 2 et 3 du Comité de Bâle de janvier 2013.

<sup>284</sup> Pour les États membres d'une union monétaire dotée d'une monnaie unique, ladite monnaie sera considérée comme la « monnaie locale ».

<sup>285</sup> Pour évaluer la pénurie d'actifs, les actifs de niveau 2B ne doivent être pris en compte que si l'Autorité décide de les inclure dans l'encours d'ALHQ. Par exemple, si certains actifs de niveau 2B ne figurent pas dans l'encours d'ALHQ dans une juridiction donnée, alors il n'y a pas lieu de les prendre en compte dans l'évaluation de la pénurie.



#### 9.4.2 Total des sorties de trésorerie nettes

69. Le « total des sorties de trésorerie nettes »<sup>286</sup> désigne les sorties totales attendues, moins les entrées totales attendues durant les 30 jours calendaires suivants, selon le scénario de tensions défini par l'Autorité.

Le total des sorties attendues est calculé en multipliant les soldes de différents types ou catégories de passifs et d'engagements hors bilan par leurs taux attendus de retrait ou de décaissement.

Le total des entrées attendues est calculé en multipliant les soldes de différentes catégories de créances contractuelles par leurs taux attendus d'encaissement dans le scénario considéré, jusqu'à un plafond global de 75 % des sorties de trésorerie attendues.

<p>Total des sorties de trésorerie nettes dans les 30 jours calendaires =          Total des sorties attendues - minimum [total des entrées de trésorerie attendu;          75 % du total des sorties de trésorerie attendues]</p>
--

70. Si la plupart des taux de non-reconduction (roll-off rates), taux de retrait (draw-down rates) et tout autre facteur similaire sont harmonisés pour toutes les juridictions, aux termes de la présente norme, certains paramètres restent néanmoins à déterminer par chaque autorité de contrôle nationale. Dans ce cas, les paramètres concernés devront être transparents et rendus publics.
71. L'annexe 4 (Comité de Bâle janvier 2013) donne un récapitulatif des coefficients appliqués à chaque catégorie.
72. Il sera interdit à l'« entité » de comptabiliser deux fois un même élément. Ainsi, un actif inclus dans l'encours d'ALHQ – le numérateur – ne peut être comptabilisé dans les entrées de trésorerie (partie du dénominateur). Lorsqu'un élément peut être comptabilisé dans plusieurs catégories de sorties (comme dans le cas d'un engagement confirmé de liquidité destiné à couvrir une dette arrivant à échéance dans la période de 30 jours calendaires), l'« entité » n'aura à déclarer que la sortie contractuelle maximale correspondante.

#### *Sorties de trésorerie*

##### *Retraits sur les dépôts de détail*

73. Les dépôts de détail sont les dépôts placés auprès des institutions financières par des personnes physiques. Ceux effectués par des personnes morales, y compris entreprises individuelles et sociétés en nom collectif, relèvent des « dépôts de gros ».

<sup>286</sup> Les entrées et sorties de trésorerie devraient, le cas échéant, inclure les intérêts à recevoir et à payer dans les 30 jours.

---

Les dépôts de détail visés par le LCR incluent les dépôts à vue et à terme, à moins que ces derniers ne soient exonérés sous les critères énoncés aux paragraphes 82 et 83.

74. Les dépôts de détail sont, à leur tour, subdivisés en fractions « stables » et « moins stables », chaque catégorie étant associée à un taux minimal de retrait tel que décrit ci-après. Ces taux correspondent à des planchers et les différentes juridictions peuvent appliquer des taux plus élevés de façon à refléter le comportement des déposants en période de tensions.

***Dépôts stables (taux de retrait = 3 % et plus)***

75. Les dépôts stables, qui sont généralement associés à un taux de retrait de 5 % sont ceux qui sont entièrement assurés<sup>287</sup> par un système d'assurance-dépôts efficace ou par une garantie publique équivalente. Il existe deux possibilités :
- les déposants entretiennent avec l'« entité » d'autres relations durables, qui rendent un retrait très improbable, ou
  - les dépôts sont placés sur des comptes courants (par exemple comptes dans lesquels les salaires sont automatiquement versés).
76. Aux fins de cette exigence, par « système efficace d'assurance-dépôts », il faut entendre un système i) garantissant une indemnisation rapide, ii) dont la couverture est clairement définie et iii) bien connu du public.

Dans le cadre d'un tel dispositif, l'organisme d'assurance dépôts dispose expressément des pouvoirs juridiques lui permettant de s'acquitter de son mandat ; il exerce ses activités en toute indépendance, de manière transparente et de manière responsable. Une juridiction où les dépôts bénéficient d'une garantie explicite et juridique de l'État, fonctionnant comme assurance-dépôts, peut être considérée comme disposant d'un système efficace d'assurance-dépôts.

77. L'existence de l'assurance-dépôts ne permet pas à elle seule de considérer un dépôt comme « stable ».

---

<sup>287</sup> On entend par « entièrement couverts » que 100 % du montant des dépôts, à concurrence de la limite de couverture, sont couverts par un système d'assurance-dépôts. Les dépôts peuvent être réputés « entièrement couverts » à concurrence de la limite de couverture, même si un déposant a un solde supérieur à ladite limite de couverture. Cependant, tout montant qui dépasse la limite de couverture doit être traité comme étant « moins stable ». Par exemple, si un déposant a un dépôt de 150 \$ qui est couvert par un système d'assurance ayant une limite de 100 \$ – ce qui signifie qu'il recevrait au moins 100 \$ du système d'assurance-dépôts si l'établissement financier n'était pas en mesure de procéder au paiement –, alors les 100 \$ seraient considérés comme « entièrement couverts » et assimilés à des dépôts stables, et les 50 \$ restants seraient traités comme des dépôts moins stables. Par contre, si le système d'assurance dépôts ne couvrirait qu'un certain pourcentage des fonds à partir de la première unité (par exemple 90 % du montant à concurrence d'une limite de 100 \$), alors la totalité du dépôt (150 \$) serait « moins stable ».

78. Les juridictions peuvent décider d'appliquer dans leur juridiction un taux de retrait de 3 % aux dépôts stables, s'ils remplissent les critères susmentionnés et les critères supplémentaires suivants applicables aux dispositifs d'assurance-dépôts<sup>288</sup> :
- le dispositif d'assurance-dépôts repose sur un système de préfinancement alimenté par des prélèvements périodiques provenant des entités financières ayant des dépôts assurés<sup>289</sup>;
  - le dispositif a les moyens d'assurer un accès rapide à des financements supplémentaires en cas de forte demande sur ses réserves, par exemple une garantie contraignante explicite et juridique de l'État, ou l'autorisation permanente d'emprunter auprès de l'État ;
  - les déposants ont accès aux dépôts assurés peu après le déclenchement du dispositif<sup>290</sup>.

Les juridictions qui appliquent le taux de retrait de 3 % aux dépôts stables assortis de dispositifs d'assurance-dépôts satisfaisant aux critères susmentionnés devraient pouvoir justifier ce taux de retrait applicable aux dépôts stables au sein du système bancaire en-dessous de 3 % durant des périodes de tensions conformément aux conditions définies aux fins du LCR.

#### Note de l'Autorité

L'« entité » peut appliquer un taux de retrait de 3 % pour les dépôts de détail qui répondent aux critères de dépôts stables énoncés au paragraphe 75 et qui sont entièrement assurés par un organisme d'assurance-dépôts efficace.

Elle pourrait aussi appliquer ce même taux aux dépôts de détail qui sont situés à l'extérieur du Canada, qui répondent aux critères de « dépôts stables » du paragraphe 75 et qui sont entièrement assurés par un assureur dépôt répondant aux critères du paragraphe 78 avec l'approbation de l'autorité prudentielle dans cette juridiction.

<sup>288</sup> Le Conseil de stabilité financière a demandé à l'Association internationale de protection des dépôts (IADI), conjointement avec le Comité de Bâle et d'autres organismes concernés, de mettre à jour ses principes fondamentaux et autres recommandations pour mieux rendre compte des principales pratiques. Les critères énoncés dans ce paragraphe seront donc réexaminés par le Comité une fois que les travaux de l'IADI seront achevés.

<sup>289</sup> L'obligation de prélèvement périodique sur les entités financières n'empêche pas que les dispositifs d'assurance-dépôts peuvent, à l'occasion, prévoir une suspension des contributions si les ressources dont ils disposent sont suffisantes à un moment donné.

<sup>290</sup> Ce laps de temps devrait, en principe, ne pas dépasser 7 jours ouvrables.

**Dépôts moins stables (taux de retrait = 10 % et plus)**

79. L'Autorité pourra au besoin élaborer des tranches supplémentaires assorties de taux de retrait plus élevés (10 % au minimum) pour les dépôts de détail moins stables.

Les taux applicables en question seront alors clairement définis, transparents et rendus publics. Le panier de dépôts moins stables pourraient inclure les dépôts qui ne sont pas entièrement couverts par un système efficace d'assurance-dépôts ou une garantie de l'État, les dépôts importants, les dépôts réalisés par des clients fortunés ou avertis, les dépôts susceptibles d'être retirés rapidement (notamment les dépôts accessibles par Internet) et les dépôts libellés en devises étrangères tels que déterminé dans chaque juridiction.

**Note de l'Autorité**

Les taux de retrait suivants devraient être appliqués au type de dépôts ci-dessous listés :

- Dépôts provenant de particuliers sophistiqués ou fortunés (xx %)
- Dépôts qui sont accessibles a priori par le biais d'Internet (xx %)
- Dépôts en devises étrangères (xx %)
- Tous autres dépôts moins stables y incluant les dépôts provenant d'une tierce partie, par exemple, des dépôts qui ne sont pas entièrement couverts par un régime d'assurance-dépôts. (10 %)

Dans le cadre de la présente consultation, l'Autorité sollicite l'« entité » afin qu'elle fournisse des données empiriques à l'égard des taux de décaissement des types de dépôts mentionnés ci-avant.

80. Si l'« entité » est incapable d'identifier clairement quels dépôts de détail seraient considérés comme « stables » en application de la définition ci-dessus (par exemple, si elle ne parvient pas à identifier les dépôts couverts par un système efficace d'assurance-dépôts ou une garantie de l'État), elle devrait alors placer la totalité des sommes en question dans les tranches « moins stables ».
81. Les dépôts de détail en devises étrangères sont ceux qui sont libellés dans toute autre devise que la devise de la juridiction dans laquelle l'« entité » exerce ses activités.

L'Autorité déterminera le taux de retrait que les entités financières de sa juridiction doivent utiliser pour les dépôts de détail en devises. Les dépôts de détail en devises étrangères seront considérés « moins stables » s'il y a lieu de penser qu'ils sont plus volatiles que ceux libellés dans la devise locale.

Plusieurs facteurs devront être pris en considération à cette fin, notamment le type de déposants concerné, leur degré de sophistication, et la nature même des dépôts (sont-ils associés à des opérations commerciales dans la même devise ou sont-ils placés en vue de dégager un rendement ?).

82. Les sorties de trésorerie liées aux dépôts de détail à terme dont la durée résiduelle ou le préavis de retrait dépasse 30 jours seront exclues des sorties totales de trésorerie attendues, si le déposant n'est pas légalement autorisé à les retirer dans les 30 jours,

ou si un retrait anticipé engendre une pénalité sensiblement supérieure à la perte d'intérêt<sup>291</sup>.

83. Si l'« entité » autorise un déposant à effectuer un retrait sur un dépôt de ce type sans lui appliquer la pénalité correspondante et la clause du contrat qui interdit un tel retrait contractuelle, l'ensemble des dépôts à terme sera alors réputé constituer des dépôts à vue (cela signifie que, quelle que soit leur durée résiduelle, ceux-ci seront soumis aux taux de retrait spécifiés aux paragraphes 74 à 81).

L'autorité de contrôle nationale pourra définir des circonstances exceptionnelles correspondant à une situation imprévisible (« clause de hardship »), autorisant le déposant à retirer les dépôts visés sans que cela entraîne une modification du traitement de l'ensemble des dépôts à terme.

#### Note de l'Autorité

Pour les objectifs du paragraphe 83 ci-dessus, l'Autorité définit « clause de préjudice » pour inclure les situations documentées prédéfinies telles que le décès, les maladies incurables, la perte d'emploi ou la faillite du déposant.

84. Nonobstant ce qui précède, l'autorité de contrôle pourra choisir d'appliquer un taux de retrait supérieur à 0 % aux dépôts de détail à terme qui remplissent les conditions énoncées au paragraphe 82 si elle indique clairement le traitement en vigueur dans sa juridiction et l'applique uniformément à toutes les institutions financières de son ressort. Ces raisons pourraient inclure, sans être limitées, à ce que l'autorité de contrôle estime probable que les déposants procèdent à des retraits sur dépôts à terme comme ils le feraient en temps normal ou en période de tensions, sur des dépôts de détail à vue, ou que les entités financières choisissent, en période de tensions, de restituer de tels dépôts pour préserver leur réputation, ou encore que des facteurs imprévus incitent les entités financières à imposer des pénalités importantes à leur clientèle en cas de retrait anticipé. En pareils cas, l'autorité de contrôle appliquera un taux de retrait plus élevé à tout ou une partie des dépôts en question.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité appliquera sur tous les dépôts de détail à terme qui rencontrent les exigences décrites au paragraphe 82 un taux de retrait de 0 %. L'Autorité continuera de surveiller cette pratique au sein des entités sous sa juridiction afin de s'assurer que ce traitement demeure approprié.

<sup>291</sup> Si une partie du dépôt à terme peut être retirée sans encourir une telle pénalité, seule cette partie devrait être réputée constituer un dépôt à vue. Le solde devrait être assimilé à un dépôt à terme.

---

***Taux de retrait applicable aux financements de gros non garantis***

85. Aux fins de l'application du LCR, les « financements de gros non garantis » correspondent aux passifs et obligations générales envers des personnes morales (y compris entreprises individuelles et sociétés en nom collectif), **non garantis** par des droits juridiquement reconnus sur des actifs spécifiquement désignés détenus par l'entité emprunteuse, en cas de faillite, d'insolvabilité, de liquidation ou de résolution. Les obligations découlant de contrats dérivés sont explicitement exclues de cette définition.
86. Les financements de gros inclus dans le périmètre du LCR désignent tous les financements pouvant être retirés dans la période de 30 jours visée par le LCR, ou dont la première date d'échéance contractuelle est située dans cette période (par exemple, dépôts à terme et titres de dette non garantis arrivant à échéance), ainsi que les financements sans échéance.
- Cette catégorie devrait englober tous les financements assortis d'options pouvant être exercées à la discrétion de l'investisseur dans la période de 30 jours calendaires. Pour les financements assortis d'une option exercable à la discrétion de l'« entité », l'autorité de contrôle devrait tenir compte des facteurs de réputation susceptibles de limiter la latitude de l'« entité » à ne pas exercer l'option<sup>292</sup>. En particulier, lorsque le marché s'attend à ce que certains passifs soient remboursés avant la date d'échéance légale finale, les entités financières et l'autorité de contrôle devraient tenir compte de ce comportement aux fins du LCR et comptabiliser ces passifs dans les sorties de trésorerie.
87. Les financements de gros munis d'option de remboursement anticipé<sup>293</sup> sont exclus lorsque le bailleur de fonds ne peut exercer cette option qu'avec un préavis contractuel contraignant supérieur à 30 jours.
88. Aux fins du LCR, les financements de gros non garantis sont à classer dans les catégories ci-après (paragraphe 89 à 111) sur la base, d'une part, de la sensibilité présumée des bailleurs de fonds au taux offert et, d'autre part, de la qualité de crédit et de la solvabilité de l'entité emprunteuse. Ces facteurs sont eux-mêmes fonction du type de bailleurs de fonds et de leur degré de sophistication ainsi que de leurs relations opérationnelles avec l'entité. Les taux de retrait correspondant au scénario sont précisés par catégorie.

---

<sup>292</sup> Par exemple, si l'entité, en choisissant de ne pas exercer l'option dont est assorti son financement, peut laisser penser qu'elle fait face à des tensions sur sa liquidité.

<sup>293</sup> Sont notamment visées les options permettant au bailleur de fonds de demander le remboursement avant l'échéance contractuelle.

---

***Financement de gros non garantis fournis par de petites entreprises :  
5 %, 10 % et plus***

89. Aux fins de la présente norme, les financements de gros non garantis fournis par de petites entreprises sont traités de la même manière que les dépôts de détail. Une part « stable » et différentes tranches « moins stables » définies par chaque juridiction sont ainsi distinguées. Les définitions et taux de retrait correspondants sont identiques à ceux applicables aux dépôts de détail.
90. Cette catégorie se compose des dépôts et autres fonds qui proviennent de la clientèle de détail non financière. La définition des financements consentis par les clientèles de détail correspond à celle des prêts aux petites entreprises qui est donnée au paragraphe 231 du dispositif de Bâle II à condition que ces derniers soient gérés de la même manière que les expositions sur la clientèle de détail et qu'ils soient généralement considérés comme ayant, sur le plan du risque de liquidité, des caractéristiques similaires aux comptes de détail, pour autant que le total des financements<sup>294</sup> soit inférieur à 1 250 000 \$ canadiens par client (sur une base consolidée le cas échéant).
91. Lorsque l'« entité » n'a pas d'exposition sur une petite entreprise au sens du paragraphe 231 de Bâle II, elle peut inclure un tel dépôt dans cette catégorie, pour autant que le total des financements consentis par le client soit inférieur à 1 250 000 \$ canadiens (sur une base consolidée le cas échéant) et que le dépôt soit géré de la même manière qu'un dépôt de détail.

Autrement dit, l'« entité » réserve systématiquement à de tels dépôts le même traitement dans ses systèmes internes de gestion des risques et les traite comme les autres dépôts de détail, ce qui signifie qu'elle ne gère pas ces dépôts individuellement comme ceux des grandes entreprises.

92. Le traitement des dépôts à terme de la clientèle de petites entreprises devrait être conforme à celui prévu aux paragraphes 82, 83 et 84 pour les dépôts de détail à terme.

***Dépôts opérationnels provenant d'activités de compensation, de garde et de gestion de trésorerie : 25 %***

93. Certaines activités font que la clientèle financière et non financière sont appelées à placer, ou laisser, des sommes en dépôt auprès d'une entité financière afin d'accéder plus aisément aux systèmes de paiement et de règlement et, plus généralement, d'effectuer des paiements.

---

<sup>294</sup> Le « total des financements » signifie le montant brut – c'est-à-dire excluant toute forme de crédit accordé à l'entité juridique – de toutes les formes de financement (par exemple, dépôts ou titres de créance ou exposition sur dérivés similaire dont la contrepartie est une petite entreprise). De surcroît, appliquer la limite sur une « base consolidée » signifie que lorsque les fonds proviennent de plusieurs petites entreprises affiliées, celles-ci sont à considérer comme un seul créancier, de sorte que la limite vise le total des fonds reçus par l'entité de ce groupe de clients.

---

Le taux de retrait applicable à ces fonds pourrait être de 25 % si le client a une dépendance substantielle à l'égard de l'entité et si le dépôt est nécessaire pour de telles activités.

L'aval de l'autorité de contrôle serait nécessaire, de façon à s'assurer que les entités financières appliquant ce traitement mènent lesdites activités opérationnelles au niveau indiqué. L'autorité de contrôle peut choisir de ne pas autoriser ces entités financières à utiliser les taux de retrait applicables aux dépôts opérationnels dans les cas où, par exemple, une part importante des dépôts opérationnels provient d'une petite fraction de la clientèle (risque de concentration).

94. Les activités éligibles dans ce contexte sont les activités de compensation, de garde ou de gestion de trésorerie répondant aux critères suivants :
- les services assurés par l'entité, en qualité d'intermédiaire indépendant, sont nécessaires au client pour réaliser ses opérations bancaires dans des conditions normales au cours des 30 jours suivants. Par exemple, cette condition ne sera pas remplie si l'entité sait que le client dispose de mécanismes de substitution adéquats.
  - Lorsqu'ils sont destinés à la clientèle institutionnelle, ces services doivent être régis par un accord juridiquement contraignant.
  - La résiliation de tels contrats sera assortie soit d'un préavis d'au moins 30 jours, ou de frais importants (par exemple, les coûts de transaction, les frais informatiques, les pénalités pour résiliation anticipée, les frais juridiques, etc.) à assumer par le client si les dépôts opérationnels sont transférés avant les 30 jours.
95. Les dépôts opérationnels éligibles provenant de telles activités sont ceux qui répondent aux critères suivants :
- Les dépôts sont des sous-produits des services sous-jacents fournis par l'entité et ne pas avoir été placés sur le marché de gros avec pour seul objectif de produire des intérêts.
  - Les dépôts sont détenus dans des comptes spécifiques et rémunérés de façon à ne donner au client aucune incitation économique (qui ne se limite pas au versement des taux du marché) à y laisser des fonds excédentaires. Dans le cas où les taux d'intérêt en vigueur dans une juridiction sont proches de zéro, de tels comptes ne devraient en principe pas être porteurs d'intérêts. Les entités financières devraient notamment considérer que, lorsque les taux d'intérêt demeurent faibles pendant une longue période, les réserves excédentaires (telles que définies ci-après) pourraient être substantielles.
96. Le taux de 25 % n'est pas applicable aux réserves excédentaires qui, si elles étaient retirées, laisseraient des fonds suffisants pour réaliser les activités de compensation, de conservation et de gestion de trésorerie.



Autrement dit, dans les dépôts auprès du prestataire de services, seule la fraction dont il a été établi qu'elle répond aux besoins opérationnels d'un client peut être considérée comme stable. Les réserves excédentaires devraient être classées dans une catégorie appropriée au sein des dépôts non opérationnels. Si une entité n'est pas en mesure d'en déterminer le montant, alors il faut supposer que l'intégralité du dépôt est excédentaire, et il est donc réputé non opérationnel.

97. L'entité doit déterminer la méthodologie à employer pour recenser les dépôts excédentaires qui sont exclus de ce traitement. Cette tâche devrait être réalisée de manière suffisamment granulaire pour évaluer correctement le risque de retrait en cas de tensions idiosyncratiques. La méthodologie devrait intégrer des facteurs pertinents comme la probabilité que la clientèle de gros ait des réserves supérieures à la moyenne en anticipation de besoins de paiement spécifiques, et envisager des indicateurs appropriés (ratios de réserves rapportées aux volumes des paiements ou des règlements, ou aux actifs sous garde, par exemple) pour identifier les clients qui ne gèrent pas activement et efficacement leurs réserves.
98. Les dépôts opérationnels se verraient appliquer un taux d'entrées de 0 % au niveau de l'entité dépositrice, puisqu'ils sont nécessaires pour des raisons opérationnelles et ne sont donc pas disponibles à l'entité dépositrice pour rembourser d'autres décaissements.
99. Nonobstant les catégories opérationnelles, si le dépôt considéré découle d'activités de correspondant bancaire ou de courtage de gros, il sera traité comme s'il n'existait pas d'activité opérationnelle aux fins de la détermination des taux de retrait<sup>295</sup>.
100. Les paragraphes suivants décrivent les types d'activités susceptibles de générer des dépôts opérationnels. L'entité devrait évaluer si la présence de chacune de ces activités génère en effet un dépôt opérationnel, car toutes ces activités ne répondent pas aux critères requis, dû aux clients présentant des différences en matière de dépendance, d'activité et de pratiques.
101. Dans le présent contexte, une relation de compensation désigne une entente de services permettant à la clientèle de transférer indirectement des fonds ou des titres aux destinataires finaux, par le biais de participants directs aux systèmes nationaux de règlement. Ces types de services se limitent aux activités suivantes: transmission, rapprochement et confirmation d'ordres de paiement; crédit intrajournalier; financement

<sup>295</sup> Par « activités de correspondant bancaire » on entend les arrangements au titre desquels une entité financière (l'« entité correspondante ») accueille les dépôts détenus par d'autres entités (les « entités clientes ») et offre des services de paiement et autres prestations visant à régler des transactions en devises (par exemple, dans le cadre des comptes dits « nostro » et « vostro », utilisés pour régler des transactions dans une monnaie autre que la monnaie locale de l'entité correspondante à des fins de compensation et de règlement).

Le « courtage de gros » désigne un ensemble de services destinés aux grands investisseurs pratiquant une gestion active, notamment les fonds spéculatifs institutionnels. Ces services comprennent habituellement : règlement, compensation et conservation ; établissement de rapports consolidés ; financement (prêts sur marge, opérations de pension ou montages synthétiques) ; prêts de titres ; mise en relation investisseurs et outils d'analyse de risques.

---

à un jour et gestion des soldes post-règlement; et détermination des soldes et de règlements intrajournaliers finaux.

102. Dans le présent contexte, une relation de garde désigne la fourniture de services de conservation, d'information, de traitement des actifs ou la facilitation des activités connexes sur le plan opérationnel et administratif, effectuées par l'entité pour le compte de ses clients, et ce, dans le cadre de leurs opérations d'actifs financiers ou de leur détention.

De tels services sont limités au règlement des opérations sur titres, au transfert des paiements contractuels, au traitement des sûretés et aux services de gestion de la liquidité assimilés à des services de garde. Sont également inclus l'encaissement de dividendes et d'autres revenus, le traitement des souscriptions et les rachats de la clientèle. Les services de garde peuvent également comprendre la gestion d'actifs (« asset servicing »), les services de fiducie aux entreprises (« corporate trust servicing »), les dépôts fiduciaires (« escrow »), les services d'agence, de transferts de fonds et de titres, y compris pour le paiement et le règlement (hors activités de correspondant bancaire), et les opérations sur certificats représentant des titres (« depository receipts »).

103. Dans le présent contexte, une relation de gestion de trésorerie désigne la fourniture de services de gestion de trésorerie et de services connexes à des clients. Les services de gestion de trésorerie font références aux produits et services permettant à la clientèle de gérer ses flux de trésorerie, ses actifs et ses passifs et de réaliser les transactions financières nécessaires à la conduite ordinaire de ses activités. Lesdits services sont limités à la transmission des paiements, à la collecte et à l'agrégation des fonds, à la gestion des paies et au contrôle des décaissements.
104. La part des dépôts opérationnels, provenant d'activités de compensation, de garde et de gestion de trésorerie, qui est entièrement couvert par l'assurance dépôts, peut recevoir le même traitement que les dépôts de détail « stables ».

***Traitement des dépôts des banques coopératives membres de réseaux institutionnels de : 25 % ou 100 %***

105. Un réseau institutionnel de « banques coopératives » (ou autre appellation applicable) est un groupe d'institutions juridiquement autonomes qui, dans le cadre d'une structure légale de coopération, opèrent dans une optique stratégique commune et sous un même nom où, des fonctions spécifiques étant assumées par une caisse centrale ou un prestataire central de services spécialisés.

Un taux de retrait de 25 % peut s'appliquer au montant des dépôts placés par les membres auprès de la caisse centrale ou du prestataire spécialisé central, au titre a) d'obligations réglementaires de dépôt minimal inscrite auprès de l'autorité de contrôle ou b) du partage des tâches et autres arrangement juridiques, réglementaires ou contractuels, pour autant que l'entité qui place le dépôt et celle qui le reçoit participent au même système de protection mutuel contre le risque d'illiquidité et d'insolvabilité de leurs membres.

Tout comme les autres dépôts opérationnels, ces fonds (étant considérés comme restant à la caisse centrale) se verraient appliquer un taux d'entrées de 0 % au niveau de l'entité déposante.

106. L'autorité de contrôle devrait donner son accord après avoir vérifié qu'une entité utilisant ce traitement est bien la caisse centrale ou le prestataire de services central d'un tel réseau coopératif (ou autre appellation applicable). Les activités de correspondant bancaire ne seraient pas concernées par ce traitement et se verraient appliquer un taux de retrait de 100 %, tout comme les fonds placés auprès d'une caisse centrale ou d'un prestataire de services spécialisés pour une raison autre que celles précisées aux alinéas a) et b) du paragraphe ci-dessus, ou au titre de fonctions opérationnelles de compensation, de garde ou de gestion de trésorerie définies aux paragraphes 101 à 103.

***Financements de gros non garantis provenant d'entreprises non financières et d'entités souveraines, de banques centrales, de banques multilatérales de développement ou d'organismes publics : 20 % ou 40 %***

107. Cette catégorie comprend tous les dépôts et autres extensions de financements non garantis provenant d'entreprises non financières (hors celles classées dans les petites entreprises), d'entités souveraines (locales et étrangères), de banques centrales, de banques multilatérales de développement et d'organismes publics, lorsqu'ils ne sont pas spécifiquement détenus à des fins opérationnelles (telles que définies ci-dessus). Le taux de retrait applicable à ces fonds est de 40 %, à moins que les critères figurant au paragraphe 108 soient réunis.

108. Les financements de gros non garantis fournis, hors du cadre de relations opérationnelles, par les entreprises non financières, les entités souveraines, les banques centrales, les banques multilatérales de développement et les organismes publics peuvent se voir appliquer un taux de retrait de 20 % si le montant total du dépôt est entièrement couvert par un système d'assurance dépôt efficace ou par une garantie publique équivalente.

***Financements de gros non garantis provenant d'autres entités juridiques : 100 %***

109. Cette catégorie comprend tous les dépôts et autres financements provenant d'autres institutions (incluant les banques, les entreprises d'investissement, les entités d'assurance, etc.), de fiduciaires<sup>296</sup>, de bénéficiaires<sup>297</sup>, de structures d'émission, de structures ad hoc, d'institutions affiliées à l'entité<sup>298</sup> et d'autres institutions, si ces fonds

<sup>296</sup> Dans ce contexte, au Québec, est considérée comme fiduciaire une entité juridique autorisée à gérer des actifs (« société de fiducie ») en vertu de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne.

<sup>297</sup> Dans ce contexte, un « bénéficiaire » est une entité juridique qui bénéficie de prestations, ou qui peut être habilitée à en bénéficier, au titre d'un testament, d'une police d'assurance, d'un régime de retraite, d'un contrat de rente, d'une fiducie, ou d'un autre contrat.

<sup>298</sup> Cette catégorie inclut les sorties opérées sur les financements de gros non garantis provenant d'institutions affiliées à l'entité, sauf si ces financements font partie d'une relation opérationnelle, ou s'ils constituent un dépôt dans un réseau institutionnel de banques coopératives ou si l'institution affiliée est une entreprise non

ne sont pas spécifiquement détenus à des fins opérationnelles (telles que définies ci-dessus) ni inclus dans l'une des trois catégories précédentes. Le taux de retrait applicable est de 100 %.

110. Cette catégorie englobe l'ensemble des obligations à moyen et long terme ainsi que d'autres titres de dette émis par l'entité, quels qu'en soient le détenteur, à moins que les titres soient exclusivement vendus sur le marché de détail et détenus sur des comptes de détail (dont les comptes des petites entreprises qui sont assimilés à des comptes de détail conformément aux paragraphes 89 à 91), auquel cas les instruments pourront recevoir le traitement prévu pour la catégorie de déposant correspondante de clientèle de détail ou de petites entreprises. Pour être traités de cette manière, les instruments de dette ne doivent pas seulement être spécifiquement conçus et commercialisés pour la clientèle de détail et de petites entreprises. Il faut en outre que des limites soient fixées de telle sorte que ces instruments ne puissent pas être achetés et détenus par des intervenants autres que la clientèle de détail et de petites entreprises.

#### Note de l'Autorité

Les passifs d'acceptation bancaires affranchis émis par l'entité, échéant dans les 30 jours devraient être inclus en vertu du paragraphe 110 ci-dessus.

111. Les soldes de trésorerie de la clientèle qui découlent de services de correspondant bancaire ou de courtage de gros, y compris les liquidités résultant des services de courtage de gros mentionnés au paragraphe 99, devraient être considérés comme distincts des soldes qui doivent être cantonnés dans le cadre d'un régime de protection de la clientèle imposé par la réglementation nationale, et ne devraient pas faire l'objet d'une compensation avec d'autres expositions visées par la présente norme. Ces soldes détenus sur des comptes distincts sont traités comme des entrées au paragraphe 154, et devraient être exclus de l'encours d'ALHQ.

#### *Taux de retrait applicable aux financements garantis*

112. Aux fins de la présente norme, les financements garantis désignent les passifs et obligations générales qui sont garantis par des droits juridiquement reconnus sur des actifs spécifiquement désignés détenus par l'entité emprunteuse, en cas de faillite, d'insolvabilité, de liquidation ou de résolution.
113. Les pertes de financements garantis sur cessions temporaires de titres à court terme : dans ce scénario, la capacité à continuer d'opérer des prises ou mises en pension et d'autres cessions temporaires de titres est limitée aux transactions adossées à des ALHQ ou réalisées avec une entité souveraine, un organisme public ou la banque centrale relevant de la même juridiction que l'entité<sup>299</sup>.

financière.

<sup>299</sup> Dans ce contexte, seuls les organismes publics recevant une pondération de risque de 20 % au maximum peuvent se voir appliquer ce traitement.

Les *swaps de collatéral*, de même que toute transaction apparentée, devraient être traités comme des prises ou mises en pension. En outre, les sûretés prêtées aux clients de l'entité pour prendre des positions courtes<sup>300</sup> devraient être traitées comme une forme de financement garanti. Dans le scénario considéré, l'entité devrait appliquer les coefficients ci-après à la totalité de l'encours des financements garantis arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires, y compris les positions courtes des clients à échéance non définie. Le montant des sorties est calculé sur la base du montant des fonds levés par la transaction et non de la valeur de la sûreté sous-jacente.

114. En raison de la haute qualité des actifs de niveau 1, aucune réduction de la disponibilité de financements en contrepartie de ces actifs n'est supposée se produire. En outre, aucune réduction de la disponibilité de fonds n'est à prévoir sur les financements garantis conclus avec la banque centrale et arrivant à échéance.

Toutefois, une réduction dans les financements disponibles sera appliquée, à hauteur des décotes demandées, aux opérations arrivant à échéance lorsqu'elles sont adossées à des actifs de niveau 2. Un taux de retrait de 25 % est appliqué aux financements garantis arrivant à échéance et provenant de l'entité souveraine locale, d'une banque multilatérale de développement ou d'organismes publics relevant de la même juridiction que l'entité et dont la pondération de risque est de 20 % au maximum, lorsque lesdits financements sont adossés à des actifs autres que ceux de niveau 1 ou de niveau 2a, étant donné qu'il est peu probable qu'en période de tensions généralisées, ces entités retirent leurs financements. Toutefois, cela s'applique uniquement à l'encours des financements garantis; les sûretés non utilisées et la simple capacité d'emprunt ne sont pas concernées.

115. Pour toutes les autres transactions arrivant à échéance, le taux de retrait applicable est de 100 %, y compris les transactions pour lesquelles l'entité a permis à ses clients d'assumer leurs positions courtes grâce à son propre inventaire de positions longues.

---

<sup>300</sup> La position courte d'un client désigne, dans ce contexte, une transaction dans laquelle le client vend un titre qu'il ne détient pas, et l'entité obtient, par la suite, ledit titre auprès de sources internes ou externes pour en assurer la livraison. Des sources internes sont par exemple le propre encours de sûretés de l'entité ou des sûretés réutilisables détenues dans les comptes de marge d'autres clients. Des sources externes sont par exemple les sûretés obtenues par emprunt de titres, prise en pension ou transaction assimilée.

Le tableau ci-dessous résume les normes applicables :

Catégories de financements garantis arrivant à échéance	Montant à comptabiliser dans les sorties de trésorerie
Opérations adossées à des actifs de niveau 1 ou auprès de banques centrales	0 %
Opérations adossées à des actifs de niveau 2a	15 %
Financements garantis provenant de l'entité souveraine ou d'organisme publics de la juridiction, ou de banques multilatérales de développement, et non adossés à des actifs de niveau 1 et 2A. Pour les organismes publics, ce traitement n'est appliqué qu'à ceux qui sont affectés d'une pondération de risque de 20 % ou moins	25 %
Opérations garanties par des titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles éligibles d'inclusion dans les actifs de niveau 2b	
Opérations adossées à d'autres actifs de niveau 2b	50 %
Autres	100 %

### **Exigences supplémentaires**

116. **Sorties de trésorerie associées aux dérivés** : un taux de 100 % devrait s'appliquer à la somme de toutes les sorties nettes de trésorerie. L'« entité » devrait utiliser sa méthode de valorisation actuelle pour calculer les entrées et sorties de trésorerie contractuelles attendues des instruments dérivés. Les flux de trésorerie peuvent être calculés sur une base nette (c'est-à-dire que les entrées peuvent compenser les sorties) par contrepartie, uniquement lorsqu'il existe une convention-cadre de compensation. L'« entité » devrait exclure de ce calcul, les exigences de liquidité qui résulteraient du besoin de sûretés additionnelles dus à une variation de la valeur au marché ou à une dépréciation des sûretés fournies<sup>301</sup>. Les options devraient être considérées comme exercées quand elles sont « dans la monnaie » pour l'acheteur.

<sup>301</sup> Ces risques sont abordés respectivement aux paragraphes 119 et 123.

- 
117. Lorsque les paiements relatifs aux dérivés sont couverts par des ALHQ, l'entité devrait calculer les sorties de trésorerie, nettes de toutes entrées sous forme de liquidités ou de sûretés qui résulteraient, toutes choses étant égales par ailleurs, d'obligations contractuelles de livrer des liquidités ou des sûretés à l'entité, si celle-ci est légalement autorisée et opérationnellement capable de réutiliser la sûreté reçue pour se procurer de nouvelles entrées de trésorerie. Cette disposition est conforme au principe selon lequel l'entité ne devrait pas comptabiliser deux fois les entrées et les sorties de liquidité.
118. **Besoins de liquidité supplémentaires activés par des clauses de baisse de notation (downgrade triggers) incluses dans les opérations de financement, instruments dérivés et autres contrats** : (100 % du montant de la sûreté qui serait constituée ou des sorties contractuelles de trésorerie associées à toute dégradation de notation jusqu'à une baisse de trois crans). Souvent, les contrats qui régissent les produits dérivés ainsi que d'autres transactions comportent des clauses qui prévoient la fourniture de sûretés additionnelles, un retrait sur des facilités conditionnelles, ou le remboursement anticipé de passifs existants, en cas de baisse de la notation de crédit par une agence de notation reconnue. Le scénario prévoit par conséquent que, pour tout contrat intégrant des clauses de baisse de la notation de crédit, l'entité considère que 100 % desdites sûretés ou sorties de trésorerie supplémentaires devront être mobilisées en cas de baisse de la notation de crédit, allant jusqu'à une baisse de trois crans, de sa notation de crédit à long terme. Lorsque le seuil de déclenchement est lié à la notation à court terme de l'entité, on se référera à la notation à long terme correspondante, conformément aux critères de notation publiés. L'incidence de la baisse de la notation de crédit devrait englober l'impact sur tous les types de garanties sur marge et de clauses contractuelles qui modifient les droits de réhypothéquer des sûretés non grevées.
119. **Hausse des besoins de liquidité en fonction de l'évolution éventuelle de la valeur des sûretés couvrant les dérivés et autres opérations** : (20 % de la valeur des sûretés non constituées d'actifs de niveau 1). L'observation des pratiques du marché indique que la plupart des contreparties impliquées dans les transactions sur dérivés sont tenues de couvrir leurs positions en valeur de marché, par le biais de liquidités ou de titres de dette émis par une entité souveraine, une banque centrale, un organisme public ou une banque multilatérale de développement, et assortis d'une pondération de risque de 0 % selon l'approche standard de Bâle II<sup>302</sup>. Lorsque ces actifs liquides de niveau 1 sont utilisés comme sûreté, le dispositif n'exigera pas que des ALHQ supplémentaires soient détenus au titre d'une éventuelle variation de valorisation. Si, toutefois, les contreparties couvrent leurs expositions par d'autres formes de sûretés pour se prémunir contre une éventuelle dépréciation de ces titres, l'entité qui les constitue devra ajouter à l'encours de ALHQ 20 % de la valeur desdites sûretés, nette des sûretés reçues par contrepartie (pour autant que la sûreté reçue ne fasse pas l'objet de restrictions sur sa réutilisation ou d'être réhypothéquer). Ces 20 % seront calculés sur la base du montant notionnel de la sûreté exigée, après toute autre décote

---

<sup>302</sup> Section 3.1 du Chapitre 3 de la « ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance de capital de base » de janvier 2013

---

applicable à la catégorie de sûreté concernée. Toute sûreté qui figure dans un compte de marge distincts ne peut être utilisée que pour compenser les sorties qui sont associées à des paiements pouvant être compensés sur ce même compte.

120. **Hausse des besoins de liquidité en fonction des sûretés excédentaires non distincts, détenues par l'entité et pouvant être appelées contractuellement à tout moment par la contrepartie** : 100 % des sûretés non grevés qui pourraient être contractuellement rappelées par la contrepartie parce qu'elles dépassent le montant des sûretés exigées.
121. **Hausse des besoins de liquidité en fonction des sûretés contractuellement exigées sur des transactions au titre desquelles la contrepartie n'a pas encore demandé la constitution de sûretés** : 100 % des sûretés contractuellement exigées mais dont la contrepartie n'a pas encore demandé qu'elles soient fournies.
122. **Hausse des besoins de liquidité en fonction des contrats qui autorisent le remplacement de certaines sûretés par des actifs non ALHQ** : 100 % des sûretés constituées d'ALHQ qui peuvent, sans l'accord de l'entité, être remplacées par des actifs non ALHQ et qui ont été reçues en garantie de transactions non distinctes.
123. **Hausse des besoins de liquidité en fonction d'une variation de valorisation des opérations sur dérivés et autres instruments** : Comme les pratiques de marchés prévoient que les expositions aux prix du marché sur produits dérivés et autres instruments soient couvertes par une sûreté, l'entité se trouve donc exposée à un risque de liquidité substantiel découlant d'une variation de valorisation. Les entrées et sorties correspondant à des transactions relevant d'une même convention-cadre de compensation peuvent être traitées en valeur nette. Toute sortie engendrée par des besoins accrus activés par une variation de valorisation devrait être intégrée dans le LCR calculé en retenant le plus grand flux de sûretés net sur 30 jours, en valeur absolue, ayant été enregistré au cours des 24 mois précédents. Le flux de sûretés net en valeur absolu est déterminé sur la base des sorties et des entrées réalisées. Les autorités de contrôle peuvent adapter ce traitement en fonction des circonstances.
124. **Perte de financements sur titres adossés à des actifs<sup>303</sup>, obligations sécurisées et autres instruments structurés**. Le scénario prévoit un taux de retrait de 100 % sur les financements arrivant à échéance dans la période de 30 jours lorsque lesdits instruments sont émis par l'entité elle-même (aucun marché de refinancement n'étant supposé exister).
125. **Perte de financements sur papier commercial adossé à des actifs, structures ou véhicules d'investissement ad hoc et autres facilités de financement** : (100 % du montant arrivant à échéance et 100 % des actifs restituables). L'entité qui dispose de structures financières permettant l'émission d'instruments de dette à court terme, par

---

<sup>303</sup> Dans la mesure où les structures/entités *ad hoc* liées à l'« entité » doivent être consolidées aux fins des exigences de liquidité, leurs actifs et passifs seront pris en compte. L'autorité de contrôle doit être consciente des autres sources de risque de liquidité que celles liées à la dette arrivant à échéance dans les 30 jours.



exemple du papier commercial adossé à des actifs, devraient entièrement tenir compte des risques de liquidité émanant de ces structures. Ces risques incluent notamment, mais pas exclusivement : i) l'incapacité de refinancer les dettes arrivant à échéance, et ii) l'intégration dans la documentation contractuelle, d'instruments dérivés ou de composants dérivés permettant la « restitution » des actifs visés par un accord de financement, ou obligeant le cédant des créances originales à fournir de la liquidité, ce qui, en pratique, mettrait un terme à l'accord de financement (exercice d'une option de liquidité – liquidity put), dans la période de 30 jours. Lorsque la banque confie ses opérations de financement structuré à une entité ad hoc<sup>304</sup> (structure d'émission ou véhicule d'investissement ad hoc), elle devra, pour déterminer ses besoins d'ALHQ, examiner l'échéance des instruments de dette émis par l'entité et les éventuelles options incorporées dans les accords de financement, qui pourraient déclencher la « restitution » des actifs ou créer des besoins de liquidité, que la structure ad hoc soit ou non consolidée.

Élément de risque potentiel	Exigences en ALHQ
Dettes venant à échéance durant la période de calcul	100 % du montant arrivant à maturité
Options incorporées dans les accords de financement prévoyant la restitution des actifs ou un soutien potentiel de liquidité	100 % du montant des actifs qui pourraient potentiellement être restitués ou de la liquidité exigible

#### Retrait des engagements confirmés de crédit et de liquidité

126. Les engagements confirmés de crédit et de liquidité sont définis ici comme des accords ou obligations contractuelles visant explicitement à octroyer un financement, à une date future, à des contreparties de gros ou de détail. Ils comprennent exclusivement les accords qui sont irrévocables (« engagements par signature ») ou ne peuvent être révoqués que sous certaines conditions.

Les facilités révocables sans condition par l'entité (particulièrement, celles sans condition préalable d'une modification importante de la situation de crédit de l'emprunteur) ne sont pas concernées par la présente section mais inclus dans les autres engagements de financement conditionnels. Ces facilités ou engagements de hors-bilan peuvent être assortis d'échéances à court ou à long termes. Il est fréquent que les facilités à court terme soient renouvelées ou automatiquement reconduites à échéance. En cas de tensions, il sera vraisemblablement difficile aux clients de procéder à un remboursement rapide desdites facilités, quelle qu'en soit l'échéance (même courte). Par conséquent, toutes les facilités présumées retirées (décrites aux

<sup>304</sup> Au paragraphe 552 du dispositif de Bâle II (Chapitre 6 de la Ligne directrice), une structure *ad hoc* est définie comme une société, un fonds ou une autre forme juridique constituée dans un but précis, dont les activités se limitent à celles répondant à son objet et dont le but est d'isoler celle-ci du risque de crédit de l'établissement initiateur ou vendeur des expositions. Elle sert couramment de structure de financement dans laquelle les expositions sont cédées à un fonds (ou à une entité similaire) contre liquidités ou autres actifs financés au moyen d'un emprunt émis par le fonds.

---

paragraphes suivants) seront considérées comme non remboursées, pour le montant spécifié, durant toute la durée du scénario, quelle que soit leur échéance.

127. Aux fins de la présente norme, la part non utilisée de ces facilités est calculée nette de tout ALHQ éligible pour l'encours d'ALHQ, si l'ALHQ est déjà fourni comme sûreté correspondante par la contrepartie pour obtenir ces facilités, ou qui doit contractuellement être fourni comme sûreté quand la contrepartie utilisera la facilité (la facilité de crédit structurée comme une pension, par exemple), à condition que l'entité soit légalement autorisée et opérationnellement capable de réutiliser cette sûreté, après l'utilisation de la facilité, afin de se procurer de nouvelles entrées de trésorerie, et qu'il n'existe pas de corrélation excessive entre la probabilité d'utilisation et la valeur de marché de la sûreté. La sûreté peut être déduite du solde de la facilité, pour autant qu'elle ne soit pas déjà intégrée à l'encours d'ALHQ, conformément au principe de la non comptabilisation en double énoncé au paragraphe 72).
128. Une facilité de liquidité est définie comme tout engagement confirmé de soutien non tiré, qui serait utilisé pour refinancer la dette d'un client dans des situations où celui-ci n'est pas en mesure de le faire sur les marchés financiers (par exemple, dans le cadre d'un programme de papier commercial, d'opérations de financement garanties, d'obligations de remboursement, etc.). Ainsi, aux fins de la présente norme, le montant de l'engagement à traiter comme une facilité de liquidité correspond à l'encours de dette émis par le client (ou fraction proportionnelle s'il s'agit d'un prêt consorsial) qui arrive à échéance dans une période de 30 jours et qui est couvert par la facilité. La portion d'une facilité de liquidité couvrant une dette, qui n'arrive pas à échéance dans la période de 30 jours, est exclue du champ de définition d'une facilité. Toute capacité supplémentaire de la facilité (soit l'engagement restant) serait assimilée à un engagement confirmé de crédit, assorti du taux de retrait indiqué au paragraphe 131. Les facilités générales de fonds de roulement aux entreprises, par exemple les crédits renouvelables, ne seront pas classifiés comme étant des facilités de liquidité, mais plutôt comme des facilités de crédit.
129. Nonobstant ce qui précède, toute facilité fournie à des fonds de couvertures (*Hedge Funds*), à des fonds du marché monétaires et à des structures de financement ad hoc, par exemple, les structures ad hoc (définies au paragraphe 125) ou les structures d'émission, ou toutes autres structures utilisées pour financer les propres actifs de l'entité, devrait être assimilée dans son intégralité à une facilité de liquidité au bénéfice d'autres entités juridiques.
130. En ce qui concerne la portion des programmes de financement visés aux paragraphes 124 et 125, à savoir, arrivant à échéance dans 30 jours ou comportant une option de vente de liquidité (liquidity put) pouvant être exercée durant cette période, les entités financières qui fournissent ces facilités de liquidité connexes ne devront pas comptabiliser à la fois l'instrument de financement arrivant à échéance et la facilité de liquidité pour les programmes consolidés.

- 
131. Tous les retraits contractuels sur des engagements confirmés<sup>305</sup>, de même que les retraits estimés sur les facilités révocables, intervenant dans la période de 30 jours, devront être comptabilisés en totalité en tant que sorties.
- a) Engagements confirmés de crédit et de liquidité au bénéfice de la clientèle de détail et de petites entreprises : l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 5 % à la portion non utilisée de ces engagements.
  - b) Engagements confirmés de crédit au bénéfice d'entreprises non financières, d'entités souveraines, de banques centrales, d'organismes publics et de banques multilatérales de développement : l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 10 % à la portion non décaissée de ces engagements.
  - c) Engagements confirmés de liquidité au bénéfice d'entreprises non financières, d'entités souveraines, de banques centrales, d'organismes publics et de banques multilatérales de développement : l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 30 % à la portion non décaissée de ces engagements.
  - d) Engagements confirmés de crédit et de liquidité au bénéfice de banques soumises au contrôle prudentiel : l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 40 % à la portion non décaissée de ces engagements.
  - e) Engagements confirmés de crédit au bénéfice d'autres établissements financiers (y compris entreprises d'investissement, sociétés d'assurance, fiduciaires<sup>306</sup> et bénéficiaires<sup>307</sup>). l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 40 % à la portion non décaissée de ces engagements.
  - f) Engagements confirmés de liquidité au bénéfice d'autres établissements financiers (y compris entreprises d'investissement, sociétés d'assurance, fiduciaires et bénéficiaires) : l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 100 % à la portion non décaissée de ces engagements.
  - g) Engagements confirmés de crédit et de liquidité au bénéfice d'autres entités juridiques (y compris des entités financières ad hoc (telles que définies au paragraphe 125), structures d'émission et structures ad hoc<sup>308</sup> et autres entités financières non incluses dans les catégories précédentes): l'entité devrait

---

<sup>305</sup> On entend par « engagement confirmé » une facilité irrévocable.

<sup>306</sup> Dans ce contexte, au Québec, est considérée comme fiduciaire « une entité juridique autorisée à gérer des actifs (« société de fiducie ») en vertu de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne.

<sup>307</sup> Dans ce contexte, un « bénéficiaire » est une entité juridique qui bénéficie de prestations, ou qui peut être habilitée à en bénéficier, au titre d'un testament, d'une police d'assurance, d'un régime de retraite, d'un contrat de rente, d'une fiducie, ou d'un autre contrat.

<sup>308</sup> Les risques de liquidité potentiels liés aux propres facilités de financement structuré de l'entité devraient recevoir le traitement prévu aux paragraphes 124 et 125 du présent document, à savoir : 100 % du montant arrivant à échéance et 100 % des actifs restituables sont à comptabiliser dans les sorties.

---

appliquer un taux de retrait de 100 % à la portion non décaissée de ces engagements.

132. **Les obligations contractuelles de prolonger les financements pendant une période de 30 jours.** Un taux de retrait de 100 % devrait s'appliquer à toute obligation contractuelle de prêt à des établissements financiers non définie ailleurs dans la présente norme.
133. Si le total des obligations contractuelles d'accorder des financements à la clientèle de détail et d'entreprises non financières au cours des 30 jours calendaires suivants (obligations non considérées dans aucune des catégories précédentes) est supérieur à 50 % du total des entrées contractuelles à recevoir de cette clientèle dans les 30 jours, un taux de retrait de 100 % devrait alors s'appliquer à la différence.
134. **Autres obligations de financements contingents :** (taux de retrait définis au niveau national).
135. Les obligations de financements contingents peuvent être contractuelles ou non contractuelles et ne constituent pas des engagements de prêt. Les obligations contingentes non contractuelles incluent les situations où la responsabilité directe ou partagée de l'entité dans la vente de produits ou de prestation de services serait susceptible de se traduire par la fourniture d'un appui ou d'un apport de fonds en cas de tensions.

Les obligations non contingentes peuvent être incorporées à des produits et instruments financiers commercialisés ou émis par l'entité ou avec son concours, et cela pourrait provoquer une expansion imprévue du bilan si un soutien devait être fourni afin de ne pas compromettre la réputation de celle-ci. Cette catégorie englobe les produits et instruments à l'égard desquels le client ou le détenteur a des attentes particulières de liquidité et de négociabilité et pour lesquelles l'omission de satisfaire aux attentes des clients de façon commercialement raisonnable serait susceptible de nuire considérablement à la réputation de l'entité ou peser de toute autre façon sur la viabilité de ses activités.

136. Certaines de ces obligations de financement contingent sont explicitement subordonnées à un événement, de crédit ou autre, qui ne relève pas toujours des problèmes simulés de liquidité dans les scénarios de tension, mais pourraient néanmoins provoquer un assèchement significatif de la liquidité en cas de tensions.

Pour cette exigence, chaque autorité de contrôle et chaque entité devrait chercher à déterminer quelles « autres obligations de financement contingents » pourraient se matérialiser dans le scénario de tensions. Les expositions potentielles de liquidité leur étant associées devraient être déterminées sur le plan national, sous forme d'hypothèse de comportement des intervenants. L'Autorité pourra décider s'il convient d'intégrer ces sorties au LCR, et dans quelle mesure.

Toutes les obligations de financement contingents, de nature contractuelle et non contractuelle, de même que les hypothèses y afférentes et les événements déclencheurs, devraient faire l'objet d'une déclaration. L'autorité de contrôle et l'entité

devraient, à tout le moins, s'appuyer sur un historique pour déterminer les sorties applicables.

137. Les obligations de financement contingents non contractuelles liées à d'éventuels retraits de liquidité émanant d'entreprises communes ou de participations minoritaires dans des entités qui ne sont pas consolidées aux termes du paragraphe 164, devraient être prise en compte lorsqu'il est anticipé que l'entité sera le principal fournisseur de liquidité de l'établissement lorsqu'elle en a besoin. Le montant inclus devrait être calculé selon la méthodologie convenue avec l'autorité de contrôle de l'« entité ».

#### Note de l'Autorité

Lorsque requis, un taux de retrait de 100 % devrait être appliqué au montant résultant du calcul décrit au paragraphe 137 ci-dessus.

138. S'agissant des obligations de financements contingents découlant d'instruments de crédit commercial, les autorités de contrôle nationales peuvent appliquer un taux de retrait relativement faible (par exemple, inférieur ou égal à 5 %). Les instruments de crédit commercial sont des obligations commerciales directement adossées au mouvement de marchandises ou à la prestation de services, tels que:

- les lettres de crédit commercial documentaire, la remise (ou l'encaissement) documentaire et l'encaissement simple, les billets d'importation et d'exportation

et

- les garanties directement liées à des obligations de crédit commercial, telles que des garanties d'expédition.

#### Note de l'Autorité

Un taux de retrait de 3 % devrait être appliqué aux instruments de crédit commercial qui sont pris en compte dans le cadre du paragraphe 138.

139. Les engagements de prêts, comme le financement direct des importations ou des exportations pour les entreprises non financières, sont exclus de ce traitement, et l'entité appliquera les taux de retrait indiqués au paragraphe 131.

140. Les autorités nationales devraient déterminer les taux de retrait pour les autres obligations de financement contingentes indiquées ci-après conformément au paragraphe 134. La catégorie des autres obligations de financement contingentes englobe différents produits et instruments, parmi lesquels :

- facilités de liquidité et de crédit « sans engagement », révocables sans condition;

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 2 % devrait être appliqué aux facilités de liquidité et de crédit sans engagement fournies aux clients de détails et aux petites entreprises (tel que défini dans le paragraphe 73 ainsi qu'aux paragraphes 90 et 91).

Des facilités de liquidité et de crédit sans engagement, fournies à toute autre clientèle devrait se voir appliquer un taux de retrait de 5 %.

- garanties et lettres de crédit non reliées aux obligations de crédit commercial (décrites au paragraphe 138);

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 5 % devrait être appliqué aux instruments de crédit commercial qui ne sont pas pris en compte dans le cadre du paragraphe 138.

- obligations non contractuelles telles que :
  - les demandes potentielles de rachat des titres de dette émis par, l'entité ou des structures d'émission, véhicules d'investissement sur titres et autres facilités de financement qui lui sont liés ;

**Note de l'Autorité**

Aucune sortie ne devrait être appliquée sur ces obligations non contractuelles (taux de retrait de 0 %).

- les produits structurés que la clientèle s'attend à pouvoir négocier facilement, tels que les titres à taux révisable, et les billets à taux variable remboursables sur demande (VRDN, variable rate demand notes);

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 5 % devrait être appliqué sur ces produits structurés.

- les fonds gérés dans un objectif de préservation de la valeur, par exemple fonds de placement du marché monétaires ou autres types de placement collectif à capital garanti, etc.

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 3 % devrait être appliqué sur ces fonds gérés.

- lorsqu'un émetteur passe par un courtier ou un teneur de marché affilié, il pourrait être nécessaire d'intégrer une part de l'encours des titres de dette ayant une échéance supérieure à 30 jours calendaires (que ceux-ci soient assortis ou non d'une sûreté, et qu'ils soient à terme ou à court terme), en vue de couvrir la possibilité d'un rachat de cet encours.

**Note de l'Autorité**

Aucun retrait ne devrait être appliqué sur ces obligations non contractuelles (taux de retrait de 0 %).

- obligations non contractuelles, au titre desquelles les positions courtes de certains clients sont couvertes par des sûretés reçues d'autres clients: un taux minimum de retrait de 50 % des obligations contingentes devrait être appliqué lorsqu'une entité a apparié à l'interne les actifs de clients par les positions courtes d'autres clients, dont la sûreté ne peut pas être assimilée à un actif de niveau 1 ou 2, et lorsque l'entité pourrait être contrainte de trouver des ressources supplémentaires pour financer ces positions en cas de retrait par la clientèle.

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 50 % devrait être appliqué sur les obligations non contractuelles dont les positions courtes de clients sont couvertes par les garanties d'autres clients.

141. **Autres sorties contractuelles de trésorerie** : 100 %. La présente norme vise également toutes les autres sorties contractuelles de trésorerie prévues dans les 30 jours calendaires à venir, dont les sorties visant à couvrir les emprunts de sûretés non garantis, les positions courtes non couvertes, le versement de rémunération ou tout autre redistribution des paiements d'intérêts contractuels. Des explications devront être apportées sur ce que recouvre cette tranche. Les charges d'exploitation ne sont pas concernées.

***Entrées de trésorerie***

142. Dans ses entrées de trésorerie disponibles, l'entité devrait uniquement intégrer les entrées contractuelles (y compris les paiements d'intérêts) liées aux expositions en cours qui sont entièrement productives et pour lesquelles elle n'a pas de raison d'anticiper de défaut dans la période de 30 jours. Les entrées de fonds conditionnelles ne sont pas incluses dans le total des entrées nettes de trésorerie.

- 
143. Les entités financières et l'autorité de contrôle devraient, au titre de la gestion de la liquidité, surveiller la concentration des entrées attendues des contreparties de gros, de sorte que la position de liquidité de ces entités financières ne dépende pas à l'excès d'entrées provenant d'une seule ou d'un nombre limité de contreparties de gros.
144. **Plafond applicable au total des entrées** : Afin d'éviter que les entités financières s'appuient uniquement sur les entrées prévues pour satisfaire leurs besoins de liquidité, et aussi afin de s'assurer qu'elles détiennent un niveau minimum de ALHQ, le montant des entrées pouvant compenser les sorties est plafonné à 75 % des sorties totales de trésorerie attendues, telles que calculées dans la présente norme. Ainsi, les entités financières sont dès lors tenues de détenir un encours de ALHQ égal au minimum à 25 % du total des sorties nettes de trésorerie.

***Prêts garantis, y compris les prises en pension et emprunts de titres***

145. L'« entité » devrait supposer que les accords de prise en pension ou d'emprunt de titres arrivant à échéance, lorsqu'ils sont garantis par des actifs de niveau 1, seront reconduits et ne donneront pas donc lieu à des entrées de trésorerie (0 %). Lorsque ces accords sont garantis par des ALHQ de niveau 2, les entrées de trésorerie seront équivalentes à la décote applicable. Une entité est supposée ne pas reconduire ces accords lorsqu'ils sont garantis par des actifs qui ne remplissent pas les critères d'ALHQ, et peut alors s'attendre à recevoir 100 % des liquidités qui leur sont associées.

Les prêts assortis de sûretés accordés aux clients aux fins de prendre des positions à effet de levier (« prêts sur marge ») devraient également être considérés comme une forme de prêt garanti; toutefois, dans ce scénario, l'entité ne peut pas prendre en compte plus de 50 % des entrées contractuelles au titre des prêts sur marge arrivant à échéance et couverts par des actifs ne remplissant pas les critères d'ALHQ. Ce traitement est conforme aux hypothèses présentées sur le financement garanti dans la section sur les sorties de trésorerie.

146. Une exception s'applique à la règle énoncée au paragraphe 145. Si la sûreté, obtenue par le biais d'un contrat de prise en pension, d'emprunt de titres ou de *swaps de collatéral*, arrivant à échéance dans les 30 jours, est réutilisée pour couvrir des positions courtes, qui pourraient être prolongées au-delà de 30 jours, l'entité devrait supposer que lesdits accords de prise en pension et de prêt de titres seront reconduits et ne donneront donc pas lieu à des entrées de trésorerie (0 %), puisqu'elle devra continuer à couvrir la position courte ou racheter les titres concernés. Les positions courtes incluent les cas où, dans son « portefeuille équilibré », l'entité a vendu à découvert un titre dans le cadre d'une stratégie de négociation ou de couverture, et où l'entité est à découvert sur un titre dans le portefeuille de pensions « équilibré » (autrement dit, elle a emprunté un titre pour une période donnée et l'a prêté sur une durée plus longue).



Catégorie d'actifs auxquels sont adossés les prêts garantis arrivant à échéance	Taux d'entrées (si la sûreté n'est pas utilisée pour couvrir des positions courtes)	Taux d'entrées (si la sûreté est utilisée pour couvrir des positions courtes)
Actifs de niveau 1	0 %	0 %
Actifs de niveau 2a	15 %	0 %
Actifs de niveau 2b		
• Titres adossés à des créances immobilières résidentielles	25 %	0 %
• Autres actifs de niveau 2b	50 %	0 %
Prêts sur marges garantis par toutes autres sûretés	50 %	0 %
Autres sûretés	100 %	0 %

147. Dans le cas des positions courtes d'une entité, lorsque la position courte est couverte par un emprunt de titre non garanti, l'entité devrait présumer que l'emprunt de titre non garanti auprès d'intervenants des marchés financiers ferait l'objet d'un retrait intégral, entraînant une sortie de trésorerie ou d'ALHQ égale à 100 % afin de garantir l'emprunt, ou de l'argent comptant pour dénouer la position courte en rachetant le titre. Cela devrait être enregistré comme 100 % d'une autre sortie contractuelle, aux termes du paragraphe 141. Si, toutefois, la position courte de l'entité est couverte par une cession temporaire de titre assortie d'une sûreté, l'entité devrait présumer que la position courte sera maintenue pendant toute la période de 30 jours et se verra appliquer un taux de retrait de 0 %.
148. Nonobstant les hypothèses de reconduction énoncées aux paragraphes 145 et 146, l'entité devrait gérer ses sûretés de manière à pouvoir s'acquitter de son obligation de restituer une sûreté lorsque la contrepartie décide de ne pas reconduire une transaction de prise en pension ou d'emprunt de titres<sup>309</sup>. C'est, en particulier, le cas des sûretés qui ne sont pas des ALHQ, puisque ces sorties ne sont pas visées par le LCR. L'autorité de contrôle devrait surveiller la manière dont l'entité gère ses sûretés.

<sup>309</sup> Cette disposition est conforme au principe 9 des Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité du Comité de Bâle.

---

### ***Engagements confirmés***

149. Aucune facilité, de crédit, de liquidité ou de tout autre financement contingent, accordée à l'entité par d'autres établissements pour ses propres besoins ne saurait être considérée comme pouvant être retirée. Un taux d'entrées de 0 % est appliqué à ces facilités, ce qui signifie que le scénario ne tient pas compte des entrées relatives à des engagements confirmés de crédit ou de liquidité. Le but est d'une part de réduire le risque qu'une pénurie de liquidité dans une entité entraîne, par contagion, une pénurie de liquidité dans d'autres établissements, et d'autre part, de refléter le risque que d'autres établissements ne soient pas en mesure d'honorer des facilités de crédit, ou décident de ne pas le faire et ainsi d'encourir les risques juridiques et de réputation liés à ce choix, en vue de préserver leur propre liquidité ou de réduire leur exposition sur l'établissement concerné.

### ***Autres entrées, par type de contrepartie***

150. Pour tous autres types de transactions, qu'elles soient ou non assorties d'une sûreté, le taux d'entrées sera déterminé en fonction de la contrepartie. Afin de tenir compte de la nécessité qu'il y a, pour l'entité, d'accorder et de reconduire de manière continue des prêts en faveur de différentes catégories de contreparties, et ce, même durant les périodes de tensions, des limites ont été appliquées aux entrées contractuelles par type de contrepartie.

151. Lors de l'examen des paiements des prêts consentis, l'entité ne devrait considérer que les prêts parfaitement productifs. En outre, les entrées ne devraient être prises qu'à la dernière date possible, compte tenu des droits contractuels dont disposent les contreparties. S'agissant des facilités de crédits renouvelables, on suppose alors que le prêt existant est reconduit et que tout solde est traité de la même façon qu'un engagement confirmé, c'est-à-dire aux termes du paragraphe 131.

152. Les entrées provenant de prêts sans échéance précise (échéance indéterminée ou ouverte) ne devraient pas être prises en compte ; aucune hypothèse ne devrait donc être formulée quant à leur échéance. Une exception à cela serait le paiement du montant minimal de principal, de commission ou d'intérêt associés à un prêt à échéance ouverte, à condition que de tels paiements soit contractuellement exigibles dans les 30 jours. Ces montants minimum de paiements devraient être assimilés à des entrées aux taux prescrits aux paragraphes 153 et 154.

### ***Entrées provenant de la clientèle de détail***

153. Ce scénario suppose que l'entité recevra de la clientèle de détail l'intégralité des versements (intérêts et principal) contractuellement exigibles dans les 30 jours au titre de prêts qui sont parfaitement productifs. Pendant ce temps, l'entité est présumée continuer à accorder des prêts à cette clientèle, au taux de 50 % des entrées contractuelles. Les entrées nettes s'établissent ainsi à 50 % du montant contractuel.

### ***Autres entrées provenant de la clientèle de gros***

154. Ce scénario suppose que l'entité recevra de la clientèle de gros l'intégralité des versements (intérêts et principal) contractuellement exigibles dans les 30 jours au titre

de prêts qui sont parfaitement productifs. Pendant ce temps, l'entité est présumée continuer à accorder des prêts à cette clientèle, au taux de 0 % des entrées pour les établissements financiers et les banques centrales, et de 50 % pour tous les autres clients et notamment les entreprises non financières, les entités souveraines, les banques multilatérales de développement et les organismes publics. Cela résultera des taux d'entrées ci-après :

- 100 % pour les établissements financiers et les banques centrales ;
- 50 % pour les contreparties non financières de gros.

#### Note de L'Autorité

Les actifs d'acceptations bancaires affranchies détenus par l'entité, échéant dans les 30 jours, devraient être inclus en vertu du paragraphe 154 ci-dessus.

155. Les entrées provenant de titres arrivant à échéance dans les 30 jours et ne figurant pas dans l'encours d'ALHQ devraient recevoir le même traitement que les entrées provenant des établissements financiers (taux d'entrées de 100 %). L'entité peut aussi inclure dans cette catégorie les entrées résultant de la reprise de soldes détenus sur des comptes distincts, conformément aux exigences réglementaires de protection des instruments négociables de la clientèle, à condition que ces soldes distincts soient maintenus dans l'encours d'ALHQ. Ces entrées devraient être calculées conformément au traitement d'autres sorties et entrées connexes relevant de cette norme. Les titres de niveau 1 et de niveau 2, arrivant à échéance dans les 30 jours, devraient être inclus dans l'encours d'actifs liquides, à condition qu'ils répondent à toutes les exigences opérationnelles et définitionnelles énoncées aux paragraphes 28 à 54.
156. *Dépôts opérationnels* : les dépôts détenus auprès d'autres établissements financiers à des fins opérationnelles, décrites aux paragraphes 93 à 103 (notamment pour la compensation, la garde et la gestion de trésorerie), sont présumés rester dans lesdits établissements. Aucune entrée ne saurait être comptabilisée à ce titre : le taux d'entrées applicable est donc de 0 %, comme indiqué au paragraphe 98.
157. Le même régime est appliqué aux dépôts détenus auprès de la caisse centrale d'une banque coopérative membre d'un réseau institutionnel, lesquels sont présumés être conservés dans l'établissement, comme précisé aux paragraphes 105 et 106; autrement dit, aucune entrée ne saurait être comptabilisée par l'entité financière banque dépositante (le taux applicable est donc de 0 %).

---

### ***Autres entrées de trésorerie***

158. *Entrées de trésorerie associées aux dérivés* : un taux d'entrées de 100 % devrait s'appliquer à la somme de toutes les entrées nettes de trésorerie. Le montant des entrées et sorties de trésorerie associées aux dérivés devrait être calculé selon la méthodologie décrite au paragraphe 116.
159. Lorsque les dérivés sont couverts par des ALHQ, les entrées de trésorerie devraient être calculées nettes de toute sortie de liquidité et de toute sortie contractuelle de sûreté qui résulteraient, toutes choses étant égales par ailleurs, d'obligations contractuelles de livrer des liquidités ou des sûretés, étant entendu que ces obligations contractuelles réduiraient l'encours d'ALHQ. Cela est conforme au principe selon lequel les entités financières ne devraient pas comptabiliser deux fois les entrées et les sorties de liquidité.
160. *Autres entrées de trésorerie contractuelles* : toutes les autres entrées de trésorerie contractuelles devront être affectées à cette catégorie. Des explications devront être apportées sur ce qui est inclus dans cette tranche. Les taux d'entrées devront être déterminés, pour chaque type d'entrée, par l'autorité de contrôle de chaque juridiction. Aux fins de la présente norme, les entrées de trésorerie liées à des revenus non financiers n'entrent pas dans le calcul des sorties nettes de trésorerie.

### **9.5 Aspects particuliers de l'application du LCR**

161. Cette section décrit plusieurs aspects particuliers liés à l'application du ratio de liquidité à court terme (LCR) : la fréquence de calcul et de déclaration du LCR, le champ d'application du LCR (au niveau du groupe consolidé ou au niveau des entités distinctes ainsi que des filiales (nationales et étrangères)) et les agrégations des monnaies au sein du LCR.
- a) Fréquence de calcul et de déclaration
162. L'« entité » devrait utiliser le LCR en continu pour surveiller et contrôler le risque de liquidité. Elle devrait communiquer le LCR au moins une fois par mois à l'autorité de contrôle et avoir la capacité opérationnelle de passer à une fois par semaine, voire une fois par jour en situation de tensions, si l'autorité de contrôle le juge approprié. L'intervalle de temps entre les déclarations devrait être aussi court que possible et, dans l'idéal, ne devrait pas dépasser deux semaines.
163. L'« entité » devrait tenir l'Autorité constamment informée de son LCR et de son profil de liquidité. Elle devrait en outre la prévenir immédiatement si son LCR baisse, ou est sur le point de baisser, en deçà de 100 %.
- b) Champ d'application
164. Paragraphe non applicable.
165. L'Autorité déterminera quelles sont les participations de l'entité, dans des entités financières, des entreprises d'investissement et autres institutions, non consolidées

dans l'entité, qui devraient être considérées significatives, compte tenu de leur impact en termes de liquidité sur l'entité au regard du LCR. En principe, une participation non majoritaire (coentreprise ou participation minoritaire dans une entité financière, par exemple) peut être considérée comme significative si l'entité est le principal fournisseur de liquidité en période de tensions (par exemple, quand les autres actionnaires sont des établissements non bancaires ou que l'entité participe à la gestion et au suivi courant du risque de liquidité de l'entité financière). L'Autorité conviendra, au cas par cas, avec chaque entité, de la méthodologie de quantification des éventuels retraits de liquidité, en particulier ceux qui résultent de la nécessité de soutenir de telles entités financières en période de tensions, afin de préserver la réputation de l'entité, aux fins du calcul du LCR. Dans la mesure où de tels retraits ne figurent pas ailleurs, ils devraient être comptabilisés dans les « autres obligations de financement contingents », tel qu'indiqué au paragraphe 137.

166. Conformément au Principe 6 du Comité de Bâle et au Principe 5 de la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*, l'« entité » devrait activement surveiller et contrôler ses expositions au risque de liquidité ainsi que ses besoins de financement de façon consolidée. Toutefois, cette gestion devrait tenir dûment compte des éléments de nature juridique, réglementaire et opérationnelle pouvant faire obstacle aux transferts de liquidité entre les diverses entités juridiques distinctes y incluant les filiales étrangères.
167. Pour harmoniser l'application du LCR, au niveau consolidé, entre juridictions, des informations supplémentaires sont données ci-après sur deux aspects pratiques.

***Exigences différentes des autorités de contrôle des pays d'origine/d'accueil***

168. Bien que la plupart des paramètres du LCR soient « harmonisés » à l'échelle internationale, il peut exister des différences de traitement entre pays pour ce qui est des éléments laissés à l'appréciation de l'autorité de contrôle nationale (par exemple, taux de retrait des dépôts, obligations de financement contingents, variation de la valeur de marché des opérations sur dérivés, etc.) et dans les cas où des paramètres plus contraignants sont adoptés par certaines autorités de contrôle.
169. Pour calculer le LCR sur une base consolidée, une entité transfrontalière devrait appliquer les paramètres de la juridiction d'origine à toutes les entités juridiques consolidées, sauf pour le traitement des dépôts de détail et des petites entreprises, lesquels devraient suivre les paramètres correspondants de la juridiction d'accueil où les entités juridiques (filiales) opèrent. Cette approche permettra, en situation de tensions, de mieux refléter les besoins de liquidité des entités juridiques de l'« entité » (y compris des succursales de ces entités juridiques) présentes dans la juridiction d'accueil, sachant que les taux de retrait des dépôts sont davantage influencés par des facteurs spécifiques à la juridiction locale, comme le type de dispositif d'assurance dépôts et son efficacité ainsi que le comportement des déposants.
170. Pour ce qui est des dépôts de détail et des petites entreprises, les exigences de la juridiction d'origine devraient s'appliquer aux entités juridiques (y compris aux succursales de ces entités) présentes dans la juridiction d'accueil : i) s'il n'y a pas, dans la juridiction d'accueil, d'exigences applicables aux dépôts de détails et des

petites entreprises ; ii) si lesdites entités juridiques sont situées dans une juridiction d'accueil qui n'a pas mis en œuvre le LCR ; ou iii) si l'autorité de contrôle de la juridiction d'origine décide d'appliquer des normes plus contraignantes aux activités dans la juridiction d'accueil.

### ***Traitement des restrictions au transfert de liquidité***

171. Tel qu'énoncé en principe général au paragraphe 36, une entité transfrontalière ne devrait comptabiliser aucune liquidité excédentaire dans son LCR consolidé en cas de doute raisonnable quant à la disponibilité d'une telle liquidité. Les restrictions au transfert de liquidité (par exemple, mesures de cantonnement juridique, non-convertibilité de la devise locale, contrôle des changes, etc.) au sein des juridictions dans lesquelles l'« entité » est présente, influenceront sur la disponibilité de la liquidité en empêchant le transfert d'ALHQ et les flux de financements au sein de l'« entité ». Le LCR consolidé devrait tenir compte de telles restrictions en conformité avec le paragraphe 36. Par exemple, les ALHQ éligibles qu'une entité juridique, entrant dans le périmètre de consolidation, détient pour respecter les exigences locales en matière de LCR (le cas échéant) peuvent être inclus dans le LCR consolidé, dans la mesure où ils servent à couvrir le total des sorties nettes de trésorerie de cette dernière, même s'ils font l'objet de restrictions au transfert de liquidité. Si les ALHQ qui dépassent le total des sorties nettes de trésorerie ne sont pas transférables, un tel excédent de liquidité devrait être exclu des exigences du LCR.
172. Pour des raisons pratiques, les restrictions au transfert de liquidité à prendre en compte dans le ratio consolidé se limitent à celles qui sont déjà imposées par la législation, la réglementation et les exigences prudentielles applicables<sup>310</sup>. L'« entité » doit, dans la mesure du possible, disposer de procédures pour recenser toutes les restrictions au transfert de liquidité et pour suivre les dispositions réglementaires applicables dans les juridictions où ils sont présents et en évaluer les conséquences, en termes de liquidité, pour l'« entité ».

### ***Devises***

173. Tel qu'énoncé au paragraphe 42, étant donné que le LCR est à respecter sur une base consolidée et à déclarer dans une même devise, l'autorité de contrôle et les entités devraient aussi connaître les besoins de liquidité dans chaque devise significative. Les devises des actifs liquides composant l'encours de haute qualité devraient correspondre aux besoins opérationnels de l'« entité ». Les institutions et l'autorité de contrôle ne peuvent pas présumer qu'une devise restera transférable et convertible en période de tensions, même si, en temps normal, elle peut être librement transférée et aisément convertie.

<sup>310</sup> Parmi les facteurs qui peuvent restreindre les flux de liquidité transfrontières d'une entité consolidée, nombre d'entre eux échappent souvent à son contrôle et certaines de ces restrictions peuvent, ne pas être clairement intégrées aux lois, ou n'apparaître qu'en période de tensions.

## 9.6 Outils de suivi de la liquidité

174. Outre le LCR décrit dans la précédente section, cette section présente les indicateurs à être utilisés comme principaux outils de suivi. Ces indicateurs permettent de capturer des informations spécifiques sur les flux de trésorerie de l'« entité », la structure de son bilan, les sûretés non grevées disponibles ainsi que certains paramètres de marché.
175. Ces indicateurs, en association avec le LCR, fournissent des informations cruciales qui permettront à l'Autorité d'évaluer le risque de liquidité de l'« entité ». En outre, l'Autorité pourrait, au besoin, prendre des mesures additionnelles pour compléter ces indicateurs, lesquels pourraient mener à des actions par exemple, lorsque des difficultés de liquidités potentielles sont signalées par une tendance négative de ces indicateurs, qu'une détérioration des conditions de liquidité est identifiée ou que la valeur absolue de l'indicateur révèle un problème réel ou potentiel de liquidité. Des exemples de mesures pouvant être prises par l'Autorité sont décrites dans les Principes de saine gestion du Comité de Bâle<sup>311</sup> (paragraphe 141 à 143).

### Note de l'Autorité

Les outils de suivi de la liquidité décrits dans cette section ne sont pas des ratios précis, et en ce sens, ne comportent pas seuils à respecter. Toutefois, l'Autorité se réserve le droit d'établir des normes prudentielles quantitatives ou qualitatives qui devront être respectées en sus de celles exposées dans ce chapitre.

176. Les indicateurs ci-dessus mentionnés sont les suivants :

- I. Asymétrie des échéances contractuelles
- II. Concentration des financements
- III. Actifs non grevés disponibles
- IV. LCR par devise significative
- V. Outils de suivi relatifs au marché

### I. Asymétrie des échéances contractuelles

#### Objectif

177. Le profil de l'asymétrie des échéances contractuelles met en évidence les écarts entre les entrées et les sorties de liquidités contractuelles dans des tranches d'échéances données. Ces écarts indiquent la quantité de liquidité que l'« entité » devrait se procurer dans chacune de ces tranches si toutes les sorties se produisaient à la

<sup>311</sup> [http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

première date possible. Cet indicateur donne un aperçu de la dépendance de l'« entité » face à la transformation des échéances en vertu de ses contrats en cours.

### **Définition et application pratique de l'indicateur**

Entrées et sorties contractuelles de liquidités et de titres pour tous les postes du bilan et hors-bilan, ventilées par tranches en fonction de leurs échéances respectives.

178. L'« entité », devrait ventiler ses flux contractuels de liquidités et de titres par tranche temporelle selon leur durée contractuelle résiduelle. L'Autorité déterminera, au besoin, le modèle de déclaration (y compris les tranches d'échéances requises).

De plus, elle définira les tranches d'échéance de façon à pouvoir appréhender la position de trésorerie de l'« entité », par exemple : d'un jour; 7 jours; 14 jours; 1, 2, 3, 6 et 9 mois; 1, 2, 3, 5 ans et au-delà de 5 ans. Les instruments sans échéance (échéance indéterminée ou ouverte) doivent être déclarés séparément et de manière détaillée, sans formuler d'hypothèse sur l'échéance. Les données concernant les flux de trésorerie que peuvent engendrer les dérivés tels que les *swaps* et options de taux d'intérêt devraient également être fournies, dans la mesure où leur échéance contractuelle permet de mieux comprendre les flux de trésorerie.

179. Les données fournies par l'asymétrie des échéances contractuelles devraient, minimalement, renseigner sur les catégories définies dans le LCR. D'autres informations de nature comptable (sur des éléments intemporels), telles que les fonds propres et les prêts improductifs, pourront nécessiter une déclaration distincte.

### **Hypothèses relatives aux flux contractuels de trésorerie**

180. Les passifs existants sont présumés ne pas être renouvelés. En ce qui concerne les actifs, l'hypothèse retenue est que l'« entité » ne conclut pas de nouveaux contrats.
181. Les expositions de passifs contingents qui dépendent d'un changement des circonstances (tels que les contrats avec des déclencheurs basés sur une variation des prix d'instruments financiers ou un abaissement de la notation de crédit de l'« entité ») doivent être décrites en détail et regroupées par facteur déclencheur, avec indication claire des expositions respectives.
182. L'« entité » devrait enregistrer tous ses flux de titres. Cela permettrait à l'Autorité, de suivre les mouvements de titres qui reflètent les flux de trésorerie correspondant ainsi que l'échéance contractuelle des *swaps de collatéral* et de tous les prêts/emprunts de titres non garantis dans lesquels un mouvement de titres se produit sans aucun flux de trésorerie correspondant.
183. L'« entité » devrait déclarer séparément les sûretés reçues de ses clients qu'elle est en droit de réhypothéquer ainsi que le montant réhypothéqué à chaque date de déclaration. Cela permettra aussi de mettre en évidence les cas dans lesquels l'« entité » génère des asymétries en empruntant/prêtant les sûretés fournies par sa clientèle.



---

### **Utilisation de l'indicateur**

184. L'« entité » devra fournir à l'Autorité les données brutes sans formuler d'hypothèse à leur égard. La soumission de données contractuelles standardisées permettra à l'Autorité de se faire une idée de l'état global du marché et d'identifier les données atypiques de marché en termes de liquidité.
185. Puisque l'indicateur repose uniquement sur les échéances contractuelles, sans aucune hypothèse de comportement des intervenants, les données ne reflèteront pas la valeur actualisée des flux futurs attendus dans le cadre de la stratégie présente ou future, c'est-à-dire dans une perspective de continuité d'exploitation.

En outre, les asymétries des échéances contractuelles ne tiennent pas compte des sorties que l'« entité » peut être amenée à effectuer, pour protéger son activité, même sans y être contractuellement obligée. À des fins d'analyse, l'Autorité pourra appliquer ses propres hypothèses pour refléter les comportements alternatifs des parties dans l'examen de ces asymétries des échéances.

186. Tel qu'indiqué dans les Principes de saine gestion du Comité de Bâle, l'« entité » devrait également effectuer sa propre analyse des asymétries des échéances à partir d'hypothèses comportementales sur les entrées et sorties de fonds, dans une perspective de continuité d'exploitation, aussi bien en situation normale qu'en période de tension. Cette analyse devrait être tenir compte du plan stratégique et le modèle d'affaires de l'« entité ».

De plus, cette analyse devrait être communiquée et discutée avec l'Autorité et les données fournies par les asymétries des échéances devraient servir de base de comparaison. Lorsque l'« entité » envisage de modifier significativement son modèle d'affaires, elle devrait présenter à l'Autorité un rapport sur les asymétries attendues afin que celle-ci puisse évaluer l'impact en termes de surveillance prudentielle. Une telle modification peut résulter, par exemple, d'une importante acquisition ou fusion, ou du lancement de nouveaux produits pour lesquels aucun contrat n'a encore été conclu. Dans son évaluation sur ces données, l'Autorité examinera les hypothèses qui sous-tendent les asymétries attendues et évaluera si elles sont prudentes.

187. L'« entité » devrait être en mesure d'expliquer comment elle compte combler les asymétries des échéances créées en interne et pourquoi les hypothèses appliquées s'écartent des conditions contractuelles. L'Autorité mettra en question la pertinence des explications et évaluera la faisabilité des plans de financement de l'« entité ».

## **II. Concentration des financements**

### **Objectif**

188. Cet indicateur a pour but d'identifier les sources de financement de gros d'une importance telle que des retraits pourraient provoquer des problèmes de liquidité. Il encourage ainsi la diversification des sources de financement recommandée dans les Principes de saine gestion du Comité de Bâle et du principe 8 de la Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité de l'Autorité. Dans la pratique, plusieurs indicateurs

seront calculés en fonction de l'importance de la contrepartie, du produit/instrument ou de la devise.

### Définition et application pratique de l'indicateur

- |   |
|---|
| <p><b>A.</b> Passifs de financement, par contrepartie significative en % du passif total de l'« entité »</p> <p><b>B.</b> Passifs de financement, par produit/instrument significatif en % du passif total de l'« entité »</p> <p><b>C.</b> Listes des actifs et des passifs par devise significative</p> |
|---|

### Calcul de l'indicateur

189. Le numérateur du ratio « A » et du ratio « B » est déterminé par l'examen des concentrations des financements par contrepartie ou par type d'instrument/ produit. L'exposition de financement en pourcentage absolu ainsi que toute augmentation significative dans les indicateurs de la concentration des financements seront surveillées par l'Autorité et l'« entité ».

#### a) Contreparties significatives

190. Le numérateur du ratio pour les contreparties est calculé en agrégeant le total de tous les types de passifs envers une unique contrepartie ou un groupe de contreparties liées ou affiliées, ainsi que tous les autres emprunts directs, garanties ou non, que l'entité peut identifier comme correspondant à la même contrepartie<sup>312</sup> (tels que les financements sous forme de papier commercial/certificats de dépôt au jour le jour).

191. Une « contrepartie significative » est définie comme une contrepartie unique ou un groupe de contreparties liées ou affiliées, représentant plus de 1 % du bilan total de l'« entité », mais, dans certains cas, elle peut être définie par d'autres caractéristiques, en fonction du profil de financement de l'« entité ». Dans ce contexte, un groupe de contreparties liées se définit de la même façon que dans la réglementation sur les « expositions d'envergure » en vigueur dans le pays d'accueil régissant la déclaration consolidée aux fins de la solvabilité. Les dépôts intragroupes et les dépôts de parties liées doivent faire l'objet d'une déclaration spécifique dans le cadre de cet indicateur, que celui-ci soit calculé au niveau de l'entité juridique ou du groupe consolidé, car les transactions intragroupes pourraient être limitées en période de tension.

<sup>312</sup> Pour certaines sources de financement, comme les titres de dette transférables entre contreparties (par exemple papier commercial/certificats de dépôts d'une échéance supérieure à un jour), il n'est pas toujours possible d'identifier la contrepartie qui détient le titre de dette.

---

b) Instruments /produits significatifs

192. Le numérateur du ratio par instrument/produit devrait être calculé pour chaque instrument/produit de financement significatif, et pour les groupes d'instruments / produits similaires.
193. Un « instrument/produit significatif » est défini comme un instrument/produit unique ou un groupe d'instruments/produits similaires dont le montant agrégé représente plus de 1 % du bilan total de l'« entité ».

c) Devises significatives

194. Afin de déterminer le montant de l'asymétrie structurelle de devises entre l'actif et le passif de l'« entité », celle-ci devrait fournir une liste des montants figurant à l'actif et au passif de son bilan dans chaque devise significative.
195. Une devise est dite « significative » si le total des passifs libellés dans ladite devise représente au moins 5 % du total des passifs de l'« entité ».

d) Tranches d'échéances

196. Les indicateurs ci-dessus doivent être déclarés séparément pour les horizons temporels suivants : moins d'un mois ; 1–3 mois ; 3–6 mois ; 6–12 mois ; plus de 12 mois.

**Utilisation de l'indicateur**

197. En utilisant cet indicateur pour déterminer le degré des indicateurs de la concentration des financements relatifs à une contrepartie donnée, l'Autorité et l'« entité » tiendront compte du fait qu'actuellement, il est souvent impossible d'identifier la véritable contrepartie pour certains types de dettes<sup>313</sup>. De ce fait, la concentration des sources de financement pourrait, en réalité, être supérieure au montant dont fait état l'indicateur. La liste des contreparties significatives risque de changer fréquemment, surtout en période de tension. L'Autorité examinera le risque de comportement grégaire de la part des contreparties de financement, en cas de problème touchant un établissement particulier. En outre, en période de tensions généralisées à tout le marché, de nombreuses contreparties de financement, incluant l'« entité » elle-même, peuvent connaître des problèmes de liquidité simultanés, et éprouver des difficultés à maintenir leur financement, même si les sources semblent bien diversifiées.
198. Lors de l'interprétation de cet indicateur, il faut tenir compte du fait que l'existence d'opérations de financement bilatérales peut exercer un impact aussi bien sur la solidité des liens commerciaux que sur le montant des sorties nettes<sup>314</sup>.

---

<sup>313</sup> Pour certaines sources de financement, comme les titres de dette transférables entre contreparties (par exemple papier commercial/certificats de dépôts d'une échéance supérieure à un jour), il n'est pas toujours possible d'identifier la contrepartie qui détient le titre de dette.

<sup>314</sup> Par exemple, lorsque l'établissement examiné accorde également des prêts ou dispose d'un important

199. Ces indicateurs n'indiquent pas la difficulté qu'il y aurait à remplacer le financement provenant d'une quelconque source.
200. Afin d'appréhender les risques de change potentiels, la comparaison des montants d'actifs et de passifs par devises fournira à l'Autorité une base pour des discussions avec l'« entité » concernant ses modalités de gestion de toute asymétrie éventuelle de devises au moyen de *swaps*, contrats à terme de gré à gré, etc. Cette comparaison est destinée à servir de base à de nouvelles discussions avec l'« entité » plutôt que de fournir une vue instantanée du risque potentiel.

### III. Articles non grevés disponibles

#### Objectif

201. Ces indicateurs permettent à l'Autorité de connaître la quantité d'actifs non grevés à la disposition de l'« entité » et leurs principales caractéristiques, incluant la dénomination de la devise dans laquelle ils sont libellés ainsi que leur localisation. Ces actifs, peuvent servir de sûreté, pour obtenir des ALHQ supplémentaires ou des financements garantis sur les marchés secondaires ou, sont acceptés par la banque centrale, et pourraient dès lors constituer des sources de liquidité supplémentaires pour l'« entité ».

#### Définition et application pratique de l'indicateur

Actifs non grevés disponibles mobilisables comme sûretés sur les marchés secondaires

**et**

Actifs non grevés acceptables en garantie dans le cadre des facilités permanentes de la banque centrale

202. L'« entité » doit déclarer le montant, le type et la localisation des actifs non grevés disponibles qui pourraient servir de sûreté à des emprunts garantis sur les marchés secondaires à des conditions prédéfinies ou avec une décote actuelle à un coût raisonnable.
203. De même manière, l'« entité » doit déclarer le montant, le type et l'emplacement des actifs non grevés disponibles qui sont admissibles à des financements garantis auprès d'une banque centrale, à des conditions prédéfinies (le cas échéant) ou avec une décote (aux conditions actuelles) à un coût raisonnable, pour les facilités permanentes uniquement (c'est-à-dire hors facilités d'urgence). Cela devrait inclure les sûretés déjà acceptées par la banque centrale, mais non encore utilisées. Pour que des actifs soient comptabilisés dans cet indicateur, l'« entité » doit avoir déjà mis en place les procédures opérationnelles nécessaires pour une éventuelle mobilisation de la sûreté.

---

encours de lignes de crédit non utilisées en faveur d'une « contrepartie significative ».

- 
204. L'« entité » devrait déclarer séparément les sûretés reçues de leur clientèle, qu'elle est autorisée à livrer ou à gager elle-même, ainsi que la partie de ces sûretés qu'elles livrent ou gagent à chaque date de déclaration.
205. Outre les montants totaux disponibles, l'« entité » doit aussi déclarer ces montants ventilés par devise significative. Une devise est dite « significative » si l'encours agrégé des actifs non grevés disponibles dans ladite devise représente au moins 5 % de l'encours total des actifs non grevés disponibles qui peuvent servir de sûretés (sur les marchés secondaires ou auprès de la banque centrale).
206. De plus, l'« entité » doit déclarer le montant estimé de la décote que le marché secondaire ou la banque centrale concernée exigerait pour chaque actif. Dans le second cas, l'entité devrait indiquer la décote demandée, en situation normale, par la banque centrale à laquelle elle aurait normalement accès (ce qui probablement implique la devise de financement de la contrepartie, par exemple, la Banque Centrale Européenne (BCE) pour les financements libellés en euros, la Banque du Japon pour ceux en yen, etc.).
207. Dans une seconde étape, après avoir divulgué les décotes appropriées, l'« entité » doit divulguer également la valeur attendue de la sûreté mobilisée (et non le montant notionnel) ainsi que la localisation des actifs et des lignes d'affaires qui ont accès à ces actifs.

#### **Utilisation de l'indicateur**

208. Ces indicateurs permettent d'examiner l'aptitude de l'« entité » à générer une source supplémentaire d'ALHQ ou de financements garantis. Ils constituent une mesure normalisée de la rapidité avec laquelle le LCR peut être reconstitué après un choc de liquidité, soit en levant des fonds sur les marchés privés, soit en faisant appel aux facilités ordinaires de la Banque centrale.

Cependant, ils ne capturent pas les variations potentielles des décotes et des politiques de prêt des contreparties qui pourraient survenir en cas d'événement systémique ou idiosyncrasique. Cela pourrait conduire à considérer, à tort, que la valeur mobilisable estimée des actifs non grevés disponibles est satisfaisante, alors que celle-ci serait inférieure en période de tension. L'Autorité tiendra compte du fait que cet indicateur ne compare pas les actifs non grevés disponibles à l'encours des financements garantis ni à tout autre facteur scalaire du bilan. Pour avoir une vue plus complète de la situation, les informations générées par cet indicateur devraient être complétées par celles contenues dans l'indicateur des asymétries des échéances et par d'autres données de bilan.

#### **IV. LCR par devise significative**

##### **Objectif**

209. Bien que le LCR doive être respecté pour une seule devise donnée et afin de mieux identifier les éventuelles asymétries de devises, l'« entité » et l'Autorité s'assureront aussi de son suivi dans chacune des devises significatives. Cela permettra à l'Autorité

ainsi qu'à l'« entité » de surveiller de près les problèmes d'asymétrie de devises qui pourraient émaner.

#### **Définition et application pratique de l'indicateur**

LCR en devises = encours de ALHQ dans chaque devise significative / Total des sorties nettes de trésorerie\* dans chaque devise significative sur une période de 30 jours

\*après déduction des couvertures de change

210. Les définitions de l'encours d'ALHQ et du total des sorties nettes de trésorerie, en devises étrangères, doivent refléter celles qui sont données, dans le cadre du ratio LCR, pour la devise courante<sup>315</sup>.
211. Une devise est dite « significative » si le total des passifs libellés dans ladite devise représente au moins 5 % du total des passifs de l'« entité ».
212. Le LCR en devises étrangères n'étant pas une norme mais un outil de suivi, il n'est pas soumis à un seuil minimum défini au niveau international. Toutefois suivant son appréciation, l'Autorité pourrait fixer un seuil minimal de suivi qui déclencherait un dispositif d'alerte. Ce seuil dépendrait de l'hypothèse de tensions sous-jacente. L'Autorité évaluera la capacité de l'« entité » à lever des fonds sur les marchés de changes et à transférer un excédent de liquidité d'une devise à une autre ainsi qu'entre juridictions et entités juridiques. Aussi, le ratio devrait être plus élevé pour les devises pour lesquelles ces capacités sont jugées limitées par l'Autorité.

#### **Utilisation de l'indicateur**

213. Cet indicateur est destiné à permettre à l'« entité » et à l'Autorité, de suivre de près les problèmes d'asymétrie de devises qui pourraient surgir en période de tensions.

### **V. Outils de suivi relatifs au marché**

#### **Objectif**

214. Les données de marché à haute fréquence avec peu ou pas de décalage temporel peuvent être utilisées comme indicateurs avancés dans le suivi d'éventuels problèmes de liquidité au sein de l'« entité ».

#### **Définition et application pratique de l'indicateur**

<sup>315</sup> Les flux de trésorerie générés par les actifs, passifs et éléments de hors-bilan seront comptabilisés dans la devise dans laquelle les contreparties sont contractuellement tenues de livrer/régler l'engagement, indépendamment de la devise sur laquelle le contrat est indexé (ou lié) ou de la devise dont il est censé couvrir les fluctuations.

---

215. Bien qu'il existe de nombreux types de données disponibles sur le marché, l'Autorité surveillera les données aux trois niveaux d'information suivants pour détecter les éventuels problèmes de liquidité :

1. Informations sur l'ensemble du marché
2. Informations sur le secteur financier
3. Informations spécifiques à l'« entité ».

1. Informations sur l'ensemble du marché

216. L'Autorité surveillera ces informations en observant le niveau et les variations des principaux marchés ainsi qu'en analysant leur impact potentiel sur le système financier et sur l'« entité ». Les informations concernant l'ensemble du marché sont également essentielles pour évaluer les hypothèses qui sous-tendent le plan de financement de l'« entité ».

217. Les informations pertinentes de marché à surveiller incluent, mais ne sont pas limitées, aux cours des actions (par exemple, les indices généraux et sectoriels dans plusieurs juridictions présentant un intérêt pour les activités de l'« entité »), aux marchés obligataires (marchés monétaires, titres à moyen terme, dettes à long terme, dérivés, obligations gouvernementales, indices d'écart de crédit, etc.), aux marchés des changes, aux marchés des produits de base, aux indices liés à des instruments spécifiques, comme ceux issus de la titrisation (par exemple ABX).

2. Informations sur le secteur financier

218. Pour savoir si le secteur financier dans son ensemble suit l'évolution globale du marché ou s'il connaît des difficultés, les informations à surveiller incluent les informations sur le marché des actions et des obligations, pour le secteur financier en général et pour certains de ses segments en particulier, y compris les indices.

3. Informations spécifiques à l'« entité »

219. Pour savoir si le marché perd confiance en l'« entité » ou a détecté des risques dans celle-ci, il est utile de rassembler des informations sur ses primes CDS, les prix négociés sur le marché monétaire, la situation des renouvellements et le coût de ses sources de financement à diverses échéances, le ratio cours/rendement de ses obligations ou de sa dette subordonnée sur le marché secondaire.

**Note de l'Autorité**

Concernant l'information spécifique à l'« entité », l'Autorité exigera un certain nombre de mesures incluant, mais non limitativement, les éléments suivants :

- Des informations en temps opportun de la part de l'« entité » détaillant, les coûts de financement non garantis et garantis pour divers teneurs de marchés et les instruments spécifiques qui sont émis;
- Les écarts de financement garantis et non garantis à court terme (c'est-à-dire, les financements de 1 jour, 1 semaine, 1 mois, 3 mois, 6 mois et 1 an);
- Les soldes importants détenus auprès de la Banque du Canada ou d'autres institutions financières;
- Les tendances en matière de dépôts, incluant les dépôts de détails, d'entreprises et de gros;
- Les tendances des mouvements de garanties, incluant les entrées et les sorties brutes, les soldes nets et les prévisions de simulation de crise; et
- Les tendances des flux transfrontaliers.

**Utilisation de l'indicateur / des données**

220. Des informations telles que les écarts de crédit sont faciles à obtenir. Il est toutefois important de savoir les interpréter correctement. Par exemple, un même écart de crédit en termes numériques ne signifie pas nécessairement le même risque sur tous les marchés, en raison des conditions spécifiques à chaque marché, telle que le faible degré de liquidité. De plus, s'agissant de l'impact sur la liquidité des variations de certaines grandeurs, les réactions d'autres intervenants du marché à ces informations peuvent être différentes; notamment celles des fournisseurs de liquidité qui privilégient différents types de données.

**Remarque**

Les paragraphes qui se trouvent dans cette section sont tirés du document publié en avril 2013 par le Comité de Bâle « *Monitoring tools for intraday liquidity management* ».

**9.7 Outils de suivi intrajournalier de la liquidité****I. Introduction**

1. La gestion intrajournalière de la liquidité constitue un élément clé dans le cadre de la gestion du risque de liquidité d'une institution tel que décrite par le Comité de Bâle



dans son document intitulé *Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité*<sup>316</sup>, ainsi que dans la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* de l'Autorité<sup>317</sup>. Ces documents, doivent être considérés comme des principes pour la gestion du risque de liquidité et de sûreté d'une institution financière. Le principe 8 du document du Comité de Bâle mentionné ci-dessus concerne principalement la gestion du risque de liquidité intrajournalier et stipule que : « l'institution devrait gérer activement ses positions et ses risques de liquidité intrajournalier pour être en mesure de satisfaire en temps opportun, en situation normale comme en période de tensions, à ses obligations de paiements et de règlements, et contribuer ainsi au bon fonctionnement des systèmes de paiements et de règlements ».

2. Ce principe identifie six (6) éléments opérationnels qui devraient être inclus dans la stratégie de gestion du risque de liquidité intrajournalière de l'« entité ». Ceux-ci indiquent que l'« entité » devrait :

- avoir la capacité de mesurer les entrées et sorties brutes journalières attendues de liquidités, anticiper si possible, à quel moment de la journée ces flux ont lieu, et prévoir une fourchette ou un intervalle de déficits potentiels de financements nets qui pourraient survenir à différents moments de cette journée;
- avoir la capacité de surveiller les positions de liquidités intrajournalières par rapport aux activités prévues ainsi que les ressources disponibles (les soldes, la capacité restante de crédit intrajournalier, les garanties disponibles);
- prendre les dispositions nécessaires pour obtenir suffisamment de financements intrajournaliers afin d'atteindre ses objectifs intrajournaliers;
- avoir la capacité de gérer et de mobiliser les sûretés nécessaires dans le but d'obtenir des financements intrajournaliers;
- avoir une solide capacité à gérer le calendrier de ses sorties de liquidités en lien avec ses objectifs intrajournaliers; et
- être prête à faire face à des perturbations inattendues de ses capacités restantes de crédit intrajournalier.

3. En janvier 2013, le Comité de Bâle a publié Bâle III: « *Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité* » qui énonce l'une des réformes du Comité de Bâle afin de renforcer la réglementation mondiale de la liquidité. L'objectif du ratio de liquidité à court terme (LCR) est de promouvoir la résilience du profil de risque de liquidités d'une institution, mais n'inclut pas la calibration des liquidités intrajournalières<sup>318</sup>.

<sup>316</sup> [http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

<sup>317</sup> <http://www.lautorite.qc.ca/files/pdf/reglementation/lignes-directrices-toutes-institutions/2009mai26-ld-liquidite-fr.pdf>

<sup>318</sup> L'« entité » et l'Autorité sont conscientes que le scénario de tension du LCR ne couvre pas les besoins

- 
4. Le Comité de Bâle, en consultation avec le Comité des systèmes de paiement et de règlement (CSPS<sup>319</sup>) a développé un ensemble d'outils quantitatifs afin de permettre aux autorités de contrôle de surveiller le risque de liquidités intrajournalier des institutions ainsi que leur capacité à répondre aux obligations de paiement et de règlement en temps opportun tant dans les conditions normales qu'en période de tension. Ces outils de suivi viendront compléter l'orientation qualitative des Principes de saine gestion du Comité de Bâle ainsi que la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* de l'Autorité.
  5. Compte tenu de la relation étroite entre la gestion intrajournalière du risque de liquidité de l'« entité » et le bon fonctionnement des systèmes de paiement et de règlement<sup>320</sup>, les outils seront autant bénéfiques pour la Banque du Canada ou d'autres autorités chargées de la surveillance des systèmes de paiement et de règlement. Il est prévu que la mise en place d'outils de suivi de la liquidité intrajournalière favorisera une étroite coopération entre les superviseurs bancaires et les autorités chargées de surveiller le comportement de l'« entité » en matière de paiements.
  6. Il est important de mentionner que les outils ont été mis en place uniquement à des fins de suivi. Les institutions financières actives au niveau international seront tenues d'appliquer ces outils. Ces outils peuvent également être utiles dans la promotion de saines pratiques de gestion des liquidités pour les autres entités financières, qu'elles soient participantes directes<sup>321</sup> d'un système de transferts et de paiements de grande valeur (STPGV)<sup>322</sup> ou utilisent une institution financière correspondante pour régler ses paiements. Les autorités de contrôles nationales détermineront dans quelle mesure

---

attendus ou inattendus de liquidités intrajournalières. Voir le paragraphe 41 du Chapitre 9 de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* - Janvier 2014.

<sup>319</sup> Le CSPS sert de forum aux banques centrales afin de surveiller et analyser l'évolution de paiements et de règlements aussi bien dans les affaires transfrontalières que dans les systèmes de règlement multidevises. Il se compose de hauts fonctionnaires responsables des systèmes de paiement et de règlement dans les banques centrales. Le Secrétariat du CSPS est au sein de la BRI.

<sup>320</sup> Lorsqu'une référence est faite dans le présent document aux paiements et aux systèmes de règlement, cela englobe les systèmes de paiement, de compensation et de règlement de titres et dérivés (y compris les contreparties centrales).

<sup>321</sup> Un « Participant direct » est un participant à un système de paiement de grande valeur qui peut régler des transactions sans passer par un intermédiaire. En revanche, un participant indirect est un participant qui a besoin d'utiliser les services d'un participant direct (une entité financière correspondante) pour effectuer des règlements particuliers en son nom. Par contre, une entité peut être un participant direct à un système de paiement de grande valeur tout en utilisant une entité financière correspondante pour régler les paiements particuliers, par exemple, les paiements pour un système auxiliaire.

<sup>322</sup> STPGV est un système de transfert de fonds qui gère habituellement les paiements de grande valeur et de haute priorité. Contrairement aux systèmes de paiement de détail, de nombreux STPGV sont exploités par des banques centrales, en utilisant un système de règlement brut en temps réel ou un mécanisme équivalent. Voir la section 1.10 du CPSS / IOSCO Principes pour les infrastructures des marchés financiers, avril 2012.

ces outils s'appliquent aux entités financières non actives au niveau international au sein de leurs juridictions.

7. Conformément à sa responsabilité en matière de gestion du risque de liquidité, la haute direction de l'« entité » sera responsable de la collecte et la présentation des données de suivi concernant les outils à l'Autorité. Il est admis que l'« entité » puisse avoir besoin de se concerter avec ses homologues, y compris les opérateurs de systèmes de paiements et les institutions financières correspondantes, pour recueillir ces données. Cependant, l'« entité » ne sera pas tenue de publier ces exigences lors des divulgations au public. Les divulgations publiques ne sont pas destinées à faire partie de ces outils de suivi.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité, en tant que superviseur de l'« entité » assujettie aux exigences d'adéquation de la liquidité, et la Banque du Canada, en tant que superviseur du système de paiements et de règlements canadien, seront collectivement responsables de la gestion de l'ensemble des outils de suivi de la liquidité intrajournalière.

8. Les sections suivantes présentent :
- Les définitions de liquidité intrajournalière, du risque de liquidité intrajournalier et des éléments constituant l'utilisation et les sources de liquidités intrajournalières de l'« entité »;
  - La conception détaillée des outils de suivi de la liquidité intrajournalière;
  - Les scénarios de tension de la liquidité intrajournalière;
  - Le champ d'application des outils de suivi; et
  - La date de mise en œuvre et la fréquence de divulgation.

## II. Définitions, sources et utilisation de la liquidité intrajournalière

### Définitions

9. Aux fins du présent document, les définitions suivantes seront appliquées aux termes ci-dessous mentionnés.
- Liquidité intrajournalière : fonds qui peuvent être accessibles au cours d'une journée ouvrable, généralement pour permettre à l'« entité » de faire des paiements en temps réel<sup>323</sup>.

<sup>323</sup> Voir CSPS : Le glossaire des termes utilisés dans les systèmes de paiements et règlements, Mars 2003

- 
- Journée ouvrable : Heures d'ouverture des STPGV ou des services de correspondance bancaires au cours de laquelle l'« entité » peut recevoir et effectuer des paiements dans sa juridiction locale.
  - Risque de liquidité intrajournalière : le risque que l'« entité » ne parvienne pas à gérer efficacement sa liquidité intrajournalière, ce qui pourrait la rendre incapable de satisfaire à une obligation de paiement à la date prévue, affectant ainsi sa position de liquidité et celle des autres parties.
  - Engagements à durée déterminée : les engagements qui doivent être réglés à un moment précis dans la journée ou qui ont un délai prévu de règlement intrajournalier.
  - Sources de liquidité intrajournalière et leurs utilisations.
10. Les points présentés ci-dessous présentent les principaux éléments constituant les sources et les utilisations de liquidité intrajournalière d'une institution financière<sup>324</sup>.

(Cette liste ne devrait pas être considérée comme exhaustive).

a) Les sources de liquidité

Les sources propres à l'« entité »

- Les soldes des réserves auprès de la banque centrale;
- Les biens donnés en garantie à la banque centrale ou à des systèmes auxiliaires<sup>325</sup> pouvant être transformés librement en liquidité intrajournalière;
- Les actifs non grevés au bilan de l'« entité » qui peuvent être librement transformés en liquidité intrajournalière;
- Les lignes de crédits<sup>326</sup> intrajournalières disponibles, garanties ou non, confirmées ou non;

---

<sup>324</sup> Ce n'est pas l'ensemble des éléments qui est pertinent pour l'« entité », compte tenu du fait que les profils de liquidités intrajournaliers diffèrent entre les entités financières (par exemple, si elle accède à des systèmes de paiement et de règlement, directement ou indirectement, ou si elle fournit des services de correspondance bancaire et des facilités de crédit intrajournalières à d'autres institutions financières, etc.)

<sup>325</sup> Les systèmes auxiliaires incluent les autres systèmes de paiement tels que les systèmes de paiement de détails, CLS (Règlements liés continus « *Continuous linked settlement* »), les systèmes de règlement de titres et les contreparties centrales.

<sup>326</sup> Bien que les lignes de crédit non confirmées puissent être retirées en période de tension (voir scénario de tensions (i) à la Section IV), ces lignes sont une source disponible de liquidités intrajournalières en période normale.

- Les comptes auprès d'autres institutions qui peuvent être utilisés pour le règlement intrajournalier.

#### Les autres sources

- Les paiements reçus d'autres intervenants du STPGV;
- Les paiements reçus d'autres systèmes auxiliaires;
- Les paiements reçus via les services d'entités financières correspondantes

#### b) Utilisation de la liquidité

- Les paiements effectués à d'autres intervenants du STPGV;
- Les paiements effectués à d'autres systèmes auxiliaires<sup>327</sup>;
- Les paiements effectués par les services d'entités financières correspondantes;
- Les lignes de crédits intrajournalières offertes, garanties ou non, confirmées ou non;
- Les paiements contingents relatifs au défaut des systèmes de paiement et de règlement (par exemple en tant que fournisseur de liquidité d'urgence).

11. Au niveau de la correspondance bancaire, les paiements de certains clients sont effectués sur des comptes détenus par la même entité correspondante. Ces paiements ne donnent pas lieu à une source de liquidité intrajournalière ou d'utilisation pour l'entité correspondante car ils ne sont pas liés aux systèmes de paiements et de règlements. Cependant, ces paiements à l'intérieur d'un même réseau d'entités correspondantes ont des répercussions sur la liquidité intrajournalière de l'entité émettrice ou débitrice des paiements et devraient par conséquent être incorporés dans leurs rapports des outils de suivi.

### **III. Outils de suivi de la liquidité intrajournalière**

12. Plusieurs facteurs influencent l'utilisation de la liquidité intrajournalière dans les systèmes de paiement et de règlement d'une entité et sa vulnérabilité aux chocs de liquidité intrajournalière. De ce fait, aucun outil de suivi considéré isolément ne peut fournir à l'Autorité suffisamment d'information afin d'identifier et surveiller le risque de liquidité intrajournalier encouru par l'entité. Pour y parvenir, sept (7) outils de suivi

<sup>327</sup> Certains systèmes de règlement de titres offrent des facilités d'auto-garanties en collaboration avec la banque centrale. Grâce à eux, les participants peuvent poster automatiquement des titres entrant dans leur processus de règlement garanti vers la banque centrale pour obtenir des liquidités afin de financer les obligations de leurs systèmes de règlement de titres. Dans ces cas, l'utilisation des liquidités intrajournalières sont celles uniquement liées à la décote appliquée par la banque centrale.

distincts ont été développés (voir le tableau ci-dessous). Étant donné que ces outils ne seront pas tous pertinents pour toutes les entités financières déclarantes, ils ont été classés en trois (3) groupes comme suit, afin de déterminer leur applicabilité :

- Catégorie A : Applicable à toutes les entités financières déclarantes
- Catégorie B : Applicable aux entités financières déclarantes qui offrent des services de correspondances bancaires; et
- Catégorie C : Applicable aux entités financières déclarantes qui sont des participants directs.

**TABLEAU 1**

<b>Ensemble des outils de suivi</b>	
<u><i>Outils applicables à toutes les institutions financières déclarantes</i></u>	
A(i)	Utilisation maximale de la liquidité intrajournalière quotidienne
A(ii)	Liquidité intrajournalière disponible au début d'un jour ouvrable
A(iii)	Paiements totaux
A(iv)	Les engagements à durée déterminée
<u><i>Outils applicables aux institutions financières déclarantes offrant des services de correspondances bancaires</i></u>	
B(i)	Valeur de paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants
B(ii)	Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients
<u><i>Outils applicables aux institutions financières déclarantes qui sont des participantes directes</i></u>	
C(i)	Débets intrajournaliers

a) Outils de suivi applicables à toutes les institutions financières déclarantes

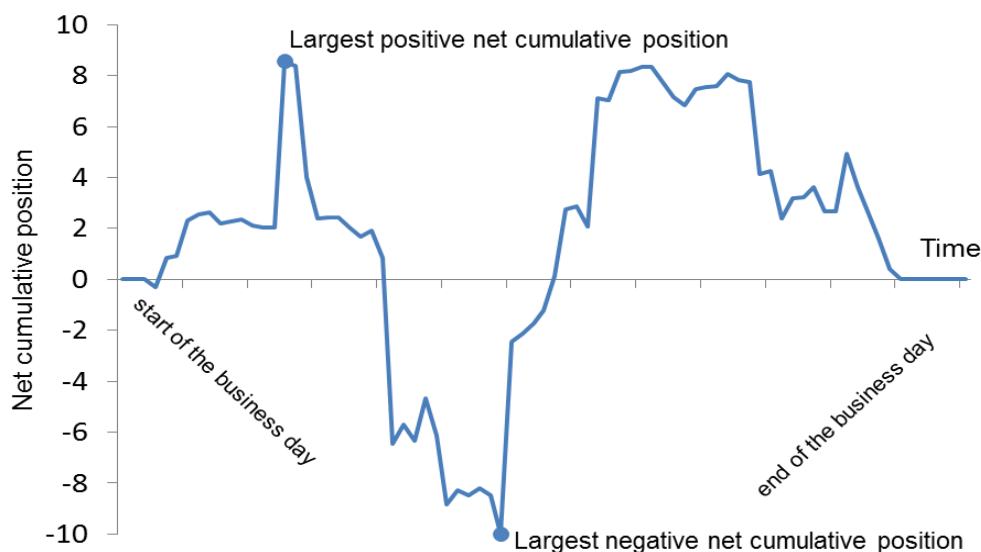
**Utilisation de la liquidité**

13. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller l'utilisation de la liquidité intrajournalière de l'« entité » dans les conditions normales. Il permettra à l'« entité » de surveiller le solde net de tous les paiements effectués et reçus au cours de la journée sur son compte de règlement avec la banque centrale (si l'« entité » est un participant direct) ou sur son compte auprès d'une autre institution financière correspondante (ou ses comptes, si plus d'une institution financière correspondante sont impliquées dans la transaction). La plus grande position nette négative au cours de la journée ouvrable sur le(s) compte(s), (le plus grand solde cumulatif net entre les paiements effectués et reçus), déterminera l'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale de l'« entité ». La position nette devrait être déterminée par un système d'horodatage des règlements (ou l'équivalent) utilisant des données de chacune des transactions de la journée sur le(s) compte(s). Ainsi, le plus grand solde net négatif sur le(s) compte(s)

peut être calculé à la fin du jour ouvrable et ne nécessite pas de surveillance en temps réel tout au long de la journée.

14. À titre d'illustration seulement, le calcul de l'outil est présenté à la figure 1 ci-dessous. Une position nette positive signifie que l'« entité » a reçu plus de paiements qu'elle en a effectués au cours de la journée. Inversement, une position nette négative signifie que l'« entité » a effectué plus de paiements qu'elle n'en a reçus<sup>328</sup>. Pour les participants directs, la position nette représente la variation de son solde d'ouverture à la banque centrale. Si l'« entité » utilise une ou plusieurs institutions financières correspondantes, la position nette représente le changement dans le solde d'ouverture du (des) compte(s) avec son (ses) institution(s) financière(s) correspondante(s).

**Illustration 1 : Utilisation maximale de la liquidité intrajournalière quotidienne**



15. Supposons que l'« entité » court le risque de détenir une position nette négative à un moment intrajournalier donné, elle aura besoin d'accéder à de la liquidité intrajournalière pour financer ce déficit. Le montant minimum de liquidités intrajournalières dont l'entité devrait disposer pour une journée donnée devrait être équivalent à sa plus importante position nette cumulative négative. (Dans l'illustration ci-dessus, l'utilisation de la liquidité intrajournalière serait de 10 unités).
16. Inversement, lorsque l'« entité » a une position cumulative nette positive à un moment intrajournalier donné, elle dispose d'un excédent de liquidités pour répondre à ses

<sup>328</sup> Pour le calcul de la position nette cumulative, « les paiements reçus » n'incluent pas les fonds obtenus grâce à des facilités de liquidité intrajournalière des banques centrales.

obligations de liquidité intrajournalières. Cette position peut se produire dans l'éventualité où l'entité se base sur les paiements reçus d'autres participants de STPGV pour financer ses paiements sortants. (Dans l'illustration ci-dessus, la plus importante position cumulative nette positive serait de 8,6 unités.)

17. L'« entité » devrait déclarer ses trois (3) plus importantes positions cumulatives nettes négatives quotidiennes sur son règlement ou un compte correspondant, à la période de déclaration et la moyenne quotidienne de la position cumulative nette négative sur la période. Les principales positions cumulatives nettes positives, et la moyenne quotidienne des positions cumulatives nettes positives, devraient également être déclarées. Au fur et à mesure que les données déclarées s'accumulent, l'Autorité aura plus d'indication sur l'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne de l'entité en périodes normales.

#### ***Liquidité intrajournalière disponible au début d'une journée ouvrable***

18. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller le montant de liquidité intrajournalière disponible pour l'« entité » au début de chaque journée afin de répondre à ses besoins de liquidité intrajournalière dans les conditions normales. L'« entité » devrait communiquer, à la fois, les trois plus petits montants de liquidité intrajournalière disponible au début de chaque journée ouvrable de la période de déclaration, et le montant moyen des liquidités intrajournalières disponibles au début de chaque jour ouvrable de la période de déclaration. Le rapport devrait aussi présenter les éléments constitutifs des sources de liquidités disponibles pour l'« entité ».
19. En s'appuyant sur les sources de liquidité énoncées à la section II B ci-dessus, l'« entité » devrait discuter et convenir avec l'Autorité des sources de liquidités devant être incluses dans le calcul de cet outil. Lorsque l'« entité » gère des garanties sur une devise croisée et/ou sur la base d'inter-systèmes, les sources de liquidité non libellées dans la devise d'utilisation de la liquidité intrajournalière et/ou qui sont situés dans une juridiction différente, peuvent être incluses dans le calcul si, l'« entité » peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité que la garantie peut être transférée librement de façon intrajournalière dans le système où elle est nécessaire.
20. Au fur et à mesure que les données de divulgation s'accumulent, l'Autorité aura plus d'indication sur le montant de liquidité intrajournalière disponible à l'« entité » pour répondre à ses obligations de paiement et de règlement dans les conditions normales.

#### ***Paiement totaux***

21. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller les activités à l'échelle globale de paiements de l'entité. Pour chaque jour ouvrable de la période de déclaration, l'« entité » devrait calculer le total de ses paiements bruts effectués et reçus via un système de paiement et/ou, le cas échéant, sur n'importe quel compte(s) détenu(s) auprès d'une entité financière correspondante. L'« entité » devrait également rapporter les trois plus grandes valeurs journalières pour les paiements bruts effectués et reçus dans la période de référence ainsi que le montant quotidien moyen des paiements bruts effectués et reçus dans la période considérée.

#### ***Les engagements à durée déterminée***



- 
22. Cet outil permettra à l'Autorité d'avoir une meilleure compréhension des obligations à durée déterminée de l'« entité »<sup>329</sup>. Le défaut de paiement de ces obligations à temps pourrait entraîner des pénalités financières, entacher la réputation de l'entité ou occasionner des pertes d'opportunité d'affaires futures.
23. L'« entité » devrait calculer le montant total de ses obligations à durée déterminée qu'elle règle chaque jour et déclarer les trois (3) plus grandes valeurs totales quotidiennes ainsi que la valeur moyenne totale quotidienne pour la période de déclaration afin de donner une indication à l'Autorité sur l'ampleur de ces obligations.
- b) Outils de suivi applicables aux entités financières déclarantes offrant des services de correspondances bancaires

***Valeur de paiements effectués au nom de clients<sup>330</sup> bancaires correspondants***

24. Cet outil permettra à l'Autorité d'avoir une meilleure compréhension de la proportion des flux de paiement de l'entité correspondante découlant de sa prestation de services d'entité correspondante. Ces flux peuvent avoir un impact significatif sur la gestion interne de la liquidité intrajournalière de l'entité correspondante<sup>331</sup>.
25. L'entité correspondante devra calculer la valeur totale journalière des paiements qu'elle fait au nom de tous ses clients de services de correspondance bancaire et déclarer les trois plus grandes valeurs totales quotidiennes ainsi que la valeur totale moyenne quotidienne de ces paiements dans la période considérée.

---

<sup>329</sup> Ces obligations incluent, par exemple, celles pour lesquelles il y a une période limite intrajournalière précise, celles nécessitant un règlement des positions dans d'autres systèmes de paiements et de règlements, celles liées aux activités de marché (tels que la livraison ou les rendements sur les transactions du marché monétaire ou des paiements de marge), et d'autres paiements essentiels à l'activité ou à la réputation de l'entité (voir la note 10 des Principes de gestion saine du Comité de Bâle). Les exemples incluent le règlement des obligations dans les systèmes auxiliaires, les paiements CLS (Règlements liés continue « Continuous linked settlement) ou le rendement des prêts à un jour. Les paiements effectués pour répondre aux directives de débit ne sont pas considérés comme des obligations de délais précis pour l'application de cet outil.

<sup>330</sup> Le terme « clients » inclut toutes les entités financières pour lesquelles l'entité financière correspondante offre des services de correspondances bancaires.

<sup>331</sup> Le paragraphe 79 du document intitulé « Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité » du Comité de Bâle stipule que : « *le niveau des entrées et sorties brutes de trésorerie de l'entité correspondante peut être incertain, en partie parce que ces flux peuvent refléter les activités de sa clientèle, surtout lorsque l'entité offre des services de correspondance ou de gardien de valeur* ».

**Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients<sup>332</sup>**

26. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller l'ampleur de la provision du crédit intrajournalier de l'« entité » correspondante à ses clients. L'« entité » correspondante devrait déclarer les trois plus grandes lignes de crédit intrajournalières accordées à ses clients pendant la période considérée, incluant celles qui sont garanties ou engagées et l'utilisation maximale de ces lignes<sup>333</sup>.

**Outils applicables aux entités financières déclarantes qui sont des participants directs****Débit intrajournalier**

27. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller le débit de l'activité quotidienne des paiements d'un participant direct à travers son compte de règlement. Les participants directs devraient divulguer pour la période de déclaration, la moyenne quotidienne de leurs paiements sortants en pourcentage du total des paiements qui se règlent à des moments précis de la journée, par valeur, à l'intérieur de chaque heure de la journée ouvrable<sup>334</sup>. Progressivement, cela permettra à l'Autorité d'identifier tout changement dans le comportement de paiements et de règlement de l'entité.

**IV. Scénarios de tension de liquidité intrajournalière**

28. Les outils de suivi décrits à la section III fourniront à l'Autorité, des informations sur le profil de liquidité intrajournalier de l'entité en période normale. Toutefois, la disponibilité et l'utilisation de ces liquidités intrajournalières peuvent changer considérablement en période de tension. Ainsi, lors de discussions sur la gestion globale du risque de liquidité, l'Autorité tiendra compte de l'impact des exigences de liquidités intrajournalières de l'entité en période de tension. À titre indicatif, quatre (non exhaustif) scénarios possibles ont été identifiés et sont décrits ci-dessous<sup>335</sup>. L'entité devrait déterminer avec l'Autorité lesquels sont pertinents à sa circonstance particulière et à son modèle d'affaires.
29. L'« entité » n'a pas besoin de communiquer à l'Autorité sur une base régulière, l'impact des scénarios de tension sur les outils de suivi. Elle devrait utiliser ces scénarios pour

<sup>332</sup> Ce n'est pas l'ensemble des éléments qui est pertinent pour l'institution financière compte tenu du fait que les profils de liquidité intrajournaliers diffèrent entre les institutions financières (par exemple, si elle accède à des systèmes de paiement et de règlement, directement ou indirectement, ou si elle fournit des services de correspondance bancaire et des facilités de crédit intrajournaliers à d'autres institutions financières, etc.)

<sup>333</sup> Le montant devant être déclaré, pour les trois principales lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients devrait inclure celles non engagées et non garanties. Cette déclaration ne change pas la nature juridique de ces lignes de crédit.

<sup>334</sup> Il convient de noter que certaines juridictions ont déjà en place des règles ou lignes directrices sur le débit.

<sup>335</sup> L'Autorité encourage l'entité à envisager des scénarios de tension inversés et d'autres scénarios de tension, le cas échéant (par exemple, l'impact des catastrophes naturelles, la crise des devises, etc.). De plus, l'entité devrait utiliser ces scénarios de tension pour déterminer sa tolérance au risque de liquidité intrajournalier et son plan de financement contingent.

évaluer, la façon dont son profil de liquidité intrajournalier en périodes normales changerait en périodes de tension et discuter avec l'Autorité comment tout impact négatif serait réglé, soit par des plans de contingences et/ou de leur cadre de gestion globale du risque de liquidité intrajournalier.

### **Scénarios de tensions**

- a) Tension financière spécifique à l'entité : l'entité est affectée ou est perçue comme étant affectée par un événement de tension
30. Pour un participant direct, sa propre tension financière et/ou opérationnelle peut entraîner des paiements différés de contreparties et/ou le retrait des lignes de crédit intrajournalières. Cela peut conduire l'entité à devoir financer à son tour plusieurs de ses paiements à partir de ses propres sources de liquidité intrajournalière afin d'éviter un report de ses paiements.
31. Pour l'entité utilisant des services de correspondance bancaires, sa propre tension financière peut entraîner le retrait de lignes de crédit intrajournalières par l'entité financière correspondante, et/ou des paiements différés de ses propres contreparties. Cela peut nécessiter pour l'entité de préfinancer ses paiements et/ou garantir sa ligne de crédit intrajournalière.
- b) Tension de la contrepartie : Une contrepartie principale affectée par un événement de tension intrajournalière qui l'empêche de faire des paiements.
32. La tension de la contrepartie peut faire en sorte que les participants directs et les entités financières utilisant les services de correspondance bancaire ne puissent pas dépendre des paiements entrants provenant de la contrepartie en tension. Cela réduit ainsi la disponibilité de liquidités intrajournalières pouvant provenir des paiements de cette dernière.
- c) Tension d'une entité financière cliente : une entité financière correspondante cliente affectée par un événement de tension;
33. La tension d'une entité financière cliente peut entraîner des reports des paiements différés d'autres entités financières, créant ainsi des pertes de liquidités intrajournalières additionnelles à l'entité correspondante.
- d) Tension à l'échelle du marché de crédit ou de liquidité
34. Une tension à l'échelle du marché de crédit ou de liquidité peut avoir des répercussions négatives sur la valeur des actifs liquides que l'entité détient pour répondre à ses besoins de liquidités intrajournalières. Une baisse généralisée de la valeur de marché et /ou de la notation de crédit des actifs liquides non grevés de l'entité peut limiter sa capacité à lever des liquidités intrajournalières auprès de la Banque du Canada. Dans le pire des scénarios, une décote de crédit importante des actifs peut faire en sorte que ces actifs ne répondent plus aux critères d'éligibilité de la Banque du Canada à titre de facilités de liquidités intrajournalières.

- 
35. Pour l'entité utilisant les services de correspondances bancaires, une baisse généralisée de la valeur de marché et/ou de la notation de crédit des actifs liquides non grevés peut limiter sa capacité à lever des liquidités intrajournalières auprès de ses correspondants bancaires
  36. L'entité, qui gère sa liquidité intrajournalière sur une base inter-devise devrait considérer les implications sur la liquidité intrajournalière, d'une fermeture ou des difficultés opérationnelles dans le marché des *swaps* de devises et des tensions qui se produisent dans plusieurs systèmes simultanément.

#### **V. Application des scénarios de tensions**

37. Pour la tension financière propre à l'entité et la tension de la contrepartie, l'entité déclarante doit tenir compte de l'impact probable que ces scénarios pourraient avoir sur son utilisation quotidienne maximale de liquidité intrajournalière, ses liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable, ses paiements totaux et ses obligations à durée déterminée.
38. Pour les scénarios de tension d'une entité financière cliente, l'entité qui offre des services de correspondance bancaire devrait tenir compte de l'impact probable que ces scénarios pourraient exercer sur la valeur des paiements effectués au nom de ses clients et des lignes de crédits intrajournalières consenties à ses clients.
39. Pour les tensions à l'échelle du marché, l'entité déclarante devrait tenir compte de l'impact probable que celles-ci pourraient exercer sur les sources de liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable.
40. Bien que chacun des outils de suivi ait une valeur en soi, une combinaison des informations fournies par ces outils fournira à l'Autorité une vue d'ensemble sur la résilience de l'entité aux chocs de liquidité intrajournaliers. Des exemples sur la manière dont les outils peuvent être utilisés dans différentes combinaisons par l'Autorité afin d'évaluer la résilience de l'« entité » au risque de liquidité intrajournalier sont présentés en Annexe 9-VI.

#### **9.3.1 Champ d'application**

41. Généralement, l'entité financière gère son risque de liquidité intrajournalier dans une devise unique en lien avec chaque système, mais il est reconnu que les pratiques diffèrent selon les institutions et les juridictions, dépendamment de la structure institutionnelle mise en place par celles-ci et des spécificités des systèmes dans lesquels elles opèrent. Les éléments suivants visent à aider l'entité et l'Autorité dans la détermination du moyen le plus approprié pour l'application des outils. Si l'« entité » a besoin de plus de précisions, elle devrait discuter de la portée de l'application des outils avec l'Autorité.

#### **i. Systèmes**

42. L'« entité », qui est un participant direct au STPGV peut gérer sa liquidité intrajournalière de plusieurs manières. Elle peut gérer ses activités de paiements et de règlements en lien avec chaque système. Par ailleurs, elle peut utiliser des

---

« passerelles »<sup>336</sup> de liquidité intrajournalières directes entre STPGV; ce qui permet de transférer l'excès de liquidité d'un système à un autre sans restriction. D'autres dispositions formelles existent, et permettent le transfert de fonds d'un système à un autre (comme les accords de liquidité en devise étrangère pouvant être utilisés à titre de garantie pour des systèmes domestiques).

43. Pour tenir compte de ces différentes approches, les participants directs devraient appliquer une approche ascendante pour déterminer la façon appropriée de présenter ces outils de suivi. Les principes suivants sont ceux que l'« entité » devrait suivre :
- À titre de référence, l'« entité » devrait divulguer sur une base de système par système toute participation dans un STPGV;
  - Lorsqu'il y a une passerelle de liquidité technique directe en temps réel entre deux ou plusieurs STPGV, la liquidité intrajournalière dans ces systèmes peut être considérée comme fongible. Au moins, un des STPGV lié peut donc être considéré comme un système auxiliaire pour les fins de ces outils;
  - Si l'« entité » peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'elle suit régulièrement ses positions et utilise d'autres dispositions formelles de transfert de liquidité intrajournalière entre STPGV (n'ayant pas de passerelle technique directe de liquidité), ces STPGV peuvent également être considérés comme des systèmes auxiliaires à des fins de divulgations.
44. Les systèmes auxiliaires (par exemple les systèmes de paiement de détail, CLS, certains systèmes de règlement de titres et les contreparties centrales) exercent des pressions sur la liquidité intrajournalière de l'entité lorsque ces systèmes règlent des obligations de l'« entité » dans un STPGV. Par conséquent, les exigences de divulgation distinctes ne seront pas nécessaires pour de tels systèmes auxiliaires.
45. L'« entité » qui utilise les services de correspondant bancaire devrait fonder ses activités de divulgations des paiements et des règlements sur ses comptes avec celles de ses correspondants bancaires. Lorsque plus d'un correspondant bancaire est utilisé, l'entité devrait effectuer ses divulgations par correspondant bancaire. Si l'« entité » accède à un système de paiement indirectement à travers plusieurs correspondants bancaires, ses divulgations peuvent être agrégées, à condition que l'entité déclarante puisse démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'elle est en mesure de transférer la liquidité entre ses correspondants bancaires.
46. L'« entité », qui agit comme un participant direct au STPGV, mais qui fait également appel à des services de correspondants bancaires, devrait discuter avec l'Autorité afin de savoir dans quelle mesure elle peut agréger ses divulgations. L'agrégation peut être appropriée lorsque les paiements effectués directement à travers un STPGV et ceux

---

<sup>336</sup> Une « passerelle » de liquidité intrajournalière directe est une fonctionnalité technique construite entre deux ou plusieurs STPGV permettant à l'« entité » d'effectuer quotidiennement des transferts directement d'un système à l'autre

effectués à travers les correspondants bancaires sont dans la même juridiction et dans la même devise.

**ii. Devise**

47. L'« entité », qui gère sa liquidité intrajournalière devise-par-devise devrait faire sa divulgation sur la base de devises individuelles.
48. Si l'« entité » peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'elle gère la liquidité sur une base de devise croisée et qu'elle a la capacité de transférer des fonds intrajournalier dans un court laps de temps - y compris dans les périodes de tension aigüe – alors les positions de liquidités intrajournalières dans les devises croisées peuvent être agrégées aux fins de déclaration. Cependant, l'« entité » devrait également divulguer le niveau de chaque devise individuelle afin que l'Autorité puisse surveiller l'étendue dans laquelle les entreprises sont tributaires du marché de *swaps* de change.
49. Lorsque le niveau d'activité de paiement et de règlement de l'« entité » dans une devise particulière est considéré comme négligeable, avec l'accord de l'Autorité<sup>337</sup>, une exemption de déclaration pourrait s'appliquer et les déclarations distinctes peuvent ne pas être soumises.

**iii. Structure organisationnelle**

50. Le niveau organisationnel approprié pour l'entité déclarant ses données de liquidités intrajournalières devra être déterminé par l'Autorité, il est attendu que les outils de suivi soient généralement appliqués au niveau de chaque entité légale significative. La décision relative à l'entité légale appropriée devrait tenir compte des obstacles potentiels associés au transfert la liquidité intrajournalière entre entités légales d'un même groupe, y compris la capacité de l'Autorité à allouer les actifs liquides, les écarts temporelles et les contraintes logistiques sur le mouvement des garanties.
51. Lorsqu'il n'y a pas d'obstacles ou contraintes liés au transfert de liquidités intrajournalières entre deux (ou plusieurs) entités légales et que l'entité peut le démontrer à la satisfaction de l'Autorité, les exigences de liquidités intrajournalières de ces entités légales peuvent être agrégées à des fins de déclaration.

**iv. Responsabilité des autorités de contrôles domestique et d'accueil**

52. Pour les groupes bancaires transfrontaliers, lorsque l'entité opère dans des STPGV et/ou avec une/des correspondante(s) bancaire(s) à l'extérieur de la juridiction où elle est domiciliée, les deux superviseurs d'origine et d'accueil devront s'assurer que l'entité dispose de suffisamment de liquidités intrajournalières pour satisfaire à ses obligations

<sup>337</sup> Comme un seuil indicatif, l'Autorité pourra considérer que la devise est considérée « significative » si les engagements globaux libellés dans cette devise est de 5 % ou plus du total des engagements de l'entité. Référence : Paragraphe 211 du Comité de Bâle « le ratio de couverture de liquidité et des outils de suivi des risques de liquidité », Janvier 2013.

dans un STPGV et / ou avec son (ses) correspondant(s) bancaire(s)<sup>338</sup>. Le partage des responsabilités entre le superviseur d'origine et d'accueil dépendra ultimement du fait que, l'entité opère dans la juridiction non domestique par l'intermédiaire d'une filiale.

Pour les opérations de filiale :

- Le superviseur d'origine devrait avoir la responsabilité de surveiller par l'entremise de la collecte et l'examen des données que l'entité est en mesure de répondre à ses responsabilités de paiements et de règlements dans tous les pays et dans toutes les devises dans lesquelles elle opère. Le superviseur d'origine devrait donc avoir l'option de recevoir un ensemble complet d'informations de liquidité intrajournalière.
- L'autorité d'accueil doit avoir, la possibilité d'exiger des filiales étrangères sur son territoire, que les outils de liquidité intrajournalière lui soient divulgués, sous réserve de leur matérialité.

Pour une filiale active dans un STPGV non-domestique et/ou de correspondants bancaires :

- L'autorité d'accueil devrait avoir la responsabilité première de recevoir l'ensemble de données pertinentes sur la liquidité intrajournalière de la filiale.
- L'Autorité (superviseur de l'« entité » et superviseur d'origine) s'assurera qu'une filiale non domestique dispose de suffisamment de liquidités intrajournalières pour satisfaire toutes ses obligations de paiement et de règlement. Ainsi, l'Autorité a donc la discrétion d'exiger des filiales non-domestiques de lui fournir les données de liquidité intrajournalière, le cas échéant.

#### **v. *Date de mise en œuvre et la fréquence de divulgation***

53. La divulgation des outils de suivi débutera sur une base mensuelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 pour coïncider avec la mise en œuvre des exigences de divulgation du LCR.
54. Des exemples de modèles de divulgations peuvent être trouvés dans l'Annexe 9-V. Bien que ces outils s'appliquent aux entités financières actives au niveau international, l'Autorité exige que l'« entité » applique ces exigences de divulgation. L'« entité » devrait également s'entendre avec l'Autorité sur la portée de l'application des dispositions et des divulgations entre elle et les autorités du pays hôte.
55. En ce qui concerne les outils de suivi de la liquidité intrajournalière, si l'entité cliente est incapable de respecter ce délai de mise en œuvre, en raison de contraintes de

<sup>338</sup> Le paragraphe 145 du document de Bâle intitulé « *Principe de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité* » stipule que « l'autorité d'accueil a besoin de comprendre comment le profil de liquidité du groupe contribue aux risques pour l'« entité » dans sa juridiction, tandis que le superviseur du pays d'origine requiert des informations sur les risques importants qu'une filiale étrangère fait courir au groupe bancaire tout entier ».

---

disponibilité des données avec une institution financière correspondante, l'Autorité pourrait envisager d'effectuer une mise en œuvre progressive à une date ultérieure (au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2017).



---

## Chapitre 10. Processus de surveillance prudentielle

### PRINCIPE ESSENTIEL

**Principe 1 : Les entités financières devraient disposer d'une procédure permettant d'évaluer l'adéquation globale de leurs fonds propres par rapport à leur profil de risque ainsi que d'une stratégie permettant de maintenir leur niveau de fonds propres.**

Les paragraphes 719 à 725 ont été retirés puisqu'ils sont destinés aux autorités de réglementation.

726. Les entités financières doivent être en mesure de démontrer que leurs objectifs internes de fonds propres sont justifiés et correspondent à leur profil de risque global ainsi qu'à leur cadre opérationnel. En évaluant l'adéquation des fonds propres, la haute direction doit avoir une perspective globale de l'exposition aux risques de l'entité financière, afin d'identifier les risques émergents et croissants de façon efficace et en temps opportun et d'y réagir. La haute direction doit également tenir compte de la conjoncture économique dans laquelle opère l'entité financière. Des simulations de crise rigoureuses, de caractère prospectif, devraient être effectuées pour déceler les éventuels événements ou changements des conditions du marché qui pourraient avoir des répercussions défavorables sur l'entité financière. De toute évidence, il incombe à la haute direction, en premier lieu, de s'assurer que l'entité financière dispose d'un niveau de fonds propres suffisant pour couvrir les risques.

727. Les cinq caractéristiques essentielles d'un processus de saine gestion des risques sont les suivantes :

- surveillance active par le conseil d'administration et la haute direction;
- mise en place de politiques, procédures et limites appropriées;
- identification, mesure, atténuation, contrôle, suivi et reddition de compte exhaustifs et en temps opportun des risques;
- systèmes d'information de gestion appropriés tant sur le plan des activités que dans l'ensemble de l'entité financière;
- contrôle interne exhaustif.

### 10.1 Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction<sup>339</sup>

728. Un processus sain de gestion des risques est primordial pour une évaluation efficace de l'adéquation des fonds propres d'une entité financière. Il incombe aux instances décisionnelles d'appréhender la nature et l'ampleur des risques encourus par l'entité financière, ainsi que la relation entre ces risques et les niveaux appropriés de fonds propres. Il leur incombe également de s'assurer que les processus de gestion de risques correspondent, dans leur formalisation et leur degré de complexité, au profil de risque et au plan d'activité de l'entité financière.
729. L'analyse des exigences de fonds propres actuelles et futures des entités financières par rapport à leurs objectifs stratégiques constitue un élément essentiel du processus de planification stratégique. Le plan stratégique de l'entité financière doit décrire clairement les besoins en fonds propres, les dépenses en capital prévues, le niveau de fonds propres souhaitable et les sources externes de capitaux. La haute direction et le conseil d'administration doivent considérer la planification des fonds propres comme un élément fondamental pour atteindre les objectifs stratégiques fixés.
730. Il appartient au conseil d'administration de définir l'appétit pour le risque et les niveaux de tolérance aux risques de l'entité financière.<sup>340</sup> Il devrait également s'assurer que la haute direction établit un dispositif d'évaluation des divers risques, élabore un système permettant de faire le lien entre ces risques et le niveau de fonds propres de l'entité financière et définit une méthode de surveillance de la conformité aux politiques internes. Il est tout aussi important que le conseil d'administration adopte et favorise des contrôles internes rigoureux, ainsi que des politiques et des procédures consignées par écrit, et qu'il s'assure que la haute direction les communique efficacement dans l'ensemble de l'entité financière.
- 730(i). Le conseil d'administration et la haute direction devraient avoir une connaissance suffisante de tous les secteurs d'activités afin de s'assurer que les politiques, les contrôles et les systèmes de suivi de risques soient appropriés et efficaces. Ils devraient avoir l'expertise nécessaire pour comprendre les activités des marchés de capitaux auxquelles participe l'entité financière – telles que la titrisation et les activités hors-bilan – et les risques qui y sont associés. Le conseil d'administration et la haute direction devraient être informés des risques, de façon continue, à mesure qu'évoluent les marchés financiers, les pratiques de gestion des risques et les activités de l'entité financière. Ils devraient aussi s'assurer que les rôles et responsabilités soient clairement définis. Dans le cas des produits et activités qui sont

<sup>339</sup> Cette sous-section de la présente ligne directrice réfère à une structure de direction composée d'un conseil d'administration et de la haute direction. Les termes de « conseil d'administration » et de « haute direction » ne désignent pas des formes juridiques, mais servent plutôt à identifier deux instances décisionnelles au sein de l'institution financière.

<sup>340</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques, avril 2009.

---

nouveaux ou complexes, la haute direction devrait comprendre les hypothèses sous-jacentes aux modèles de gestion, l'évaluation et les pratiques de gestion de risques. Elle devrait évaluer l'exposition potentielle aux risques dans le cas où les hypothèses établies s'avèreraient inexactes.

- 730(ii) Avant de s'engager dans de nouvelles activités ou d'introduire de nouveaux produits, le conseil d'administration et la haute direction de l'entité financière devraient identifier et analyser les changements du profil de risque global de l'entité financière qui découleraient de ces produits ou activités, et s'assurer de mettre en place les infrastructures et les contrôles internes nécessaires afin de gérer les risques. L'entité financière devrait également considérer les difficultés dans l'évaluation des nouveaux produits et estimer leur performance pendant une période de crise économique.
- 730(iii). La fonction de gestion de risques de l'entité financière et le chef de la gestion de risques ou la personne dans un poste équivalent devraient être indépendants des secteurs d'activités individuels et rendre compte directement au chef de la direction et au conseil d'administration. De plus, la fonction de gestion de risques devrait faire état de ses préoccupations, telles que les concentrations de risques et les dépassements des limites d'appétit pour le risque<sup>341</sup>.
- 730(iv). La gestion des risques devrait faire partie intégrante de la culture de l'entité financière. Elle devrait se voir porter une attention particulière de la part du chef de la direction, de la fonction de gestion des risques, de la haute direction, des responsables du pupitre de négociation et des autres secteurs d'activité ainsi que des employés impliqués dans les décisions stratégiques et quotidiennes. Afin de favoriser le développement et le maintien d'une culture de gestion des risques exhaustive, les politiques de rémunération ne devraient pas être indûment liées aux résultats à court terme. Les politiques de rémunération devraient plutôt être liées à la préservation du capital à long terme, à la solidité financière de l'entité financière et incorporer des mesures de performance ajustée en fonction des risques. En outre, une entité financière devrait fournir une divulgation adéquate relativement à ses politiques de rémunération. Le conseil d'administration de l'entité financière et la haute direction ont la responsabilité d'atténuer les risques inhérents aux politiques de rémunération afin d'assurer une gestion efficace des risques globaux de l'entité.
- 730(v). Le conseil d'administration de l'entité financière doit superviser activement la conception et l'exploitation du système de rémunération, lequel ne devrait pas être contrôlé principalement par le chef de la direction et par l'équipe de direction. Les membres du conseil d'administration ainsi que les employés principalement concernés devraient avoir l'indépendance et l'expertise en matière de gestion de risques et de rémunération.

---

<sup>341</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques, avril 2009.

- 
- 730(vi). Le conseil d'administration doit en outre surveiller et passer en revue le système de rémunération pour s'assurer de la présence de contrôles adéquats et d'un bon fonctionnement. L'opérationnalisation du système devrait être régulièrement revue afin d'assurer la conformité aux politiques et procédures. Les résultats obtenus au titre des rémunérations, des mesures de risques ainsi que les matérialisations des risques devraient être régulièrement révisés afin d'assurer l'atteinte des objectifs visés.
- 730(vii). Les employés attitrés aux fonctions des finances et au contrôle des risques doivent être indépendants, avoir l'autorité appropriée et être rémunérés indépendamment des secteurs d'affaires qu'ils supervisent et proportionnellement au rôle clé qu'ils occupent dans l'entité financière. Un niveau approprié d'indépendance et d'autorité de ces employés est nécessaire pour préserver l'intégrité de la gestion financière et de la gestion des risques vis-à-vis la rémunération incitative.
- 730(viii). La rémunération doit être ajustée en fonction de tous les types de risques afin qu'elle reflète les bénéfices générés ainsi que le niveau de risque encouru pour les générer. De façon générale, tant les mesures quantitatives que le jugement devraient jouer un rôle dans la détermination des ajustements appropriés pour les risques, y compris les risques plus difficilement quantifiables tels que le risque de liquidité et le risque de réputation.
- 730(ix). La rémunération doit être symétrique aux risques encourus. Les systèmes de rémunération devraient relier la taille de l'enveloppe de bonis à la performance globale de l'entité financière. La rémunération incitative des employés devrait être liée à la contribution de l'individu et de son unité d'affaires à la performance globale de l'entité financière.
- 730(x). Les calendriers de versements doivent être sensibles à l'horizon temporel des risques encourus. Les bénéfices et les pertes des différentes activités d'une entité financière étant réalisés sur différentes périodes, les versements liés à la rémunération variable devraient être différés en conséquence. Les versements ne devraient pas être conclus sur de courtes périodes lorsque les risques sont réalisés sur de longues périodes. Les instances décisionnelles devraient remettre en question des versements pour des bénéfices non réalisables ou dont la probabilité de réalisation demeure incertaine au moment du versement.
- 730(xi). La composition de la rémunération en espèces, parts et autres formes doit être compatible avec le profil de risque de l'entité financière. La composition variera en fonction de la position de l'employé et son rôle. L'entité financière devrait être en mesure d'expliquer le raisonnement menant à la composition choisie.

---

730(xii). Les entités financières doivent divulguer en temps opportun des informations claires et exhaustives concernant leurs pratiques de rémunération afin de faciliter la participation de toutes les parties prenantes. Les parties prenantes doivent être en mesure d'évaluer la qualité de l'engagement à l'égard de la stratégie de l'entité financière et son profil de risque. Une divulgation appropriée de sa gestion des risques et des autres systèmes de contrôle permettront aux contreparties de l'entité financière de prendre des décisions éclairées au sujet de leurs relations d'affaires avec celle-ci. L'Autorité devrait avoir accès à toute l'information nécessaire afin d'évaluer les pratiques de rémunération de l'entité financière.

## **10.2 Évaluation saine des fonds propres**

731. Une évaluation saine des fonds propres comporte les éléments fondamentaux suivants :

- politiques et procédures destinées à garantir que l'entité financière identifie, mesure et divulgue tous les risques importants;
- processus mettant en relation les fonds propres et le niveau des risques;
- processus qui formule des objectifs en termes d'adéquation des fonds propres en fonction des risques, en tenant compte des objectifs stratégiques de l'entité financière et de son plan d'activité;
- processus de contrôle interne, de révision et de vérification visant à garantir l'intégrité du processus global de gestion.

### **10.2.1 Politique, procédures et limites**

731(i). Le programme global de gestion de risques de l'entité financière devrait inclure des politiques détaillées qui établissent des limites précises de gestion prudente pour les principaux risques liés aux activités de l'entité financière. Les politiques et procédures de l'entité financière devraient fournir des directives précises pour la mise en œuvre de stratégies d'affaires globales et établir, s'il y a lieu, des limites internes pour les divers types de risques auxquels l'entité financière pourrait être exposée. Ces limites devraient prendre en considération le rôle de l'entité financière dans le système financier et être établies en fonction de ses fonds propres, du total de ses actifs, de ses profits et pertes ou de son niveau global de risques lorsque les mesures adéquates sont en place.

---

731(ii). Les politiques, procédures et limites de l'entité financière devraient :

- assurer l'identification, la mesure, le suivi, le contrôle et l'atténuation, appropriés et en temps opportun, des risques notamment dans le cadre de ses activités de financement, d'investissement, de négociation, de titrisation, d'activités hors-bilan et fiduciaires et autres activités d'importance au niveau de ses secteurs d'activités et au niveau global;
- s'assurer que la substance économique de l'exposition aux risques de l'entité financière, incluant le risque de réputation et l'incertitude concernant l'évaluation, soit entièrement reconnue et intégrée aux processus de gestion de risques;
- être cohérentes avec les objectifs définis de l'entité financière, de même qu'avec sa santé financière;
- délimiter les rôles et les responsabilités au sein des différents secteurs d'activités et s'assurer qu'il y a une séparation claire entre les secteurs d'activités et la fonction de gestion de risques;
- référer aux supérieurs hiérarchiques et notifier les dépassements des limites internes;
- assurer l'analyse des nouvelles activités et des nouveaux produits en impliquant la gestion de risques, les contrôles et les secteurs d'activités afin de s'assurer que l'entité financière est apte à gérer et à contrôler ces activités avant d'y donner suite;
- inclure un échéancier et un processus pour les réviser et les mettre à jour au besoin.

#### **10.2.2. Systèmes d'information de gestion**

731(iii). Les systèmes d'information de gestion de l'entité financière devraient fournir au conseil d'administration et à la haute direction, de façon claire et concise, de l'information pertinente et en temps opportun sur le profil de risque de l'entité financière. Cette information devrait comporter toutes les expositions aux risques, incluant celles relatives aux activités hors-bilan. La haute direction devrait également comprendre les hypothèses sous-jacentes et les limites inhérentes à la mesure précise des risques.

---

731(iv). Une agrégation efficace des risques nécessite une infrastructure appropriée et des systèmes d'information de gestion qui permettent :

- i) l'agrégation des expositions et mesures de risques entre les secteurs d'activités, et;
- ii) l'identification des concentrations de risques propres à l'entité financière et des risques émergents (voir la sous-section 9.6.3).

Les systèmes d'information de gestion devraient également permettre d'évaluer l'impact de différents scénarios de crises qui pourraient affecter l'ensemble de l'entité financière. De plus, les systèmes de l'entité financière devraient être suffisamment souples afin de pouvoir considérer les couvertures et les autres techniques d'atténuation des risques mises en place.

731(v). Afin de permettre une gestion proactive des risques, le conseil d'administration et la haute direction devraient s'assurer que les systèmes d'information de gestion sont aptes à fournir régulièrement, de l'information pertinente et à jour sur le profil de risque agrégé de l'entité financière ainsi que des principales hypothèses utilisées pour l'agrégation des risques. Les systèmes d'information de gestion devraient être flexibles pour répondre aux changements des hypothèses sous-jacentes et devraient inclure des perspectives multiples d'expositions aux risques afin de prendre en considération les incertitudes dans la mesure des risques. Ils devraient aussi permettre de générer des scénarios d'analyse prévisionnels qui tiennent compte de la perception des gestionnaires sur l'évolution des conditions de marchés et des crises potentielles. Une validation, initiale et continue, des intrants provenant d'autres sources ou d'autres outils utilisés par les systèmes d'information de gestion (p. ex. : notation de crédit, mesures de risques, modèles) devrait être assurée.

731(vi). Les systèmes d'information de gestion de l'entité financière devraient être en mesure de déceler les dépassements des limites. Aussi, des procédures devraient être mises en place pour permettre d'informer rapidement la haute direction des dépassements de même que pour s'assurer que les mesures appropriées sont prises. Par exemple, les expositions similaires devraient être agrégées pour l'ensemble des secteurs d'activités (incluant le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation) afin de déceler toute concentration ou dépassement de limites internes.

---

### 10.3 *Évaluation exhaustive des risques*

732. Tous les risques importants encourus par l'entité financière devraient être pris en compte dans le cadre du processus d'évaluation des fonds propres. Même s'il est admis que tous les risques ne peuvent pas être mesurés avec précision, un processus devrait être élaboré pour les estimer. Par conséquent, les risques suivants, qui ne constituent en aucun cas une liste exhaustive de tous les risques, devraient être examinés.
733. **Risque de crédit** – Les entités financières devraient disposer de méthodologies leur permettant d'évaluer le risque de crédit lié à leurs expositions vis-à-vis différents emprunteurs ou contreparties, ainsi qu'au niveau de l'ensemble du portefeuille. Elles devraient évaluer les expositions, qu'elles soient notées ou non, et chercher à savoir si les pondérations de risque appliquées à de telles expositions, dans l'approche standard, sont adaptées au risque qui leur est inhérent. Lorsqu'une entité financière estime que le risque inhérent à une telle exposition, particulièrement si elle n'est pas notée, est sensiblement plus élevé que le risque implicite dans la pondération dont elle est assortie, elle devrait tenir compte du degré plus élevé de risque de crédit dans l'évaluation de l'adéquation globale de ses fonds propres. Lorsque les entités financières utilisent les technologies plus avancées, la surveillance du risque de crédit pour l'évaluation de l'adéquation des fonds propres devrait couvrir, au minimum, quatre domaines : systèmes de notation des risques; analyse/agrégation des portefeuilles; titrisation/dérivés de crédit complexes; expositions importantes et concentrations du risque.
734. Les notations internes du risque constituent un outil important pour le suivi du risque de crédit. Ces notations devraient être adéquates, pour contribuer à l'identification et à l'évaluation de toutes les expositions au risque de crédit, et doivent être intégrées à l'analyse globale du risque de crédit et de l'adéquation des fonds propres d'une entité financière. Le système de notation devrait fournir des notations détaillées de tous les actifs, et pas seulement des encours défaillants. Les provisions pour créances douteuses devraient être incluses dans l'évaluation du risque de crédit aux fins de l'adéquation des fonds propres.
735. L'analyse du risque de crédit devrait déceler correctement tout point faible d'un portefeuille, notamment toute concentration du risque. Elle devrait aussi dûment intégrer les risques résultant de la gestion des concentrations de crédit, et autres risques au niveau des portefeuilles, au moyen de mécanismes tels que les transactions de titrisation et les dérivés de crédit complexes.
736. **Risque opérationnel** – Il est estimé que la même rigueur doit être appliquée à la gestion du risque opérationnel qu'à la gestion des autres risques majeurs des entités financières. Une mauvaise gestion du risque opérationnel peut résulter en une représentation erronée du profil risque/rendement d'une entité financière et exposer celle-ci à d'importantes pertes.



- 
737. Les entités financières devraient développer un dispositif de gestion du risque opérationnel et évaluer l'adéquation de leurs fonds propres selon cette méthodologie. Ce dispositif devrait tenir compte du goût et de la tolérance de l'entité financière pour le risque opérationnel, conformément aux politiques relatives à la gestion de ce risque, examinant notamment de quelle manière et dans quelle mesure ce risque est transféré à l'extérieur de l'entité financière. Il devrait également comporter des politiques définissant l'approche adoptée par l'entité financière pour identifier, évaluer, surveiller et contrôler/atténuer ce risque.
738. **Risque de marché** – Les entités financières devraient disposer de méthodes leur permettant d'évaluer et de gérer activement tous les risques de marché significatifs apparaissant à tout niveau (position, segment de marché, secteur d'activités ou ensemble de l'entité financière). Pour les entités financières utilisant les technologies plus avancées, l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres au titre des risques de marché devrait au moins être fondée à la fois sur l'approche de modèle de valeur à risque ( VaR) et sur des simulations de crise, et comporter une évaluation du risque de concentration et du risque de tarissement de la liquidité dans des scénarios de turbulences de marché; ces simulations de crise devraient toutefois être adaptées à l'activité de négociation de chaque entité financière.
- 738(i). La VaR constitue un outil important pour le suivi des expositions agrégées aux risques de marché et permet de comparer sur une base commune le risque encouru dans différents segments de marché et secteur d'activités. Le modèle VaR d'une entité financière devrait permettre d'identifier et de mesurer les risques résultant de toutes ses activités de négociation, être incorporé dans l'évaluation interne globale de ses fonds propres et faire l'objet d'un processus rigoureux de validation continue. Les estimations du modèle VaR devraient être sensibles à l'évolution du profil de risque du portefeuille de négociation.
- 738(ii). Les entités financières doivent compléter leur modèle VaR par des simulations de crise (chocs provenant de divers facteurs ou scénarios complets tirés de l'expérience historique ou construits par hypothèse) ainsi que par d'autres techniques de gestion des risques appropriées. Ce modèle doit permettre de démontrer, dans le cadre de l'évaluation interne de l'entité financière, que cette dernière satisfait aux exigences minimales de fonds propres et qu'elle est en mesure de faire face à différents chocs de marché sévères, mais plausibles. Le cas échéant, il doit notamment tenir compte des éléments suivants :
- tarissement de la liquidité/effondrement des prix;
  - positions concentrées (par rapport au volume du marché);
  - marchés à sens unique;
  - produits non linéaires/positions largement hors du cours;

- 
- événements et défaillances soudaines;
  - variations significatives des corrélations;
  - tout autre risque susceptible de ne pas être pris en compte correctement dans le calcul de la VaR (incertitude concernant le taux de recouvrement, corrélations implicites, risque d'asymétrie, par exemple).

Les simulations de crise, en particulier leur calibrage (par exemple, paramètres des chocs ou nature des événements pris en compte) devraient être conçues de manière à se résumer à un exposé clair des principes à la base de l'évaluation interne des fonds propres de l'entité financière. Ces simulations devraient assurer un niveau de fonds propres adapté à la gestion des portefeuilles négociés, dans des limites définies, même sur des périodes prolongées de tensions sur les marchés et sur les liquidités. Ces simulations devraient également permettre de garantir que toutes les positions peuvent être liquidées et les risques couverts, de manière ordonnée, sur une durée déterminée et avec un intervalle de confiance défini. Les chocs de marché appliqués dans les simulations doivent refléter la nature des portefeuilles et le délai pouvant être nécessaire pour couvrir ou gérer les risques dans des conditions de marché défavorables.

- 738(iii). Le risque de concentration devrait être géré et évalué de manière proactive par les entités financières, et les positions concentrées devraient être systématiquement signalées à la haute direction.
- 738(iv). Les entités financières devraient configurer leurs systèmes de gestion des risques, y compris leur méthodologie VaR et leurs simulations de crise, de manière à mesurer de façon appropriée les risques significatifs liés aux instruments qu'elles négocient ainsi qu'à leur politique de négociation. Ces méthodologies et simulations devraient être adaptées en fonction de l'évolution de ces instruments et stratégies.
- 738(v). Les entités financières doivent indiquer la manière dont elles associent les approches de mesure des risques pour déterminer le niveau global des fonds propres internes au titre des risques de marché.
739. **Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire**<sup>342</sup> – Le processus d'évaluation de ce risque devrait porter sur toutes les positions importantes de l'entité financière sur taux d'intérêt et prendre en compte toutes les données pertinentes concernant les révisions de taux et les échéances. De manière générale, ces informations doivent comprendre : encours et taux d'intérêt contractuels relatifs aux instruments et aux portefeuilles; paiements de principal; dates de révision des taux; dates d'échéance; indice utilisé pour les révisions de taux; plafonds ou planchers contractuels de taux pour les

---

<sup>342</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de taux d'intérêt, avril 2009.

---

instruments à taux variable. Les hypothèses et techniques du système doivent en outre être solidement documentées.

740. Indépendamment de la nature et de la complexité du système de mesures utilisé, la haute direction doit s'assurer que ce système est adéquat et exhaustif. La qualité et la fiabilité du système de mesures dépendant en grande partie de la qualité des données et des différentes hypothèses utilisées dans le modèle, la haute direction doit accorder une attention particulière à ces aspects.
741. **Risque de liquidité**<sup>343</sup> – La liquidité est un facteur essentiel de la viabilité de toute entité financière. Le niveau de fonds propres d'une entité financière peut avoir des conséquences sur sa capacité à obtenir des liquidités, notamment en période de crise. Une entité financière doit disposer de systèmes appropriés pour mesurer, surveiller et contrôler le risque de liquidité. Les entités financières doivent évaluer l'adéquation de leurs fonds propres en fonction de leur profil de liquidité et de la liquidité des marchés sur lesquels elles opèrent.
742. **Autres risques** – Bien qu'il soit reconnu que les « autres » risques, comme le risque stratégique ou le risque de réputation, soient difficilement mesurables, l'Autorité s'attend à ce que les entités financières continuent à développer des techniques de gestion pour tous les aspects de ces risques.
- 742(i). **Risque de réputation** – le risque de réputation est le risque engendré par une perception négative de la part des clients, des contreparties, des actionnaires, des investisseurs, des créanciers, des analystes de marchés et autres tiers ou autorités de réglementation, qui pourrait porter atteinte à la capacité de l'entité financière de maintenir ses activités existantes ou futures, ses relations d'affaires et de continuer à accéder aux sources de financement (p. ex. : marché interbancaire ou de la titrisation). Le risque de réputation est multidimensionnel et reflète la perception des autres participants du marché. De plus, l'exposition à ce risque est essentiellement liée à l'adéquation des processus internes de gestion de risques de l'entité financière, ainsi qu'à l'efficacité de la direction à répondre aux influences externes sur les opérations liées à l'entité.
- 742(ii). Le risque de réputation peut nécessiter l'apport d'un soutien implicite (voir le paragraphe 790 de la sous-section 9.9.3) pouvant donner lieu à un risque de crédit, de liquidité, de marché, et un risque juridique qui ensemble, peuvent avoir un impact négatif sur les revenus de l'entité financière, sa liquidité et ses fonds propres. Une entité financière devrait identifier les sources potentielles de risque de réputation auxquelles elle est exposée. Celles-ci incluent les secteurs d'activités, les passifs, les opérations affiliées, les instruments hors-bilan et les marchés sur lesquels l'entité financière exerce ses activités. Les risques identifiés devraient être intégrés au processus de gestion de risques et

---

<sup>343</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, avril 2009.

---

pris en considération dans l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres ainsi que dans le plan de contingence pour la gestion du risque de liquidité.

- 742(iii). Le risque de réputation associé aux instruments hors-bilan peut s'avérer important en période de crise. Ainsi, l'entité financière peut être contrainte à agir, au-delà de ses obligations contractuelles, en apportant un soutien implicite aux promoteurs de titrisation et d'instruments hors-bilan. L'entité financière devrait inclure les expositions, qui pourraient augmenter le risque de réputation, dans son évaluation de la conformité à l'encadrement des activités de titrisation et de l'impact potentiel de l'apport d'un soutien implicite.
- 742(iv). Le risque de réputation peut résulter, par exemple, du fait que l'entité financière agit comme promoteur des structures de titrisation telles que les conduits de PCAA et les SAH, ainsi que par la vente des expositions de crédit aux fiducies de titrisation. Il peut également résulter de la participation de l'entité financière à la gestion d'actifs ou de fonds, particulièrement lorsque les instruments financiers sont émis par des entités détenues ou le promoteur, et sont distribués aux clients du promoteur. Dans le cas où les instruments n'ont pas été évalués convenablement ou que les risques n'ont pas été communiqués adéquatement, le promoteur peut se sentir responsable vis-à-vis de ses clients, ou être obligé à rembourser les pertes subies. Le risque de réputation peut également survenir lorsque l'entité financière est promoteur d'activités, telles que la gestion des fonds commun de placement du marché monétaire, les fonds de couverture interne, et les fiducies de placement immobilier. Dans ces cas, l'entité financière peut décider de soutenir la valeur des actions/unités détenues par les investisseurs, même si elle n'y est pas tenue par contrat.
- 742(v). Le risque de réputation peut également affecter les passifs de l'entité financière, puisque la confiance des marchés et la capacité de l'entité financière à financer ses activités sont étroitement liées à sa réputation. Ainsi, afin d'éviter l'atteinte à sa réputation, l'entité financière pourrait rembourser par anticipation ses passifs même si cela pouvait avoir une incidence négative sur sa liquidité. Ceci est plus particulièrement vrai dans le cas des passifs faisant partie des fonds propres réglementaires (p. ex : les dettes hybrides/subordonnées). Dans ces cas, le niveau de fonds propres de l'entité financière pourrait être affecté.
- 742(vi). La direction de l'entité financière devrait mettre en place des politiques appropriées pour identifier les sources de risque de réputation lorsque l'entité investit dans de nouveaux marchés, de nouveaux produits ou de nouveaux secteurs d'activités. De plus, les procédures de simulations de crises d'une entité financière devraient tenir compte du risque de réputation de sorte que la direction ait une bonne compréhension des conséquences et des effets secondaires.
- 742(vii). Une fois que l'entité financière a identifié les expositions potentielles pour sa réputation, elle pourrait devoir mesurer le montant du soutien à fournir (incluant le soutien implicite pour la titrisation), ou les pertes qu'elle pourrait subir en cas de conditions défavorables sur les marchés. En particulier afin d'éviter des

effets négatifs sur sa réputation et de maintenir la confiance des marchés, l'entité financière devrait développer des méthodologies pour mesurer efficacement les effets du risque de réputation en relation avec les autres risques (p. ex. : le risque de crédit, le risque de liquidité, le risque de marché et le risque opérationnel) auxquels elle pourrait être exposée. Ceci peut être accompli en incluant les scénarios de risque de réputation dans les simulations de crises déjà en place. Par exemple, les expositions hors bilan non contractuelles pourraient être incluses dans les simulations de crises afin de déterminer l'impact sur le profil de risque de l'entité financière. Les méthodologies développées pourraient aussi inclure une comparaison entre le montant réel de l'exposition inscrit au bilan et le montant maximal de l'exposition détenue hors-bilan, qui représente le montant potentiel auquel l'entité financière est exposée.

742(viii). En fournissant un soutien implicite, l'entité financière signale au marché que les risques liés aux actifs titrisés sont encore détenus par elle et n'ont pas été transférés. Puisque les risques liés aux provisions pour le soutien implicite ne sont pas couverts par les dispositions des chapitres 3 à 8, ils devraient être pris en considération dans le cadre du présent chapitre. De plus, le processus d'approbation des nouveaux produits et des nouvelles stratégies devrait considérer les provisions potentielles pour le soutien implicite et être incorporé dans l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres de l'entité financière.

#### **10.4 Surveillance et reddition de compte**

743. L'entité financière devrait mettre en place un système adéquat pour surveiller et signifier son exposition au risque ainsi que pour évaluer l'incidence d'une modification de son profil de risque sur ses besoins en fonds propres. La haute direction de l'entité financière ou le conseil d'administration doit régulièrement recevoir des rapports sur le profil de risque et les besoins en fonds propres de l'entité financière. Ces rapports doivent permettre à la haute direction :

- d'évaluer le niveau et la tendance des risques importants, ainsi que leur effet sur le niveau de fonds propres ;
- d'évaluer la sensibilité et la pertinence des hypothèses clés utilisées dans le système de mesure des fonds propres ;
- de vérifier que l'entité financière détient suffisamment de fonds propres par rapport aux divers risques et qu'elle respecte les objectifs définis en matière d'adéquation des fonds propres ;
- d'évaluer les exigences futures en fonds propres d'après le profil de risque notifié et d'ajuster en conséquence, si nécessaire, le plan stratégique de l'entité financière.

---

### **10.5 Revue du contrôle interne**

744. La structure de contrôle interne d'une entité financière est essentielle pour le processus d'évaluation des fonds propres. Le contrôle effectif de ce processus implique une revue par une unité indépendante et, si nécessaire, l'implication des vérifications internes ou externes. Le conseil d'administration de l'entité financière a la responsabilité de s'assurer que la haute direction met en place un système d'évaluation des divers risques, élabore un système reliant le niveau de fonds propres aux risques et définit une méthode de surveillance du respect des politiques internes. Il doit vérifier régulièrement que son système de contrôle interne est adéquat, afin de garantir que l'entité financière mène ses activités de façon ordonnée et prudente.
745. L'entité financière devrait procéder à des examens périodiques de son processus de gestion des risques afin de garantir son intégrité, sa précision et sa pertinence. Les domaines qui devraient être examinés sont les suivants :
- caractère approprié du processus d'évaluation des fonds propres de l'entité financière, en fonction de la nature, de l'étendue et de la complexité de ses activités;
  - identification des grandes expositions et des concentrations de risque;
  - exactitude et exhaustivité des données utilisées dans le processus d'évaluation de l'entité financière;
  - pertinence et validité des scénarios utilisés dans le processus d'évaluation;
  - simulations de crise et analyse des hypothèses et des données utilisées.
  - efficacité de la reddition de comptes relativement aux dépassements de limites et autres redevances exceptionnelles<sup>344</sup>.

746 à 760. Paragraphes retirés - destinés aux autorités de réglementation

### **10.6 Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle**

761. Plusieurs aspects importants auxquels les entités financières et l'Autorité devraient accorder une attention toute particulière lors du processus de surveillance prudentielle ont été identifiés. Ces aspects portent notamment sur

---

<sup>344</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gouvernance, avril 2009.

certains risques importants qui ne sont pas directement pris en compte dans le cadre des chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice et sur des évaluations essentielles que l'Autorité doit effectuer pour s'assurer du bon fonctionnement de certains aspects couverts par ces chapitres.

#### **10.6.1 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire**

762. Il est reconnu que le risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire peut être un risque important, et que des fonds propres doivent donc y être affectés. Compte tenu de la forte hétérogénéité qui existe parmi les institutions financières quant à la nature de ce risque, il a été convenu de traiter le risque de taux d'intérêt dans le cadre de ce chapitre. L'Autorité pourrait néanmoins définir une norme minimale obligatoire de fonds propres.
763. Il est reconnu que les systèmes internes des entités financières constituent le principal instrument de mesure du risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire et la base de la réaction de l'Autorité. Pour faciliter la surveillance des expositions au risque de taux d'intérêt, les entités financières doivent fournir à l'Autorité les résultats produits par leurs systèmes d'évaluation internes, en termes de valeur économique par rapport aux fonds propres, sur la base d'un choc de taux d'intérêt standard.
764. Si l'Autorité considère que l'entité financière ne détient pas suffisamment de fonds propres par rapport au niveau du risque de taux d'intérêt, elle doit exiger que l'entité financière réduise ce risque, se dote d'un volume déterminé de fonds propres supplémentaires ou associe les deux mesures. L'Autorité sera particulièrement attentive au fait que les entités financières aient un volume adéquat de fonds propres par rapport au risque de taux d'intérêt lorsque la valeur économique diminue de plus de 20 % de la somme des fonds propres des catégories 1 et 2 en cas de choc de taux d'intérêt standard (200 points de base) ou équivalent, tel que le précise le document de référence « *Principes pour la gestion et la surveillance du risque de taux d'intérêt* »\*.

#### **10.6.2 Risque de crédit**

##### **10.6.2.1 Simulations de crise dans la méthodologie NI**

765. Une entité financière devrait s'assurer qu'elle possède suffisamment de fonds propres pour satisfaire aux exigences des chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice et aux résultats (lorsqu'une insuffisance apparaît) d'une simulation de crise pour le risque de crédit effectuée conformément aux exigences minimales NI dans le cadre de la sous-section 5.8.4 (paragraphe 434 à 437). L'Autorité peut souhaiter

\* *Principes pour la gestion et la surveillance du risque de taux d'intérêt*, Comité de Bâle, Banque des règlements internationaux, juillet 2004.

examiner la méthodologie de la simulation de crise. Les résultats de cette simulation serviront donc directement à s'assurer qu'une entité financière exerce ses activités en disposant de fonds propres supérieurs aux ratios réglementaires minimaux du chapitre 1. L'Autorité vérifiera que l'entité financière dispose des fonds propres suffisants à cette fin. Dans la mesure où il existe une insuffisance, l'Autorité réagira en conséquence. L'action de l'Autorité consistera généralement à demander à l'entité financière de réduire ses risques et/ou de détenir des fonds propres ou des provisions supplémentaires, pour que les ressources en capital existantes puissent couvrir les exigences des chapitres 3 à 8, en plus du résultat d'une nouvelle simulation de crise.

#### **10.6.2.2 Définition du défaut**

766. Les entités financières doivent utiliser la définition de référence du défaut pour leurs estimations internes de PD et/ou PCD et ECD. L'Autorité évaluera comment les entités financières appliquent la définition de référence et son incidence sur les exigences de fonds propres. En particulier, l'Autorité verra à étudier les impacts des écarts autorisés par rapport à la définition de référence donnée au paragraphe 456 de la sous-section 5.8.7 (utilisation des données externes ou des données internes historiques ne correspondant pas exactement à la définition de référence).

#### **10.6.2.3 Risque résiduel**

767. La présente ligne directrice permet aux entités financières de compenser le risque de crédit ou de contrepartie par des sûretés, garanties ou dérivés de crédit, ce qui entraîne une réduction des exigences de fonds propres. Si, pour diminuer le risque de crédit, les entités financières ont recours à des techniques ARC, celles-ci peuvent faire naître des risques de nature à limiter l'efficacité de la protection. Ces risques auxquels les entités financières sont exposées (risque juridique, risque de documentation ou risque de liquidité) sont à prendre en compte par l'Autorité. Le cas échéant, même si elle respecte les exigences de fonds propres de la présente ligne directrice, une entité financière pourrait être confrontée à une exposition plus importante que prévu au risque de crédit à l'égard de la contrepartie sous-jacente. À titre d'exemple, ces risques incluent :
- incapacité de mobiliser ou de réaliser rapidement, les sûretés reçues (en cas de défaut de la contrepartie);
  - refus ou retard de paiement du garant;
  - inefficacité d'une documentation non vérifiée.
768. L'Autorité exigera donc que les entités financières aient mis en place, des politiques et procédures ARC, consignées par écrit, en vue de contrôler ces risques résiduels. Une entité financière peut se voir



demander de soumettre ces politiques et procédures à l'Autorité et doit régulièrement examiner leur adéquation, leur efficacité et leur fonctionnement.

769. Dans le cadre de ses politiques et procédures ARC, une entité financière doit se demander si, lorsqu'elle calcule ses exigences de fonds propres, il est approprié de prendre intégralement en compte la valeur du facteur ARC comme les chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice l'y autorise et elle doit démontrer que ses politiques et procédures de gestion ARC justifient la réduction de l'exigence de fonds propres qu'elle prend en compte. Lorsque l'Autorité n'est pas satisfaite de la rigueur, de la pertinence ou de l'application de ces politiques et procédures, elle peut requérir de l'entité financière la mise en place d'une action corrective immédiate ou la détention de fonds propres supplémentaires au titre du risque résiduel jusqu'à ce que les insuffisances des procédures ARC soient comblées à la satisfaction de l'Autorité. Celle-ci peut, par exemple, imposer à une entité financière de prendre une ou plusieurs des mesures suivantes :
- ajuster les hypothèses concernant les périodes de détention, les décotes prudentielles ou la volatilité (dans l'approche des décotes internes);
  - ne pas prendre intégralement en compte les facteurs ARC (sur l'ensemble du portefeuille de crédit ou une gamme de produits donnée);
  - détenir un montant supplémentaire spécifique de fonds propres.

770. à 777. Paragraphes déplacés à la sous-section 9.6.3.

#### **10.6.2.4 Risque de contrepartie**

- 777(i). Étant donné que le risque de contrepartie (RC) représente une forme de risque de crédit, les entités financières devraient adopter des approches en matière de simulations de crise, de « risques résiduels » liés aux techniques d'atténuation du risque de crédit et de concentrations de crédit qui satisfassent aux normes de la présente ligne directrice, exposées dans les paragraphes précédents.
- 777(ii). Une entité financière doit disposer de politiques, procédures et systèmes de gestion du RC reposant sur des principes sains et mis en œuvre de façon intègre, qui soient adaptés à la sophistication et à la complexité des expositions de l'entité financière comportant un RC. Un dispositif sain de gestion du RC recouvre l'identification, la mesure, la gestion, l'approbation et la communication interne du RC.
- 777(iii). Les politiques de gestion du risque adoptées par une entité financière doivent tenir compte des risques de marché et de liquidité, ainsi que des risques juridique et opérationnel pouvant être associés au RC et,

dans la mesure du possible, des corrélations entre ces risques. Avant de s'engager avec une contrepartie, l'entité financière doit en évaluer la qualité de crédit et tenir dûment compte des risques de préréglément et de règlement. La gestion de ces risques doit avoir lieu, de manière aussi complète que possible, au niveau de la contrepartie (agrégation des expositions au RC avec d'autres expositions) ainsi qu'à l'échelle de l'entité financière.

- 777(iv). Le conseil d'administration et la haute direction doivent être activement associés au processus de contrôle du RC et le considérer comme un aspect essentiel de l'activité de l'entité financière, auquel il convient de consacrer des ressources importantes. Si l'entité financière a recours à un modèle interne pour estimer le RC, la haute direction doit connaître les limitations de ce dernier et les hypothèses sur lesquelles il repose, et avoir conscience de l'incidence que peuvent avoir ces limitations et hypothèses sur la fiabilité des résultats obtenus. La haute direction devrait également tenir compte des incertitudes liées aux conditions de marché (moment de la réalisation d'une sûreté, par exemple) et des questions opérationnelles (telles que les irrégularités relatives des intrants liés à la tarification) et savoir de quelle manière elles sont intégrées dans le modèle.
- 777(v). Les rapports quotidiens sur les expositions d'une entité financière au RC doivent être révisés par des responsables hiérarchiques possédant l'expertise et l'autorité suffisantes pour faire appliquer une réduction des positions prises par tel ou tel gestionnaire de crédit ou négociant, ainsi qu'une réduction de l'exposition globale de l'entité financière au RC.
- 777(vi). Le système de gestion du RC doit être utilisé conjointement avec des limites internes de crédit et de négociation. À cet égard, ces limites doivent être établies en fonction du risque mesuré par le modèle de l'entité financière; la relation doit être constante et doit être bien comprise par les gestionnaires de crédit, les négociants et la haute direction.
- 777(vii). La mesure de l'exposition au RC doit inclure un suivi de l'utilisation journalière et intra journalière des lignes de crédit. Les entités financières doivent mesurer leur exposition courante brute et nette des sûretés détenues lorsque ce calcul est approprié et significatif (instruments dérivés de gré à gré, prêts sur marge, etc.). Pour que leur système de suivi des limites soit solide, les entités financières doivent notamment mesurer et évaluer l'exposition maximale ou l'exposition potentielle future (EPF), sur la base de l'intervalle de confiance qu'elles ont choisi, tant au niveau du portefeuille que de chaque contrepartie. Elles doivent prendre en compte les positions importantes ou concentrées, notamment par groupes de contreparties liées, par secteur, par marché, par stratégie de placement des clients, etc.
- 777(viii). L'entité financière doit disposer d'un programme rigoureux de simulations de crise, effectuées à intervalles réguliers, pour compléter

l'analyse du RC fondée sur les résultats journaliers de son modèle interne. Les résultats de ces simulations doivent être examinés périodiquement par la haute direction et se trouver reflétés dans les politiques et limites en matière de RC fixées par la haute direction et le conseil d'administration. Lorsque ces simulations font apparaître une vulnérabilité particulière à un ensemble donné de circonstances, la haute direction devrait préciser les stratégies qu'elle envisage pour gérer ces risques comme il convient (par exemple, par couverture ou réduction des positions de l'entité financière).

777(ix). Les entités financières doivent être dotées d'un processus permettant la vérification du respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes relatifs au fonctionnement du système de gestion du RC. Ce système doit s'appuyer sur une documentation exhaustive, par exemple sous la forme d'un manuel de gestion des risques qui décrit les principes fondamentaux à la base de la gestion des risques et explique les techniques empiriques de mesure du RC.

777(x). L'entité financière doit procéder périodiquement à une analyse indépendante du système de gestion du RC dans le cadre de son processus de vérification interne. Cette analyse doit porter à la fois sur les activités des unités d'octroi de crédit et de négociation, et sur celles de l'unité indépendante de contrôle des risques. De même, l'ensemble des procédures de gestion du RC doit être revu à intervalles périodiques (idéalement au moins une fois par an) en s'attardant plus spécifiquement, au minimum, aux aspects suivants :

- le caractère adéquat de la documentation concernant le système et les processus de gestion du RC;
- l'organisation de l'unité de gestion des sûretés
- l'organisation de l'unité de contrôle du RC;
- l'intégration des mesures du RC dans la gestion quotidienne des risques;
- les procédures d'agrément des modèles de tarification des risques et des systèmes d'évaluation utilisés par les négociants et le personnel du postmarché;
- la validation de toute modification significative du processus de mesure du RC;
- l'ampleur des RC appréhendés par le modèle;
- la fiabilité et l'intégrité du système de reddition de compte à la haute direction;

- la précision et l'exhaustivité des données relatives au RC;
- la transposition fidèle, dans la mesure des expositions, du cadre juridique régissant les accords de sûreté et de compensation le contrôle de la cohérence, de l'actualité et de la fiabilité des sources d'information utilisées dans les modèles internes, ainsi que de l'indépendance de ces sources;
- l'exactitude et la pertinence des hypothèses en matière de volatilité et de corrélations;
- l'exactitude des calculs de l'évaluation et d'équivalent risque;
- la vérification de la précision du modèle par de fréquents contrôles *ex post*.

777(xi). Une entité financière autorisée à utiliser un modèle interne pour estimer le montant de son exposition au RC, ou l'ECD au titre de ce dernier, doit suivre l'évolution des risques entrant en ligne de compte et disposer de procédures lui permettant d'ajuster son estimation de l'exposition positive attendue (EPA) lorsque les risques en question deviennent significatifs. Cela implique que l'entité financière doit :

- identifier et gérer ses expositions au risque spécifique de corrélation défavorable;
- comparer périodiquement, dans le cas des expositions dont le profil de risque s'accroît après un an, son estimation de l'EPA sur un an avec l'EPA sur toute la durée de vie de ladite exposition;
- comparer périodiquement, dans le cas des expositions à échéance courte (inférieure à un an), le coût de remplacement (exposition courante) avec le profil de l'exposition réalisée, et/ou stocker les données permettant une telle comparaison.

777(xii). Lorsque l'Autorité évalue le modèle interne utilisé par une entité financière pour estimer l'EPA, en particulier s'il s'agit d'une entité financière autorisée à estimer la valeur du facteur alpha, elle est tenue de réexaminer les caractéristiques du portefeuille d'exposition de cette dernière qui donnent naissance à un RC, notamment :

- la diversification du portefeuille (nombre de facteurs de risques auxquels le portefeuille est exposé);
- la corrélation de défaut entre les contreparties;
- le nombre et la granularité des expositions au RC.

- 
- 777(xiii). Si l'exposition ou l'ECD d'une entité financière estimée par son modèle interne ou par la méthode du facteur alpha ne reflète pas de manière adéquate son exposition au RC, l'Autorité prend les mesures qui s'imposent : elle peut notamment exiger de l'entité financière de réviser ses estimations; lui demander d'appliquer une estimation plus élevée de l'exposition ou de l'ECD dans l'évaluation par les modèles internes ou pour le calcul du facteur alpha; ou encore, refuser qu'elle prenne en compte ses estimations internes de l'ECD aux fins du calcul des fonds propres réglementaires.
- 777(xiv). Dans le cadre de la méthode standard, l'Autorité devrait examiner l'évaluation établie par l'entité financière des risques inhérents aux transactions donnant naissance au RC et le jugement de l'entité financière sur la capacité de la méthode standard à appréhender ces risques de façon adéquate et satisfaisante. Si la méthode standard ne prend pas en compte le risque lié aux transactions importantes de l'entité financière (comme ce pourrait être le cas avec les instruments dérivés de gré à gré à structure plus complexe), l'Autorité peut demander à l'entité financière d'utiliser la méthode de l'exposition courante (MEC) ou la méthode standard (MS) sur la base des transactions individuelles (c'est-à-dire sans compensation possible).

### 10.6.3 Concentrations de risques

770. Les concentrations de risques non gérés constituent sans doute la principale cause des grands problèmes du secteur financier. L'entité financière devrait considérer toutes les expositions directes et indirectes similaires, indépendamment d'où elles ont été comptabilisées (p. ex. : portefeuille bancaire vs portefeuille de négociation). Une concentration de risques consiste en une exposition unique ou un groupe d'expositions (p. ex. : au même emprunteur ou à la même contrepartie, incluant l'exposition aux fournisseurs de protection/garants, zone géographique, secteur ou d'autres facteurs de risques) de nature à engendrer potentiellement (i) des pertes suffisamment importantes (par rapport à la rentabilité, aux fonds propres, au total des actifs ou au niveau global du risque) pour menacer la solidité de l'entité financière ou sa capacité à poursuivre ses activités principales ou (ii) un changement important du profil de risque de l'entité financière. Les concentrations de risques devraient être analysées tant au niveau des différentes composantes de l'entité financière qu'au niveau consolidé. En effet, des concentrations de risques au niveau d'une filiale pourraient s'avérer non significatives au niveau consolidé, mais pourraient tout de même menacer la viabilité de la filiale.

- 
771. Les concentrations de risques peuvent apparaître à l'actif, au passif ou au hors bilan d'une institution financière lors de l'exécution ou le traitement de transactions (produits ou services) ou encore dans diverses expositions correspondant à ces catégories. Comme le prêt est l'activité première de la plupart des institutions de dépôt, les concentrations de risque de crédit sont souvent les concentrations les plus importantes.
772. Les concentrations de risques apparaissent dans les expositions directes envers des débiteurs, et, éventuellement, dans les expositions vis-à-vis de fournisseurs de protection/garants. Ces concentrations devraient être intégrées dans l'évaluation globale de l'exposition aux risques de l'entité financière. Celle-ci devrait prendre en considération les concentrations qui sont basées sur les facteurs de risques communs ou corrélés qui reflètent des situations spécifiques différentes des concentrations traditionnelles telles que les corrélations entre le risque de marché, le risque de crédit et le risque de liquidité. Ces concentrations ne sont pas prises en compte dans les exigences de fonds propres prévues dans les chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice.
773. Les entités financières devraient être dotées de politiques, systèmes et contrôles internes efficaces pour identifier, mesurer, surveiller et contrôler leurs concentrations de risque. Les entités financières devraient explicitement prendre en compte l'ampleur de leurs concentrations de risques lors de leur évaluation de l'adéquation des fonds propres dans le cadre du présent chapitre. Ces politiques devraient couvrir les différentes formes de concentrations de risque auxquelles une entité financière peut être exposée, dont :
- les expositions significatives envers une contrepartie / emprunteur individuelle ou un groupe de contreparties / emprunteurs liés;
  - les expositions au même secteur économique ou à la même industrie incluant les institutions financières réglementées et non réglementées telles que les fonds de couverture et les gestionnaires de fonds privés;
  - les zones géographiques;
  - les expositions indirectes au risque de crédit résultant des techniques ARC (par exemple, exposition à un même type de sûreté ou à une protection du crédit apportée par une même contrepartie);
  - le risque de marché lié aux expositions de négociation;

- 
- les expositions aux contreparties (p. ex. : les fonds de couverture) lors de l'exécution ou du traitement des transactions (de produits ou de services);
  - les sources de financement;
  - les actifs détenus dans le portefeuille bancaire ou le portefeuille de négociation, tels que les prêts, les instruments dérivés et les produits structurés;
  - les expositions aux éléments hors-bilan, incluant les garanties, les lignes de crédit et autres engagements;
  - les expositions à des contreparties dont les résultats financiers dépendent de la même activité ou du même produit de base.

Les entités financières peuvent fixer un plafond global pour la gestion et le contrôle de l'ensemble des expositions importantes.

773(i). Les concentrations de risques peuvent également émerger d'une combinaison d'expositions entre ces grandes catégories (présentées ci-dessus). L'entité financière devrait comprendre les concentrations globales de risques résultant d'expositions similaires dans ses secteurs d'activités. Par exemple : les expositions aux prêts à risque dans les portefeuilles de prêts, les expositions aux contreparties, l'exposition aux conduits et aux véhicules d'investissement structuré, les expositions contractuelles et non contractuelles, les activités de négociation et les placements à venir où l'entité agira comme placeur (« underwriting pipelines »).

773(ii). Les concentrations de risques proviennent souvent des expositions directes aux emprunteurs et aux émetteurs. L'entité financière peut aussi s'exposer, de façon indirecte, à une concentration dans une catégorie d'actifs par l'entremise d'investissements qui sont garantis par ces actifs (p. ex. : les titres garantis par des créances). L'entité financière peut également s'exposer de façon indirecte aux fournisseurs de protection garantissant la performance d'un type d'actif particulier (p. ex. : assureurs spécialisés). L'entité financière devrait mettre en place des procédures systématiques adéquates pour identifier une corrélation élevée entre la solvabilité d'un fournisseur de protection et les émetteurs des expositions sous-jacentes due à une performance dépendante de facteurs communs autres que le risque systémique. (p. ex. : le risque de fausse orientation générale « wrong way risk »).

- 
774. Le dispositif mis en place par une entité financière pour gérer les concentrations de risques doit être convenablement documenté et comporter une définition des concentrations de risques pertinente pour l'entité financière ainsi qu'une description du mode de calcul de ces concentrations et de leurs limites. Les limites doivent être définies en fonction des fonds propres, du total des actifs ou, lorsque des mesures adéquates existent, du niveau de risque global de l'entité financière.
- 774(i). Des procédures devraient être mises en place afin de communiquer les concentrations de risque à la haute direction et au conseil d'administration en indiquant clairement d'où provient dans l'entité financière chaque segment d'une concentration de risques. L'entité financière devrait disposer de stratégies crédibles d'atténuation de risques approuvées par la haute direction. Ces stratégies peuvent comprendre les modifications dans les stratégies d'affaire, la réduction des limites, ainsi que l'augmentation du coussin de fonds propres conforme au profil de risque souhaité. Lors de l'implantation des stratégies d'atténuation de risque, l'entité financière devrait être consciente des concentrations possibles pouvant résulter de l'utilisation de techniques d'atténuation des risques.
775. L'entité financière devrait utiliser les techniques appropriées pour mesurer les concentrations de risques, notamment les impacts de différents facteurs de risques, l'utilisation de scénarios au niveau des secteurs d'activités et au niveau global de l'entité financière, et l'utilisation de simulations de crises intégrées et des modèles de calcul de fonds propres économiques. Les concentrations identifiées devraient être mesurées de différentes manières, incluant par exemple les expositions nettes et brutes, l'utilisation des montants notionnels et les expositions avec et sans couverture pour le risque de contrepartie. L'entité financière devrait effectuer périodiquement des simulations de crise pour ses principales concentrations de risque et examiner les résultats de ces simulations afin d'identifier les changements potentiels des conditions de marché qui pourraient avoir une incidence négative sur les résultats de l'entité financière et l'adéquation de ses fonds propres, pour y faire face de manière appropriée. Les résultats de ces simulations devraient être communiqués à la haute direction et au conseil d'administration.
- 775(i). Les politiques, systèmes et contrôles mis en place pour la gestion des concentrations de risques devraient tenir compte non seulement des conditions normales du marché mais aussi de l'accumulation potentielle des concentrations issues de situations de crises, de périodes de récession économique et de périodes d'illiquidité générale des marchés financiers. En plus, l'entité financière devrait évaluer des scénarios qui tiennent compte des concentrations possibles générées par d'éventuelles réclamations contractuelles ou non contractuelles. Les scénarios devraient également combiner les accumulations potentielles des expositions aux placements à venir avec les pertes dues à



---

l'illiquidité des marchés ainsi qu'une baisse significative de la valeur des actifs.

776. (Abrogé).

777. Dans le cadre de ses activités, l'Autorité devrait apprécier l'ampleur des concentrations de risques d'une entité financière, la façon dont elles sont gérées et dans quelle mesure elle les intègre dans son évaluation interne de l'adéquation des fonds propres dans le cadre du présent chapitre. L'Autorité devrait aussi s'assurer que la gestion des concentrations de risques n'est pas un processus automatique, mais plutôt un processus qui permet à l'entité financière de déterminer, selon son modèle de gestion, ses propres vulnérabilités. Cette évaluation devrait comporter également des vérifications des résultats des simulations de crises. L'Autorité devrait entreprendre toute action nécessaire lorsque les risques découlant des concentrations de risques d'une entité financière ne sont pas suffisamment pris en compte par cette dernière.

### **10.7 Risque opérationnel**

778. Le produit brut, utilisé dans les approches indicateur de base et standard pour le risque opérationnel, est un simple paramètre représentatif de l'ampleur de l'exposition au risque opérationnel d'une entité financière et peut, dans certains cas (pour les entités financières caractérisées par des marges faibles ou une rentabilité réduite, par exemple), sous-estimer le besoin en fonds propres pour le risque opérationnel. L'Autorité vérifiera que les exigences de fonds propres obtenues par le calcul des chapitres 3 à 7 de la présente ligne directrice donnent une idée cohérente de l'exposition au risque opérationnel d'une entité financière, par exemple par rapport à d'autres institutions de même taille et exerçant des activités similaires.

### **10.8 Risque de marché**

#### **10.8.1 Politiques et procédures relatives à l'éligibilité du portefeuille de négociation**

778(i). Il est nécessaire que des politiques et procédures claires soient en place pour déterminer les positions à inclure dans le portefeuille de négociation et celles à exclure de ce dernier aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, en vue d'assurer la cohérence et l'intégrité du portefeuille de négociation des entités financières. Ces politiques devraient être conformes au 1<sup>er</sup> paragraphe de la sous-section 8.5.1.

---

### 10.8.2 Évaluation

- 778(ii). Pour être solide, toute évaluation de l'adéquation des fonds propres au titre des risques de marché devrait être fondée sur des politiques et procédures d'évaluation prudentes. Pour un portefeuille bien diversifié, composé d'instruments financiers très liquides et sans concentration de marché, l'évaluation du portefeuille, associée aux critères quantitatifs minimaux (exposés à la sous-section 8.11.4) et tels que révisés dans la présente section, peut montrer que l'entité financière dispose de fonds propres suffisants pour dénouer ou couvrir ses positions en bon ordre sur un horizon de dix jours dans des conditions de marché défavorables. Cela est probablement moins vrai pour des portefeuilles moins bien diversifiés, ou composés d'instruments moins liquides, ou présentant des concentrations par rapport au volume du marché et/ou comportant un grand nombre de positions évaluées par recours à un modèle. Dans cette situation, l'Autorité vérifie que l'entité financière dispose de fonds propres suffisants. Si tel n'est pas le cas, elle réagit en conséquence, généralement en exigeant que l'entité financière réduise ses risques et/ou augmente la quantité de fonds propres qu'elle détient.

### 10.8.3 Simulations de crise dans le cadre de l'approche des modèles internes

- 778(iii). Une entité financière doit s'assurer qu'elle détient suffisamment de fonds propres pour répondre aux exigences minimales stipulées aux sous-sections 8.11.1 à 8.11.5, et pour tenir compte des résultats des simulations de crise demandées par le paragraphe A141, 7<sup>e</sup> puce, en respectant les principes exposés aux paragraphes 738 ii) et 738 iv). L'Autorité vérifiera que l'entité financière dispose des fonds propres suffisants à ces fins, compte tenu de la nature et de l'ampleur de ses activités de négociation, ainsi que d'autres éléments pertinents, tels que des ajustements d'évaluation réalisés par la l'entité financière, par exemple. Dans la mesure où il existe une insuffisance, ou si l'Autorité n'est pas satisfaite des principes ayant servi à l'évaluation interne faite par l'entité financière de l'adéquation de ses fonds propres au titre des risques de marché, cette dernière prend les mesures qui s'imposent, généralement en exigeant que l'entité financière réduise ses expositions et/ou augmente la quantité de fonds propres qu'elle détient, pour que ses ressources globales en capital couvrent au minimum les exigences du chapitre 8, plus le résultat d'une simulation de crise jugée acceptable par l'Autorité.

---

#### **10.8.4 Modélisation du risque spécifique dans le cadre de l'approche des modèles internes**

778(iv). Des critères supplémentaires sont énoncés au paragraphe A-148 de la sous-section 8.11.5 pour les entités financières qui souhaitent modéliser le risque spécifique résultant de leurs activités de négociation, y compris une évaluation prudente du risque engendré par des positions moins liquides et/ou caractérisées par une transparence des prix limitée, dans des scénarios de marché réalistes. Si l'Autorité estime que le moindre degré de liquidité ou de transparence compromet l'aptitude du modèle à appréhender le risque spécifique, elle prend les mesures adéquates, qui peuvent notamment impliquer de demander à l'entité d'exclure certaines positions de son modèle de risque spécifique. L'Autorité devrait examiner si la mesure de la surpondération au titre du risque de défaut déterminée par l'entité financière est adéquate; si tel n'est pas le cas, elle demande à cette dernière d'appliquer les exigences standards de fonds propres pour risque spécifique.

779. à 783. Paragraphes retirés – destinés aux autorités de réglementation.

#### **10.9 Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation<sup>345</sup>**

784. En plus du principe formulé dans les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice selon lequel les entités financières doivent prendre en compte la substance économique des transactions pour déterminer l'adéquation de leurs fonds propres, l'Autorité surveillera, au besoin, l'application adéquate de ces dispositions. En conséquence, le traitement des fonds propres réglementaires pour des expositions de titrisation spécifiques pourrait se distinguer des traitements définis dans les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice, en particulier dans les cas où l'exigence générale de fonds propres ne refléterait pas de manière adéquate et suffisante les risques auxquels est exposée l'entité financière. Ainsi, tous les risques liés à la titrisation, particulièrement ceux qui ne sont pas couverts entièrement par les dispositions des chapitres 3 à 6, devraient être pris en considération par l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres de l'entité financière. Ces risques incluent :

- le risque de crédit, de marché, de liquidité et de réputation liés à chaque exposition;
- les retards potentiels de paiement ou les pertes liées aux expositions sous-jacentes de titrisation;
- les expositions liées aux lignes de crédit accordées aux SAH;

---

<sup>345</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la titrisation, Avril 2009.

- les expositions aux garanties fournies par les rehausseurs de crédit ou des tiers.

La gestion des risques liés aux activités de titrisation, au bilan et hors-bilan, devrait être intégrée à la fonction de gestion de risques de l'entité financière (p.ex. : l'approbation des produits et les limites de concentrations de risques).

- 784(i). Les expositions de titrisation devraient être incluses dans les systèmes d'information de gestion afin de permettre à la haute direction et au conseil d'administration de comprendre l'impact de telles expositions sur la liquidité<sup>346</sup>, les revenus, la concentration des risques et les fonds propres de l'entité financière. Plus particulièrement, l'entité financière devrait mettre en place les processus nécessaires à la transmission rapide de l'information sur les transactions de titrisation incluant les données de marché, lorsqu'elles sont disponibles, ainsi que les données à jour sur la performance fournies par la le fiduciaire ou l'agent de recouvrement.
- 784(ii). L'entité financière devrait analyser les risques sous-jacents lorsqu'elle investit dans les produits structurés, et ne pas s'appuyer uniquement sur les notes de crédit externes attribuées aux expositions de titrisation par les OEEC. L'entité financière devrait savoir que les notes externes sont un point de départ utile pour l'analyse du crédit mais qu'elles ne peuvent remplacer une compréhension complète et appropriée du risque sous-jacent, surtout lorsque les notes attribuées à certaines catégories d'actif sont récentes ou sont manifestement volatiles. De plus, l'entité financière devrait effectuer des analyses de crédit de l'exposition de titrisation à l'acquisition et de façon continue. Elle devrait aussi mettre en place des outils quantitatifs, des modèles d'évaluation et des simulations de crise suffisamment sophistiquées pour évaluer de manière fiable tous les risques pertinents.
- 784(iii). Lorsqu'elle évalue des expositions de titrisation, l'entité financière devrait s'assurer de bien comprendre la qualité du crédit et les caractéristiques de risque des expositions sous-jacentes dans les transactions de crédit structurées, y compris toutes les concentrations de risques. L'entité financière devrait aussi passer en revue l'échéance des expositions qui sous-tendent les transactions de crédit structurées par rapport aux créances émises afin d'évaluer les éventuelles asymétries des échéances.
- 784(iv). L'entité financière devrait suivre le risque de crédit des expositions de titrisation à l'échelle de la transaction, dans chaque secteur d'activité et pour l'ensemble des secteurs d'activité. Elle devrait produire des mesures fiables du risque global. L'entité financière devrait aussi suivre toutes les concentrations significatives des expositions de titrisation, comme les concentrations de nom, de produit ou de secteur, et saisir cette information dans les systèmes

<sup>346</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, Avril 2009.

---

d'agrégation des risques à l'échelle de l'entreprise qui surveille, par exemple, l'exposition de crédit envers un débiteur donné.

- 784(v). L'évaluation des risques par l'entité financière elle-même devrait reposer sur une compréhension exhaustive de la structure de la transaction de titrisation. Elle devrait cerner les différents types de seuils (déclencheurs), d'événements de crédit et de dispositions juridiques pouvant affecter le rendement de ses expositions au bilan et hors bilan, ainsi qu'intégrer ces seuils et dispositions à sa gestion du financement/des liquidités, du crédit et du bilan. L'entité financière devrait aussi tenir compte de l'impact des événements ou des seuils sur la position de ses liquidités et de ses fonds propres.
- 784(vi). Dans le cadre de ses processus de gestion des risques, l'entité financière devrait considérer et, lorsque cela convient, évaluer au prix du marché les positions entreposées et celles en traitement, quelle que soit la probabilité que ces expositions soient titrisées. Elle devrait envisager des scénarios qui peuvent l'empêcher de titriser ses actifs dans ses simulations de crise et cerner l'effet potentiel de ces expositions sur sa liquidité, ses bénéfices et l'adéquation de ses fonds propres.
- 784(vii). L'entité financière devrait élaborer des plans de contingence prudents précisant comment elle pourrait réagir à des pressions au niveau du financement, des fonds propres ou d'autres types de pressions qui surviennent lorsque l'accès aux marchés de la titrisation est réduit. Les plans de contingence devraient également spécifier la façon dont l'entité financière compte relever les défis d'évaluation des positions potentiellement illiquides détenues pour la vente ou à des fins de transaction. Les mesures du risque, les résultats des simulations de crise et les plans de contingence devraient être incorporés dans les processus de gestion intégrée des risques de l'entité, tout comme son évaluation interne de l'adéquation des fonds propres, et devrait aboutir à un niveau approprié de capital au titre du pilier 2 en excès des exigences minimales.
- 784(viii). L'entité financière qui utilise les techniques d'atténuation des risques devrait comprendre entièrement les risques à atténuer, l'impact potentiel de l'atténuation et si l'atténuation est efficace ou non. Plus particulièrement, l'entité financière devrait déterminer si elle devra apporter un soutien à ses structures de titrisation en période de crise lorsque la titrisation est utilisée comme source de financement.
785. Entre autres, l'Autorité peut, le cas échéant, examiner l'évaluation par l'entité financière de ses besoins en fonds propres ainsi que la façon dont cette évaluation se reflète dans le calcul des fonds propres et dans la documentation relative à certaines transactions pour déterminer si les exigences de fonds propres correspondent au profil de risque (clauses de substitution, par exemple). L'Autorité examinera aussi comment l'entité financière a traité dans son calcul du capital économique, les asymétries des échéances relatives aux positions conservées. Plus particulièrement, elle devra surveiller attentivement la structuration des asymétries des échéances pour déceler toute volonté de réduire artificiellement les exigences de fonds propres. Elle pourra en outre

examiner l'évaluation faite par l'entité financière de la corrélation effective entre les actifs du lot et la façon dont l'entité financière l'a prise en compte dans le calcul des fonds propres. Lorsqu'elle considère que l'approche d'une entité financière n'est pas adéquate, l'Autorité pourra prendre les mesures et actions nécessaires parmi lesquelles : refus ou réduction d'un allègement d'exigences de fonds propres dans le cas d'actifs cédés, ou augmentation des fonds propres requis en regard des expositions de titrisation acquises.

#### **10.9.1 Degré de transfert de risque**

786. Les transactions de titrisation peuvent être effectuées à d'autres fins que le transfert de risque de crédit (financement, par exemple). Dans ce cas, il pourrait néanmoins exister un transfert de risque de crédit limité. Cependant, pour qu'un établissement initiateur puisse bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres, le transfert de risque résultant de la titrisation doit être jugé significatif par l'Autorité. S'il est estimé insuffisant ou inexistant, l'Autorité peut imposer l'application d'exigences de fonds propres supérieures à ce que prescrivent les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice ou refuser à l'entité financière tout allègement. L'allègement obtenu correspondra donc au montant du risque de crédit effectivement transféré. Les exemples suivants présentent des cas où l'Autorité peut s'interroger sur le degré de transfert du risque, par exemple lorsqu'une part importante du risque est conservée ou rachetée ou bien en cas de sélection des expositions à transférer par voie de titrisation.
787. Le fait de retenir ou de racheter des expositions de titrisation significatives peut, selon la part de risque détenue par l'établissement initiateur, aller à l'encontre de l'objectif de transfert du risque de crédit. Plus particulièrement, l'Autorité s'attend à ce qu'une part significative du risque de crédit et de la valeur nominale du lot d'actifs soit transférée à au moins un tiers indépendant lors du montage de la transaction et après l'exécution de la transaction. Quand les entités financières rachètent un risque à des fins de tenue de marchés, l'Autorité peut juger approprié qu'un établissement initiateur rachète une partie d'une transaction, par exemple, mais pas une tranche complète. L'Autorité s'attend, lorsque des positions ont été achetées à des fins de tenue de marché, à ce qu'elles soient revendues dans une période appropriée, en conséquence, conformément à l'objectif initial du transfert de risque.
788. Un transfert de risque de trop faible ampleur, surtout concernant des expositions de bonne qualité non notées, a pour autre conséquence que l'établissement initiateur conservera probablement les actifs non notés de moins bonne qualité et la majeure partie du risque de crédit inhérent aux expositions sous-jacentes de la transaction de titrisation. En conséquence, et selon le résultat du processus de surveillance prudentielle, l'Autorité peut accroître les exigences de fonds propres pour certaines expositions, voire rehausser le niveau global de fonds propres que l'entité financière est tenue de posséder.

---

### 10.9.2 Innovations du marché

789. Comme les exigences minimales de fonds propres concernant la titrisation ne régleront peut être pas tous les problèmes éventuels, l'Autorité aura à examiner les nouvelles caractéristiques des titrisations au fur et à mesure des innovations. De telles évaluations comporteront une étude de l'incidence des nouveaux montages sur le transfert du risque de crédit et aboutiront, le cas échéant, à des actions appropriées dans le cadre du présent chapitre. Des actions pourront être décidées au titre du chapitre 6, pour prendre en compte les innovations du marché; elles pourront prendre la forme d'un ensemble d'exigences opérationnelles et/ou d'un régime de fonds propres spécifique.

### 10.9.3 Apport d'un soutien implicite

790. Un soutien à une transaction, qu'il soit contractuel (par exemple, par des rehaussements de crédit au montage de la titrisation) ou non (soutien implicite), peut prendre de nombreuses formes. Par exemple, un soutien contractuel peut inclure : surdimensionnement; dérivés de crédit; comptes de lissage des flux; engagements contractuels de recours; effets de rang subordonné; facteurs d'atténuation du risque de crédit appliqués à une tranche spécifique; subordination des revenus de commissions ou d'intérêts; report de la marge financière; options de terminaison anticipée dépassant 10 % de l'émission initiale. Parmi les soutiens implicites : achat au lot sous-jacent d'expositions au risque de crédit dont la valeur s'est dégradée; vente au lot sous-jacent, avec réduction, d'expositions au risque de crédit; achat d'expositions sous-jacentes à un prix supérieur à celui du marché; augmentation d'une position de premières pertes pour tenir compte de la détérioration de la qualité des expositions sous-jacentes.
791. L'apport d'un soutien implicite (non contractuel), par opposition à un soutien contractuel de la qualité du crédit (par rehaussements de crédit), fait l'objet d'une attention particulière de l'Autorité. Dans le cas des structures classiques de titrisation, l'apport d'un soutien implicite remet en cause le critère de la cession définitive qui, lorsqu'il est satisfait, permet aux entités financières d'exclure les actifs titrisés du calcul de leurs fonds propres réglementaires. Pour les structures de titrisation synthétiques, le transfert de risque est annulé. En apportant un soutien implicite, les entités financières signalent qu'elles continuent de supporter le risque et qu'il n'y a pas eu réellement transfert du risque. Le calcul des fonds propres de l'entité financière sous-évalue donc le risque réel. En conséquence, l'Autorité pourra prendre les mesures ou actions appropriées lorsqu'une entité financière recourt à un soutien implicite.

- 
792. Lorsqu'il s'avère qu'une entité financière apporte un soutien implicite à une titrisation, elle devra détenir des fonds propres en rapport avec la totalité des expositions sous-jacentes associées à la structure, comme si celles-ci n'avaient pas été titrisées. Elle devra également annoncer publiquement qu'elle a fourni un soutien non contractuel et préciser l'augmentation des exigences de fonds propres qui en résulte (indiquée précédemment). Il s'agit ainsi d'imposer aux entités financières de détenir des fonds propres en rapport avec les expositions pour lesquelles elles encourent un risque de crédit et de la dissuader d'apporter un soutien non contractuel.
793. S'il s'avère qu'une entité financière a apporté un soutien implicite en plus d'une occasion, elle devra le porter à la connaissance du public cette infraction et l'Autorité prendra les actions et mesures appropriées, notamment – mais pas uniquement – une ou plusieurs des mesures suivantes :
- l'entité financière peut se voir refuser le bénéfice d'un traitement des fonds propres favorables pour les actifs titrisés pendant une période à déterminer par l'Autorité;
  - l'entité financière peut être tenue de posséder des fonds propres en regard de tous les actifs titrisés, comme si elle avait contracté un engagement à leur égard, en appliquant un facteur de conversion au coefficient de pondération du risque correspondant aux actifs sous-jacents;
  - aux fins du calcul des fonds propres, l'entité financière peut être tenue de traiter tous ses actifs titrisés comme s'ils étaient restés inscrits à son bilan;
  - l'entité financière peut être tenue de détenir des fonds propres réglementaires supérieurs aux ratios d'exigences minimales de fonds propres en fonction des risques.
794. L'Autorité se montra vigilante dans l'examen du soutien implicite et entreprendra l'action la plus appropriée pour en atténuer les effets. Dans l'attente d'une éventuelle enquête, l'entité financière peut se voir refuser tout allègement de ses exigences de fonds propres pour ses transactions de titrisation prévues (moratoire). La réaction de l'Autorité sera destinée à changer le comportement de l'entité financière à l'égard du soutien implicite et à corriger la perception du marché quant à la volonté de l'entité financière d'apporter de futurs recours au-delà de ses obligations contractuelles.



---

#### **10.9.4 Risques résiduels**

795. Comme dans le cas des techniques d'atténuation du risque de crédit en général, l'Autorité examinera le bien-fondé des approches des entités financières pour la prise en compte de la protection de crédit. En particulier, en ce qui concerne les titrisations, elle analysera la validité de la protection par rapport aux rehaussements de crédit de premières pertes. Pour ce qui est de ces positions, la perte attendue ne devrait pas constituer un élément significatif du risque, et devrait être conservée par l'acheteur de protection par le biais de la tarification. Par conséquent, l'Autorité s'attend à ce que les politiques des entités financières tiennent compte de cet aspect dans la détermination de leur capital économique. Si l'Autorité ne considère pas que l'approche de prise en compte de la protection est convenable, elle pourra prendre les actions et mesures appropriées, qui peuvent comporter une augmentation des exigences de fonds propres en regard d'une transaction spécifique ou d'une catégorie particulière de transactions.

#### **10.9.5 Clauses de rachat anticipé**

796. L'Autorité s'attend à ce que l'entité financière ne recourt pas à des clauses lui permettant de procéder au rachat anticipé de la titrisation ou de la couverture de protection de crédit si cela doit augmenter l'exposition de l'entité financière à des pertes ou à une détérioration de la qualité de crédit des expositions sous-jacentes.
797. Outre le principe général énoncé précédemment, l'Autorité s'attend à ce que l'entité financière ne procède à la liquidation anticipée qu'à des fins économiques, par exemple lorsque le coût de gérer les expositions de crédit dépasse les bénéfices des expositions sous-jacentes.
798. À la discrétion de l'Autorité, une vérification peut être exigée avant que l'entité financière ne procède à un rachat, afin d'examiner, notamment, les points suivants :
- la justification de la décision d'exercer le rachat par anticipation;
  - l'incidence de l'exercice d'une telle clause sur son ratio de fonds propres.
799. L'Autorité peut aussi demander à l'entité financière de conclure simultanément une transaction parallèle, si cela est rendu nécessaire par le profil global de risque de l'entité financière et les conditions de marché.

800. Les clauses de rachat à date déterminée doivent être exécutées à une date postérieure à la durée ou durée de vie moyenne pondérée des expositions de titrisation sous-jacentes. En conséquence, l'Autorité peut imposer un délai minimum à respecter avant la première date possible de rachat, compte tenu, par exemple, de l'existence de coûts irrécupérables immédiats dans une titrisation sur le marché financier.

#### **10.9.6 Remboursement anticipé**

801. L'Autorité devrait examiner les méthodes adoptées, en interne, par les entités financières pour mesurer, surveiller et gérer les risques associés aux titrisations des facilités de crédit renouvelables, et notamment évaluer le risque et la probabilité d'un remboursement anticipé sur de telles transactions. Elle devrait, à tout le moins, s'assurer que les entités financières appliquent des méthodes satisfaisantes pour affecter les fonds propres économiques selon la nature économique du risque de crédit découlant de la titrisation des expositions renouvelables et s'attendre à ce que les entités financières disposent de programmes adéquats assurant la disponibilité de fonds propres et de liquidités, intégrant la probabilité d'un remboursement anticipé et permettant de faire face aux conséquences d'un remboursement à échéance normale ou anticipé. Il faut en outre que ce type de plan prenne en compte la possibilité qu'une entité financière soit tenue de disposer de fonds propres réglementaires plus importants en fonction des exigences relatives au remboursement anticipé dans le cadre des chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice.
802. Dans la mesure où la plupart des déclenchements de remboursements anticipés sont liés aux niveaux de marge nette, les facteurs ayant une incidence sur les niveaux en question devraient être compris, surveillés et gérés – autant que faire se peut (voir paragraphes 790 à 794 sur le soutien implicite) – par l'établissement initiateur. À titre d'exemple, les facteurs suivants devraient généralement être pris en compte :
- paiements des intérêts effectués par les emprunteurs sur les soldes sous-jacents à recevoir;
  - autres commissions ou frais à payer par les débiteurs sous-jacents (par exemple, commissions au titre des retards de paiement, des avances en compte courant ou des dépassements de limite);
  - radiations;
  - paiements de principal;
  - recouvrements sur prêts radiés;
  - commissions sur paiements;

- 
- intérêts payés sur certificats d'investissement;
  - facteurs macroéconomiques, tels que taux de faillite, fluctuations des taux d'intérêt, taux de chômage, etc.
803. L'entité financière devrait prendre en considération les conséquences que peuvent avoir des changements dans la gestion de portefeuille ou les stratégies commerciales sur les niveaux de marge nette et sur la probabilité que se produise un remboursement anticipé. Ainsi, des stratégies de marketing ou des changements dans la politique de prêt se traduisant par une réduction des marges financières ou une augmentation des radiations risquent aussi de faire baisser les niveaux de marge nette et d'augmenter la probabilité d'un remboursement anticipé.
804. L'entité financière devrait recourir à des techniques telles que les analyses de recouvrement sur des lots statiques et des simulations de crise pour mieux appréhender les résultats des lots. Ces techniques peuvent révéler des tendances négatives ou mettre en évidence des effets défavorables. Des politiques permettant de réagir rapidement à des évolutions défavorables ou non anticipées devraient être mises en place par les entités financières. Si elle ne juge pas ces politiques suffisantes, l'Autorité pourra prendre les mesures et actions appropriées, lesquelles peuvent comprendre, notamment, l'obligation pour l'entité financière d'obtenir une facilité de trésorerie spécialement affectée à cet effet ou d'accroître le coefficient de conversion pour remboursement anticipé, renforçant ainsi les exigences de fonds propres de l'entité financière.
805. Même si les exigences de fonds propres de l'entité financière soumise au régime de remboursement anticipé décrites dans les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice visent à répondre aux éventuelles préoccupations de l'Autorité concernant la survenance d'un remboursement anticipé – notamment une marge nette insuffisante pour couvrir des pertes potentielles –, les politiques et les principes de surveillance dont il est question dans la présente section admettent qu'un niveau donné de marge nette n'est pas, en soi, un indicateur parfait de la qualité de crédit du lot d'expositions sous-jacent. Ainsi, dans certaines conditions, les niveaux de marge nette peuvent régresser si rapidement qu'ils ne peuvent rendre compte à temps d'une détérioration. Ils peuvent en outre être situés bien au-delà des niveaux de déclenchement, mais avec une forte volatilité qui pourrait attirer l'attention de l'Autorité. De plus, la marge nette peut fluctuer pour des raisons sans rapport avec le risque de crédit sous-jacent, par exemple une asymétrie de avec laquelle les marges financières sont réévaluées par rapport aux taux des certificats d'investissement. Les fluctuations ordinaires de la marge nette peuvent ne pas préoccuper l'Autorité, même lorsqu'elles provoquent une modification des exigences de fonds propres. C'est particulièrement le cas lorsque l'entité financière dépasse le premier seuil déclenchant l'application de facteurs de conversion en équivalent-crédit ou qu'elle repasse en dessous. Par ailleurs, il est possible de maintenir les niveaux de marge nette en ajoutant (ou en affectant) un nombre toujours plus important de nouveaux comptes au

fonds principal, ce qui aura tendance à dissimuler la détérioration potentielle de la qualité des éléments d'un portefeuille. Pour toutes ces raisons, l'Autorité portera particulièrement son attention sur la gestion interne, les contrôles et les activités de surveillance du risque, s'agissant des titrisations assorties de mécanismes de remboursement anticipé.

806. L'Autorité s'attend à ce que le degré de sophistication du système mis en place par l'entité financière pour surveiller la probabilité et les risques d'un remboursement anticipé soit fonction de l'ampleur et de la complexité de ses transactions de titrisation assorties de clauses de remboursement anticipé.
807. En ce qui concerne plus particulièrement les remboursements anticipés contrôlés, l'Autorité peut aussi examiner le processus par lequel l'entité financière détermine la durée minimale nécessaire pour rembourser 90 % de l'encours au moment du remboursement anticipé. Si l'Autorité ne juge pas ce processus adéquat, elle pourra prendre l'action ou la mesure appropriée (par exemple, augmentation du coefficient de conversion affecté à une transaction spécifique ou une catégorie de transactions particulière).

#### **10.10 Pratiques d'évaluation à la juste valeur**

- 807(i). Les principes qui suivent s'appliquent à toutes les positions qui sont évaluées à la juste valeur, et ce, dans des conditions normales et non uniquement en période de crise.
- 807(ii). Les caractéristiques des produits structurés complexes, incluant les transactions de titrisation, rendent leur évaluation intrinsèquement difficile, en raison, partiellement, de l'absence de marchés liquides et actifs, de la complexité et la particularité des ordres de paiements ainsi que du lien entre les évaluations et les facteurs de risques sous-jacents. L'absence d'un prix transparent dans un marché liquide signifie que l'évaluation doit s'appuyer sur des modèles ou des méthodologies d'approximation de prix, ainsi que sur le jugement d'experts. Les résultats de tels modèles et de processus sont très sensibles aux intrants et aux hypothèses adoptées, qui pourraient eux-mêmes être sujets aux erreurs d'estimation et aux incertitudes. De plus, la calibration des méthodologies d'évaluation est souvent compliquée vu la non-disponibilité de références.
- 807(iii). De ce fait, l'entité financière devrait disposer de structures de gouvernance fiables et de processus de contrôle pour l'évaluation à la juste valeur des expositions à des fins de gestion de risque et d'information financière. Les structures de gouvernance de l'évaluation et les processus qui y sont reliés devraient s'intégrer à la structure générale de gouvernance de l'entité financière et être conformes aux objectifs de gestion de risques et de reddition de comptes. Les structures de gouvernance et les processus devraient couvrir, explicitement, le rôle du conseil d'administration et de la haute direction. En outre, le conseil d'administration devrait recevoir des rapports de la haute direction sur la surveillance de l'évaluation et les

---

problématiques de la performance des modèles d'évaluation qui sont signalés à la haute direction aux fins de résolution, ainsi que sur les changements significatifs aux politiques d'évaluation.

- 807(iv). Une entité financière devrait également disposer de structures de gouvernance claires et rigoureuses pour la production, l'affectation et la vérification de l'évaluation des instruments financiers. Les politiques devraient prévoir que les approbations de toutes les méthodes d'évaluation soient adéquatement documentées. De plus, les politiques et les procédures devraient établir l'étendue des pratiques acceptables de tarification, d'évaluation au prix du marché, d'ajustements d'évaluation et des réévaluations indépendantes périodiques. Les processus d'approbation de nouveaux produits devraient inclure toutes les parties concernées à l'interne dans la gestion de risques, le contrôle des risques, l'assignation et la vérification de l'évaluation des instruments financiers.
- 807(v). Les processus de contrôle d'une entité financière pour la mesure et la reddition de comptes de l'évaluation devraient s'appliquer de façon harmonisée dans l'entité financière et s'intégrer aux mesures de risques et aux processus de gestion. En particulier, les contrôles d'évaluation devraient s'appliquer de façon harmonisée pour les instruments (risques) similaires et être cohérents entre les secteurs d'activités. Ces contrôles devraient faire l'objet d'audit interne. Sans tenir compte de la comptabilisation au portefeuille bancaire ou au portefeuille de négociation d'un nouveau produit, la révision et l'approbation des méthodes d'évaluation devraient s'établir en fonction d'exigences minimales. En plus, le processus d'approbation de l'évaluation et des nouveaux produits devrait s'appuyer sur des méthodes d'évaluation acceptables et propres aux produits et activités.
- 807(vi). L'entité financière doit avoir la capacité adéquate, y compris pendant les périodes de crises, d'établir et de vérifier les évaluations des instruments et des transactions auxquelles elle participe. Cette capacité devrait être proportionnelle au niveau de risques et de la taille des expositions selon la nature des activités de l'entité financière. En outre, pour les expositions qui représentent des risques importants, l'entité financière devrait avoir la capacité de produire des évaluations utilisant d'autres méthodes, dans le cas où les intrants et les approches de base deviendraient peu fiables, non disponibles ou non pertinentes, en raison de l'instabilité ou de l'illiquidité des marchés. L'entité financière doit évaluer la fiabilité et analyser la performance de ses modèles en période de crise afin d'en comprendre les limites.
- 807(vii). La pertinence et la fiabilité des évaluations sont directement liées à la qualité et à la fiabilité des intrants. L'entité financière devrait appliquer les normes comptables pertinentes pour établir l'information pertinente sur le marché et les autres facteurs ayant un impact significatif sur la juste valeur d'un instrument, lors de la sélection des intrants appropriés à utiliser dans le processus d'évaluation. Lorsque les valeurs sont dans un marché actif, l'entité financière devrait maximiser l'utilisation des intrants observables qui

---

sont pertinents et minimiser l'utilisation des intrants non observables lors de l'estimation de la juste valeur par des techniques d'évaluation. Toutefois, lorsque le marché est réputé inactif, les intrants ou les transactions observables peuvent ne pas être pertinents comme dans une liquidation immédiate ou une vente à tout prix, ou les opérations peuvent n'être pas observables, par exemple lorsque les marchés sont inactifs. Dans ces cas, les normes comptables relatives à la juste valeur fournissent de l'assistance sur ce qui devrait être considéré, sans être normatives. En évaluant si la source est fiable et pertinente, l'entité financière devrait prendre en considération, entre autres, les éléments suivants :

- la fréquence et la disponibilité des prix et des cours du marché;
- si ces prix représentent des transactions réelles effectuées sans lien de dépendance;
- l'ampleur de la distribution des données et leur disponibilité aux intervenants du marché concernés;
- la rapidité de publication de l'information relativement à la fréquence de l'évaluation;
- le nombre de sources indépendantes qui produisent les prix et les cours de marché;
- si les prix et / ou les cours du marché sont basés sur des transactions réelles;
- la maturité du marché;
- les similitudes entre l'instrument financier négocié et celui détenu par l'entité financière.

807(viii). La divulgation de l'entité financière devrait être à jour, pertinente, fiable, et utile à la prise de décision qui favorise la transparence. La haute direction devrait voir à ce que l'information sur l'incertitude liée à l'évaluation puisse être faite de façon plus compréhensible. Par exemple, l'entité financière peut décrire les techniques de modélisation et les instruments financiers applicables; la sensibilité de la modélisation de la juste valeur aux intrants et aux hypothèses et l'impact des scénarios de crise sur les évaluations. L'entité financière doit régulièrement réviser ses politiques de communication afin de s'assurer que l'information demeure pertinente à ces modèles de gestion et à ces produits ainsi qu'aux conditions actuelles de marché.

---

## Chapitre 11. Simulation de crise et exigences de fonds propres

En plus de satisfaire aux exigences minimales de fonds propres, les entités financières doivent évaluer l'adéquation des fonds propres qu'elles détiennent en fonction des risques qui ne sont pas couverts par les exigences minimales de fonds propres. La simulation de crise est un outil utilisé à cette fin.

Le présent chapitre a pour objectif de faire la distinction entre la simulation de crise qui s'impose dans le cadre des exigences réglementaires minimales de fonds propres et la simulation de crise dans le cadre du processus interne d'évaluation des fonds propres d'une institution.<sup>347</sup>

### 11.1 Définition

La simulation de crise peut se définir comme suit : « *l'examen des effets potentiels sur la situation financière d'une entreprise de divers changements précis au titre des facteurs de risque, correspondant à des événements exceptionnels, mais plausibles* ». Souvent, les entités financières examinent ces effets au moyen de modèles mathématiques, par exemple, elles peuvent mettre au point un modèle de pertes de crédit en fonction des conditions générales de crédit. Un modèle de ce type est implicite dans la formule de calcul des fonds propres selon l'approche NI. Même si ces modèles peuvent être utilisés dans un programme de simulation de crise, cette dernière est beaucoup plus vaste. La simulation de crise vise à examiner ce qui pourrait se produire quand les hypothèses sous-tendant les modèles établis s'effondrent.

### 11.2 Exigences minimales de fonds propres

En vertu des exigences minimales de la présente ligne directrice, les entités financières sont tenues de prendre explicitement en compte la simulation de crise dans l'élaboration des composantes de la formule de calcul des fonds propres réglementaires. Or, cela ne laisse pas nécessairement entendre que l'exigence minimale de fonds propres est directement fonction des résultats de la simulation de crise. Conformément au paragraphe 468 de la sous-section 5.8.7, par exemple, les entités financières doivent déterminer une PCD de simulation de crise pour chaque débiteur si la PCD est habituellement corrélée avec la PD, mais la PCD estimative du débiteur ne serait pas déterminée à partir du résultat d'une simulation de crise.

---

<sup>347</sup> Basel Committee on Banking Supervision, *Principles for sound stress testing practices and supervision*, May 2009.

---

Les entités financières prévoyant adopter l'approche NI à l'égard du risque de crédit du portefeuille bancaire ou l'approche de mesures avancées à l'égard du risque opérationnel doivent procéder à une simulation de crise. Les entités financières qui appliquent ou prévoient appliquer un modèle interne pour le portefeuille de négociation sont aussi tenues de procéder à une simulation de crise.

Voici des exemples des exigences de simulation de crise. Pour des consignes précises sur les exigences en matière de simulations de crise, consultez les chapitres 4, 5, 7 et 8 de la présente ligne directrice.

#### *Risque de crédit*

- Conformément au paragraphe 158 de la sous-section 4.2.2, les entités financières appliquant l'approche globale à l'égard de l'atténuation du risque de crédit doivent évaluer la performance de la sûreté en situation de crise.
- Conformément au paragraphe 434 de la sous-section 5.8.4, les entités financières doivent instaurer de solides processus de simulation de crise à utiliser pour évaluer l'adéquation des fonds propres à l'égard du risque qu'elles détiennent, processus qui tiennent compte des changements survenus au niveau des conditions du marché et de ses liquidités.
- En vertu du paragraphe 435 de la sous-section 5.8.4, les entités financières doivent procéder à une simulation de crise pour estimer l'effet de certaines conditions particulières sur leurs exigences de fonds propres dans le cadre de l'approche NI.
- Le paragraphe 436 de la sous-section 5.8.4 oblige les entités financières à examiner les données tant internes qu'externes compte tenu du fait que les fonds propres minimaux seront touchés par la migration des cotes des emprunteurs; de cotes de grande qualité à cotes de faible qualité.
- Le paragraphe 527 de la sous-section 5.8.11 stipule qu'à titre de norme quantitative minimale, les entités financières doivent instaurer un programme de simulations de crise quand elles appliquent l'approche de modèle interne pour les actions du portefeuille bancaire.

#### *Risque opérationnel*

- Le paragraphe 669(d) de la sous-section 7.3.2 stipule que les entités financières peuvent utiliser des coefficients de corrélation internes dans les pertes opérationnelles entre les estimations individuelles du risque opérationnel à la condition que les périodes de crise soient prises en compte dans les estimations de corrélation.



---

### *Risque de marché*

- Le paragraphe 56 de l'Annexe 3-II oblige les entités financières à procéder à une simulation de crise des risques de contrepartie outre les simulations de crise des facteurs de risque de marché et de risque de crédit.
- Le paragraphe 435(i) de la sous-section 5.8.4 stipule que les entités financières appliquant le cadre de double défaut doivent prendre en compte dans leur cadre de simulation de crise l'impact d'une détérioration de la qualité du crédit des fournisseurs de protection.

### **11.3 Évaluation des fonds propres internes**

En plus de satisfaire aux exigences minimales de fonds propres, les entités financières doivent procéder à des évaluations internes de l'adéquation des fonds propres qu'elles détiennent. Les entités financières devraient disposer d'une procédure permettant d'évaluer l'adéquation globale de leurs fonds propres par rapport à leur profil de risque ainsi que d'une stratégie permettant de maintenir leur niveau de fonds propres.

Aux fins du processus de gestion et d'évaluation des fonds propres internes, la simulation de crise peut aider les entités financières à évaluer les éventuels risques et à comprendre comment il est possible de les gérer. Les entités financières doivent prendre en compte tous les risques importants et peuvent avoir recours à des simulations de crise pour les évaluer.

Les entités financières doivent reconnaître que les exigences minimales de fonds propres prévoient déjà des fonds propres pour absorber certains risques. Par exemple, les exigences minimales à l'égard du risque de crédit selon l'approche NI sont calibrées pour garantir qu'une entité financière internationale bien diversifiée sera en mesure de composer avec les pertes qu'elle encourra pendant une année avec un certain niveau de confiance. En outre, l'exigence d'utiliser une valeur PCD de ralentissement économique pour composer de manière adéquate avec les risques de recouvrement diversifiés. Les entités financières doivent tenir compte, dans leur processus de gestion et d'évaluation des fonds propres internes, de la capacité des normes de fonds propres de satisfaire à des situations de crises.

La portée et la complexité des efforts déployés par les entités financières pour évaluer l'adéquation des fonds propres doivent être proportionnelles à l'importance et la complexité de diverses activités. Il peut s'avérer nécessaire de procéder à des simulations de crise exhaustives et sophistiquées pour certaines activités qui sont complexes et importantes pour une entité financière; une simulation moins exhaustive et sophistiquée pourrait suffire pour le même genre d'activités dans une entité financière où ces activités sont moins complexes ou importantes.

---

La gestion et la mesure du risque sont des domaines qui évoluent rapidement; ainsi, il n'est pas souhaitable, voire même possible, de prescrire en détail le contenu et la structure d'un solide régime de simulations de crises pour les grandes entités financières complexes. La saine pratique évoluera et sera fonction de la situation de chaque entité financière. La simulation de crise doit être rigoureuse et complète. Les simulations de crise doivent être plausibles et pertinentes en fonction de la composition du portefeuille d'une entité financière. Elles doivent déterminer les vulnérabilités et la possibilité de pertes importantes découlant des rapports entre les facteurs de risque dans des conditions extrêmes.

L'analyse de scénarios désigne habituellement des variations des paramètres qui se produisent de façon individuelle ou simultanée. Elle permet souvent d'examiner les conséquences des catastrophes sur la situation financière d'une entité financière, par exemple, des mouvements simultanés dans certaines catégories de risque influant sur l'ensemble des activités opérationnelles d'une entité financière, par exemple, mouvements des volumes, de la valeur des placements et des taux d'intérêt. Les scénarios peuvent être déterminés de diverses façons, notamment au moyen de modèles stochastiques, de l'analyse des résultats historiques ou de la répétition d'un événement historique. La précision et l'exhaustivité des scénarios peuvent varier en fonction des besoins de l'entité financière.

Pour augmenter la valeur des exercices de simulation de crise, les entités financières devraient prendre en compte ce qui suit :

- déterminer une gamme de scénarios susceptibles de générer des pertes pour les portefeuilles ou les activités;
- classer les scénarios selon le niveau des éventuels effets défavorables;
- évaluer les probabilités relatives des scénarios.

Les simulations de crise doivent être intégrées aux contrôles internes, à la fois ceux qui sont appliqués pour gérer le risque des activités d'une entité financière et ceux qui régissent l'évaluation et la gestion des fonds propres de celle-ci. Elles doivent aussi être intégrées au processus de production de rapports de l'entité financière, afin de permettre à la haute direction et au conseil d'administration de comparer les estimations de pertes éventuelles découlant des simulations de crise et les limites de tolérance au risque. Les simulations de crise complètent les modèles statistiques de fonds propres et atténuent le recours par les entités financières à une seule mesure du risque. Elles peuvent être plus efficaces que certains modèles de fonds propres, car elles tiennent compte de l'évolution des rapports entre les facteurs de risque.

Ainsi, les résultats des simulations de crise devraient :

- renseigner les instances décisionnelles sur les éventuels risques et leurs répercussions;
- permettre aux instances décisionnelles de prendre ces risques en compte dans leurs pratiques de planification des fonds propres et de gestion des risques.

## Chapitre 12. Discipline de marché

### 12.1 Dispositions relatives à la communication financière

#### 12.1.1 Exigences et champ d'application

L'« entité » est tenue de respecter les exigences de communication énoncées au présent chapitre afin de permettre aux différents intervenants du marché financier d'en apprécier le profil de risque.

Dans le cadre du présent chapitre, la notion d'« entité » telle qu'elle est définie au premier chapitre de la ligne directrice, est retenue. Les exigences de divulgation doivent être considérées pour refléter l'ensemble des risques de l'« entité », définie virtuellement comme étant une seule institution financière de nature coopérative pour le calcul des exigences de fonds propres réglementaires.

L'« entité » devrait divulguer uniquement les renseignements qui touchent à ses activités et aux approches adoptées dans le cadre des chapitres 3 à 8. Certaines de ces informations constitueront des critères déterminants pour l'utilisation de méthodologies spécifiques ou la reconnaissance de transaction et d'instruments particuliers.

L'Autorité a pris en compte la nécessité de convergence entre les exigences de communication financière du présent chapitre et celles des principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada.

Les passages de ce chapitre sont essentiellement tirés de la partie 4 du Nouvel Accord. Il est à noter que certains passages ont été modifiés, voire même adaptés pour tenir compte des particularités de nature coopérative visées dans le champ d'application de la présente ligne directrice.

808. Paragraphe retiré – destiné aux autorités de réglementation

#### 12.1.2 Principes directeurs

809. L'objectif du chapitre portant sur la discipline de marché, est de compléter les exigences minimales de fonds propres (chapitres 3 à 8) et le processus de surveillance prudentielle (chapitres 9 et 10). Les dispositions de ce chapitre ont pour objectif de promouvoir la discipline de marché en développant un ensemble d'exigences de communication financière permettant aux intervenants du marché financier d'apprécier des éléments d'information essentiels sur le champ d'application, les fonds propres, les expositions au risque, les procédures d'évaluation des risques et, par conséquent, l'adéquation des fonds propres de l'« entité ». Ces informations revêtent une importance particulière dans le cadre de la ligne directrice, où le recours à des méthodes internes confère à l'« entité » plus de latitude pour évaluer ses exigences de fonds propres. En plus des exigences de divulgation établies dans ce chapitre, l'« entité » est

---

responsable de communiquer son profil de risque aux intervenants du marché. L'information divulguée par l'« entité » doit répondre à cet objectif.

810. En principe, la communication de l'« entité » devrait être cohérente avec la façon dont la haute direction et le conseil d'administration évaluent et gèrent les risques de l'« entité ». Dans le cadre des chapitres 3 à 8, l'« entité » utilise des approches et/ou des méthodes définies pour évaluer les divers risques auxquels elle est confrontée et les exigences de fonds propres qui en découlent. La diffusion d'informations dans cette optique constitue un moyen efficace d'informer le marché sur les expositions de l'« entité ». Un dispositif de communication financière cohérent et compréhensible facilite les comparaisons.
811. Paragraphe retiré – destiné aux autorités de réglementation
812. La ligne directrice prévoit également le recours à des mesures spécifiques. Lorsque la communication financière est, dans le cadre des chapitres 3 à 8, un critère qui conditionne le bénéfice d'une pondération réduite et/ou la mise en œuvre de méthodes spécifiques, il sera imposé une sanction directe (refus de la pondération inférieure ou de la méthode spécifique).
813. Paragraphe retiré – dispositions non applicables

### **12.1.3 Emplacement des communications**

814. La haute direction de l'« entité » devrait exercer sa discrétion pour définir le support et le lieu qui conviennent le mieux à la communication financière. Lorsque les informations sont diffusées dans le cadre des exigences comptables ou visent à satisfaire des critères prescrits par les autorités en valeurs mobilières, l'« entité » peut s'appuyer sur ces exigences pour se conformer aux attentes liées au présent chapitre. En pareils cas, l'« entité » devrait expliquer les différences importantes entre les informations comptables ou autres et le fondement prudentiel de la communication financière. Ces explications ne doivent pas nécessairement prendre la forme d'une concordance ligne par ligne.
815. Pour les informations financières qui ne sont pas obligatoires au titre des exigences comptables ou autres, la haute direction peut choisir de diffuser les données relatives au présent chapitre par d'autres moyens (comme un site Internet accessible à tous ou des rapports réglementaires publics disponibles auprès de l'Autorité). Toutefois, l'« entité » est incitée à présenter, dans la mesure du possible, toutes les informations correspondantes en un même lieu; si ces informations complémentaires ne sont pas jointes aux données comptables, elle devrait, en outre, indiquer où les trouver.

#### **12.1.4 Exigences concernant la validation des informations financières**

816. La réponse aux obligations d'informations comptables ou autres doit également permettre de mieux définir les exigences concernant la validation des informations financières. Ainsi, celles qui sont contenues dans les états financiers annuels feront généralement l'objet d'une vérification et les pièces complémentaires devront être concordantes. De plus, ces pièces (tel le rapport de gestion) publiées pour répondre à d'autres exigences de communication financière (comme les critères prescrits par les autorités de valeurs mobilières) sont généralement soumises à un examen suffisamment minutieux (évaluations relevant du contrôle interne, par exemple) pour satisfaire aux critères de validation. Si ces éléments ne sont pas communiqués dans le cadre d'une procédure de validation mais, le cas échéant, dans un rapport ponctuel ou une page de site Internet, la haute direction doit alors s'assurer qu'ils font l'objet de vérifications appropriées, dans l'esprit des principes de communication généraux ci-après. En conséquence, les informations financières au titre du présent chapitre ne devront pas nécessairement être soumises à un audit externe, sauf si l'Autorité en décide autrement.

#### **12.1.5 Principe de l'importance relative**

817. L'« entité » devrait définir les informations lui apparaissant pertinentes, selon le principe de l'importance relative. Une information sera jugée importante (ou significative) si son omission ou son inexactitude est de nature à modifier ou à influencer l'appréciation ou la décision de son utilisateur. Cette définition est conforme aux principes comptables généralement reconnus au Canada. L'Autorité est consciente qu'un jugement qualitatif doit permettre de déterminer si, dans des circonstances particulières, la personne utilisant une information financière considérera tel ou tel élément comme important ou non (critère d'utilisateur). L'Autorité n'établit pas de seuils spécifiques de communication financière, car ceux-ci peuvent être sujets à des manipulations et sont, en outre, difficiles à déterminer, et considère le critère d'utilisateur comme une référence utile pour s'assurer que la communication financière est suffisante.

#### **12.1.6 Fréquence des communications**

818. Les informations quantitatives précisées dans le présent chapitre doivent être publiées sur une base trimestrielle. L'« entité » est tenue de faire état de ses ratios de fonds propres et de fonds propres totaux, ainsi que des diverses composantes de ces ratios<sup>348</sup>, sur une base trimestrielle. De plus, si les informations concernant les expositions au risque ou d'autres éléments sont susceptibles d'évoluer rapidement, l'« entité » doit alors diffuser également ces informations sur une base plus fréquente. Dans tous

<sup>348</sup> Ces composantes comprennent les fonds propres de la catégorie 1b, le total des fonds propres incluant les fonds propres réglementaires de la catégorie 2.

les cas, elle devrait publier les informations importantes dès qu'elle est en mesure de le faire et pas au-delà des délais prescrits par l'Autorité. Toutefois, les informations qualitatives qui donnent un aperçu général des objectifs et politiques de gestion des risques, du système de notification et des définitions propres à l'« entité » peuvent être communiquées une fois par an.

#### Remarque

L'Autorité exige que l'ensemble des exigences de divulgation prévues au présent chapitre soit divulgué dans un délai raisonnable après la fin de l'exercice, soit selon les dates habituelles de dépôt de l'information financière.

#### 12.1.7 Informations propres à l'« entité » et informations confidentielles

819. Les informations propres à l'« entité » englobent celles (sur des produits ou des systèmes, par exemple) qui, si elles étaient portées à la connaissance de la concurrence, affecteraient la valeur de l'investissement réalisé dans ces produits ou systèmes et nuiraient ainsi à sa position concurrentielle. Les informations concernant la clientèle sont souvent confidentielles, car elles sont fournies dans le cadre d'un accord juridique ou d'une relation de contrepartie. Cela a un impact sur ce que l'« entité » est en droit de révéler sur sa clientèle ainsi que sur le détail de ses dispositifs internes, tels que leurs méthodes utilisées, leurs estimations de paramètres, leurs données, etc. Les exigences présentées ci-après concilient au mieux la nécessité de diffuser des informations significatives et la protection des informations propres à l'« entité » ou confidentielles. Dans des cas exceptionnels, la divulgation de certains éléments requis par le présent chapitre pourrait porter un grave préjudice à la position de l'« entité », s'il s'agit d'informations qui, par nature, sont soit propres à l'« entité », soit confidentielles. Dans ces circonstances, l'« entité » n'est pas tenue de communiquer de tels éléments, mais elle doit diffuser des informations plus générales ayant trait à l'exigence concernée, tout en précisant que des éléments spécifiques n'ont pas été communiqués et les raisons de cette décision. Cette dérogation limitée n'a pas vocation à s'opposer aux exigences de communication dictées par les principes comptables.

#### 12.2 Exigences de communication financière<sup>349</sup>

820. Les sections suivantes présentent, sous forme de tableaux, les exigences de communication financière au titre du présent chapitre. Des définitions et explications complémentaires sont fournies dans les notes de bas de page.

<sup>349</sup> Dans la présente section, les informations financières désignées par un astérisque sont des conditions concernant l'utilisation d'une approche ou méthodologie particulière aux fins des calculs des fonds propres réglementaires.

### **12.2.1 Principes généraux de communication financière**

821. L'« entité » devrait être dotée d'une politique formalisée en matière de communication financière, approuvée par le conseil d'administration, qui définisse l'approche choisie pour déterminer les informations à diffuser et les contrôles internes à exercer sur l'ensemble du processus. En outre, l'« entité » devrait appliquer des procédures pour évaluer le caractère approprié de sa communication financière, incluant la validation et la fréquence de celle-ci.

La partie applicable au paragraphe 822 est déplacée à la sous-section 11.2.4 pour assurer la continuité dans la présentation des tableaux.

### **12.2.2 Expositions et procédures d'évaluation**

823. Les risques auxquels l'« entité » est exposée et les techniques qu'elle utilise pour identifier, mesurer, surveiller et contrôler ces risques constituent des facteurs importants qui sont pris en compte par les intervenants du marché financier pour évaluer l'« entité ». Cette section passe en revue plusieurs grands risques affectant l'« entité » : le risque de crédit, le risque de marché, le risque de taux d'intérêt et le risque sur actions du portefeuille bancaire ainsi que le risque opérationnel. Elle porte également sur les informations financières liées aux techniques d'atténuation du risque de crédit et la titrisation d'actifs, qui modifient, l'une comme l'autre, le profil de risque de l'« entité ». Le cas échéant, le texte précise les informations particulières attendues de l'« entité » qui utilise différentes approches d'évaluation des fonds propres réglementaires.

### **12.2.3 Exigences générales d'informations qualitatives**

824. Pour chaque type de risque (risques de crédit, de marché, opérationnel, de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire et sur actions), l'« entité » doit décrire ses objectifs et politiques de gestion des risques, notamment :
- ses stratégies et procédures;
  - la structure et l'organisation de la fonction de gestion des risques correspondante;
  - la portée et la nature des systèmes de reddition de compte et/ou de mesure du risque;
  - les politiques de couverture et/ou d'atténuation du risque ainsi que les stratégies et procédures de surveillance de l'efficacité continue des couvertures et/ou techniques d'atténuation.

### 12.2.4 Champ d'application

Le présent chapitre s'applique au plus haut niveau de consolidation de l'« entité » pour lequel la ligne directrice s'applique (comme indiqué dans le chapitre 1 : Champ d'application). D'une manière générale, les informations relatives aux différentes entités financières d'un groupe n'auront pas à satisfaire aux exigences de communication financière précisées ci-après.

<b>Tableau 1 Champ d'application</b>	
<b>Informations qualitatives</b>	a) Raison sociale de l'« entité » auquel s'applique la présente ligne directrice.
	b) Présentation des différences dans les principes de consolidation, selon qu'ils répondent à des fins comptables ou prudentielles, accompagnée d'une brève description des composantes que comprend l'« entité » :  a) Composantes cumulées / consolidées <sup>350</sup> ; b) composantes exclues par voie de déduction <sup>351</sup> ; c) ni consolidées ni déduites (p.ex., lorsque la participation est pondérée en fonction des risques).
	c) Toutes les restrictions, ou autres obstacles majeurs, sur les transferts de fonds ou fonds propres réglementaires au sein du groupe.
<b>Informations quantitatives</b>	d) Montant agrégé des insuffisances de fonds propres <sup>352</sup> dans toutes les filiales non incluses dans la consolidation, c'est-à-dire qui sont déduites, et raison sociale de ces filiales.

<sup>350</sup> Conformément aux principes comptables applicables en vigueur au Canada.

<sup>351</sup> Peuvent figurer en complément (complément aux entités et/ou complément d'informations sur les entités) à la liste des filiales importantes pour les états financiers consolidés, selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

<sup>352</sup> Une insuffisance de fonds propres est le montant manquant par rapport aux exigences de fonds propres réglementaires. Les insuffisances qui ont été déduites à l'échelle du groupe, en plus des investissements dans ces filiales, ne doivent pas être incluses dans l'insuffisance agrégée de fonds propres.



## 12.2.5 Fonds propres

**Tableau 2**  
**Structure des fonds propres**

<b>Tableau 2</b> <b>Structure des fonds propres</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Informations résumées sur les principales caractéristiques contractuelles de tous les éléments de fonds propres.
<b>Informations quantitatives</b>	b)	Montant des fonds propres de la catégorie 1 (1a et 1b), distinguant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les réserves;</li> <li>• les excédents non répartis;</li> <li>• les parts de capital;</li> <li>• les participations minoritaires admissibles découlant de la consolidation d'instruments de fonds propres de la catégorie 1;</li> <li>• l'ajustement cumulatif de la conversion des devises étrangères net d'impôt déclaré dans les autres éléments du résultat global;</li> <li>• les gains / (pertes) cumulatifs nets après impôt découlant de l'évolution du risque de crédit de l'« entité » utilisant l'option de la juste valeur pour ses passifs;</li> <li>• les pertes cumulatives nettes après impôt sur les titres de participation disponibles à la vente déclarées dans les autres éléments du résultat global;</li> <li>• les gains cumulatifs non réalisés nets après impôt sur les immeubles de placement présentés à la juste valeur;</li> <li>• les gains / (pertes) non réalisés nets après impôt sur les biens pour propre usage réévalués à la juste valeur à la conversion aux IFRS (modèle de coût);</li> <li>• la perte cumulative de réévaluation nette après impôt sur les biens pour propre usage (modèle de réévaluation);</li> <li>• les autres instruments de fonds propres;</li> <li>• les instruments émis par l'« entité » qui ne font pas parties des éléments de la catégorie 1a et qui rencontrent les critères d'admissibilité de la catégorie 1b</li> <li>• les instruments qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers et qui respectent les critères d'admissibilité de la catégorie 1b.</li> <li>• les ajustements réglementaires appliqués aux instruments de la catégorie 1 (1a et 1b).</li> </ul>
	c)	Montant total des fonds propres de la catégorie 2.
	d)	Autres éléments à déduire des fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2.
	e)	Total des fonds propres éligibles.

<b>Tableau 3</b> <b>Adéquation des fonds propres</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Brève analyse de l'approche suivie par l'« entité » en vue d'évaluer l'adéquation de ses fonds propres pour soutenir ses activités actuelles et futures.
<b>Informations quantitatives</b>	b)	<p>Exigences de fonds propres au titre du risque de crédit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portefeuilles soumis à l'approche standard ou à l'approche standard simplifiée, faisant l'objet d'une communication financière distincte;</li> <li>• portefeuilles couverts par des approches NI, faisant individuellement l'objet d'une communication financière distincte au titre de l'approche NI fondation et de l'approche NI avancée; <ul style="list-style-type: none"> <li>i) entreprises (y compris financement spécialisé non soumis aux critères de classification prudentiels), emprunteurs souverains et banques;</li> <li>ii) prêts hypothécaires au logement;</li> <li>iii) expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles<sup>353</sup>;</li> <li>iv) autres expositions sur la clientèle de détail.</li> </ul> </li> <li>• expositions relatives à des transactions de titrisation.</li> </ul>
	c)	<p>Exigences de fonds propres au titre de l'exposition sur actions dans l'approche NI :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portefeuilles d'actions soumis aux approches fondées sur le marché; <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ portefeuilles soumis à l'approche de pondération simple;</li> <li>▪ actions du portefeuille bancaire dans le cadre de l'approche des modèles internes (pour l'« entité » utilisant cette approche pour les expositions sur actions du portefeuille bancaire);</li> </ul> </li> <li>• portefeuilles d'actions soumis aux approches PD/PCD.</li> </ul>

<sup>353</sup> Les portefeuilles de créances non hypothécaires envers la clientèle de détail utilisées pour le calcul des fonds propres au titre des chapitre 3 à 8 (c'est-à-dire expositions renouvelables éligibles et autres expositions sur la clientèle de détail) devraient être traités portefeuille par portefeuille, à moins qu'ils soient d'importance négligeable (par rapport à l'ensemble des expositions de crédit) et que leur profil de risque soit suffisamment semblable, puisque, dans ce cas, la communication d'informations spécifiques n'aiderait pas les utilisateurs à mieux comprendre le profil de risque de l'activité clientèle de détail de l'« entité ».

	d)	Exigences de fonds propres au titre des risques de marché <sup>354</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approche standard;</li> <li>• approche modèles internes – portefeuille de négociation.</li> </ul>
	e)	Exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel <sup>355</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approche indicateur de base;</li> <li>• approche standard;</li> <li>• approche de mesures avancées (AMA).</li> </ul>
	f)	Ratio des fonds propres de la catégorie 1 et ratio de fonds propres totaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour l'« entité », telle que définie à la section 1.1.</li> </ul>

### 12.2.6 *Risque de crédit*

825. Les informations générales sur le risque de crédit fournissent aux intervenants du marché financier toute une série de renseignements sur l'ensemble des expositions au risque de crédit; elles ne doivent pas nécessairement s'appuyer sur des informations établies à des fins réglementaires. Les informations portant sur les techniques d'évaluation des fonds propres donnent des indications sur la nature spécifique des expositions, les méthodes d'évaluation des fonds propres et les données qui permettent d'apprécier la fiabilité des informations communiquées.

<sup>354</sup> Les exigences de fonds propres ne font l'objet d'une communication financière que pour l'approche retenue.

<sup>355</sup> Voir note de bas de page 354.

<b>Tableau 4<sup>356</sup></b> <b>Risque de crédit :</b> <b>Informations générales</b>	
<b>Informations qualitatives</b>	<p>a) Exigences qualitatives générales (paragraphe 824 de la sous-section 1.2.3) au titre du risque de crédit, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définitions des prêts en souffrance et/ou prêts douteux (à des fins comptables);</li> <li>• description des approches adoptées pour les provisions spécifiques et générales ainsi que des méthodes statistiques;</li> <li>• analyse de la politique de gestion du risque de crédit suivie par l'« entité »;</li> <li>• pour l'« entité » qui a adopté, en partie seulement, soit l'approche NI fondation soit l'approche NI avancée, description de la nature des expositions dans chaque portefeuille qui sont soumises aux approches :</li> </ul> <p style="margin-left: 40px;">1) Standard; 2) NI fondation; et 3) NI avancée.</p> <p>ainsi que des plans de mise en œuvre et du calendrier d'application de l'approche adoptée.</p>
	<p>b) Total des expositions brutes au risque de crédit,<sup>357</sup> plus exposition brute moyenne<sup>358</sup> sur la période<sup>359</sup>, avec ventilation par grande catégorie d'expositions de crédit<sup>360</sup>.</p>

<sup>356</sup> Le tableau 4 ne couvre pas le risque sur actions.

<sup>357</sup> À savoir, après les ajustements de la valeur au bilan (autant pour les expositions comptabilisées à la juste valeur que celles comptabilisées au coût après amortissement) en fonction des principes comptables applicables en vigueur au Canada et sans considérer les effets des techniques d'atténuation du risque de crédit, telles que les sûretés et la compensation.

<sup>358</sup> Sauf si la position en fin de période est représentative des positions de l'« entité » en regard des risques sur la période, les expositions brutes moyennes n'ont pas besoin d'être communiquées.

<sup>359</sup> Lorsque les montants moyens sont communiqués en application d'une norme comptable ou pour répondre à toute autre exigence précisant la méthode de calcul à utiliser, cette méthode devrait être suivie. Sinon, les expositions moyennes doivent être calculées à l'aide de l'intervalle le plus fréquemment constaté généré par les systèmes d'une entité financière pour des raisons de gestion, de réglementation ou autres, à condition que les moyennes ainsi obtenues soient représentatives des activités de l'« entité ». La base de calcul des moyennes doit être précisée uniquement lorsqu'il ne s'agit pas d'une moyenne quotidienne.

<sup>360</sup> Cette ventilation peut être celle qui est appliquée dans le cadre des principes comptables et peut, par exemple, être la suivante : a) prêts, engagements et autres expositions de hors-bilan sur instruments autres que dérivés; b) titres de créances; c) dérivés de gré à gré.

<b>Tableau 4<sup>356</sup></b>	
<b>Risque de crédit : Informations générales</b>	
<b>Informations quantitatives</b>	c) Répartition géographique <sup>361</sup> des expositions, avec ventilation, pour les zones importantes, par grande catégorie d'expositions de crédit.
	d) Répartition des expositions par secteur d'activités ou type de contrepartie, avec ventilation par grande catégorie d'expositions de crédit.
	e) Répartition des échéances contractuelles résiduelles de l'ensemble du portefeuille, avec ventilation par grande catégorie d'expositions de crédit.
	f) Par grande catégorie de secteur ou de contrepartie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant des prêts douteux et, si l'information est disponible, celui des prêts en souffrance, les deux montants étant fournis séparément<sup>362</sup>;</li> <li>• provisions spécifiques et générales;</li> <li>• imputations aux provisions spécifiques et radiations durant la période.</li> </ul>
	g) Montant des prêts douteux et, si l'information est disponible, celui des prêts en souffrance. Les deux chiffres étant fournis séparément et ventilés par grande zone géographique, comprenant, le cas échéant, les montants correspondants des provisions spécifiques et générales en rapport avec chaque zone géographique <sup>363</sup> .
	h) Rapprochement des variations des provisions pour prêts douteux <sup>364</sup> .

<sup>361</sup> Les zones géographiques peuvent être constituées d'un seul pays, d'un groupe de pays ou de régions au sein d'un pays. L'« entité » pourrait décider de définir les zones géographiques selon la manière dont elles gèrent leurs portefeuilles en termes géographiques. Le critère utilisé pour affecter les prêts aux zones géographiques devrait être précisé.

<sup>362</sup> L'« entité » est également incitée à fournir une analyse de la durée des prêts en souffrance.

<sup>363</sup> Les informations concernant la part des provisions générales qui n'est pas affectée à une zone géographique doivent être communiquées séparément.

<sup>364</sup> Ce rapprochement comporte des éléments d'informations déjà couverts par les principes comptables applicables en vigueur au Canada, mais ce rapprochement doit dissocier les provisions spécifiques et générales et indiquer les soldes d'ouverture et de clôture de ces provisions.

<b>Tableau 4<sup>356</sup></b>	
<b>Risque de crédit : Informations générales</b>	
	<p>i) Pour chaque portefeuille, le montant des expositions (pour les entités financières utilisant l'approche NI, le montant des encours, plus ECD sur les engagements de crédit inutilisés) qui sont soumises aux approches :</p> <p>1) Standard; 2) NI fondation; et 3) NI avancée.</p>

<b>Tableau 5</b>	
<b>Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles dans le cadre de l'approche standard et aux pondérations réglementaires dans le cadre des approches NI<sup>365</sup></b>	
<b>Informations qualitatives</b>	<p>a) Pour les portefeuilles soumis à l'approche standard :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raison sociale des OEEC et OCE utilisés ainsi que les raisons des changements éventuels *;</li> <li>• types d'expositions pour lesquels ces organismes sont consultés;</li> <li>• description de la procédure suivie pour transposer les évaluations de crédit des émissions publiques sur des actifs similaires détenus dans le portefeuille bancaire;</li> <li>• alignement sur les tranches de risques de l'échelle alphanumérique de chaque organisme utilisé.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives</b>	<p>b)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour les montants des expositions après atténuation du risque selon l'approche standard, encours de l'« entité » (notés et non notés) dans chaque tranche de risques ainsi que ceux qui sont déduits.</li> <li>• Pour les expositions soumises aux pondérations réglementaires dans l'approche NI (immobilier commercial à forte volatilité, financements spécialisés assujettis à des critères de classement prudentiels et actions couvertes par l'approche simple de pondération en fonction des risques),</li> </ul>

<sup>365</sup> Une exception de *minimis* s'applique lorsque les notations sont utilisées pour moins de 1 % du portefeuille de prêts global.

\* Voir note de bas de page No 349

Tableau 5

**Risque de crédit : communication financière relative  
aux portefeuilles dans le cadre de l'approche standard  
et aux pondérations réglementaires dans le cadre des approches NI<sup>365</sup>**

		montant agrégé de l'encours de l'« entité » pour chaque tranche de risques.
--	--	---

*Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles soumis aux approches NI*

826. Un volet important de la ligne directrice concerne l'introduction d'une approche NI pour l'évaluation des fonds propres réglementaires au titre du risque de crédit. À des degrés divers, l'« entité » a la liberté d'utiliser des données internes pour son calcul des fonds propres réglementaires. Dans cette sous-section, l'approche NI sert de base pour définir un ensemble d'informations destinées à fournir aux intervenants du marché financier des indications sur la qualité des actifs; elles sont également importantes pour leur permettre d'évaluer les fonds propres en fonction des expositions. Il existe deux catégories d'informations quantitatives à diffuser : celles qui se concentrent sur une analyse des expositions et de l'évaluation des risques (les données de base) et celles qui portent essentiellement sur les résultats effectifs (base indicative de la fiabilité probable de l'information publiée). Elles sont complétées par un système d'informations qualitatives, qui comporte des données de référence sur les hypothèses qui sous-tendent les approches NI, l'utilisation du système NI dans le cadre de la gestion des risques et les méthodes de validation des résultats du système NI. Les dispositions relatives à la divulgation visent à aider les intervenants du marché financier à évaluer l'exposition au risque de crédit de l'« entité » utilisant l'approche NI ainsi que l'application et l'adéquation globales du cadre NI, sans révéler d'informations propres à l'« entité » ni faire double emploi avec la mission de l'Autorité pour la validation des modalités du cadre NI en place.

<b>Tableau 6</b>		
<b>Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles dans le cadre des approches NI</b>		
<b>Informations qualitatives*</b>	a)	Autorisation écrite de l'Autorité d'appliquer l'approche/d'engager le processus de transition approuvé.
	b)	<p>Explications et examen :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De la structure des systèmes de notations internes et des liens entre notations internes et externes;</li> <li>• de l'utilisation des estimations internes à d'autres fins que l'évaluation des fonds propres selon l'approche NI;</li> <li>• de la procédure de gestion et de prise en compte de l'atténuation du risque de crédit;</li> <li>• des mécanismes de contrôle du système de notation, y compris l'analyse de l'indépendance, de la responsabilité et de la revue des systèmes de notation.</li> </ul> <p>Description du processus de notations internes, établie séparément pour cinq portefeuilles distincts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entreprises (petites et moyennes entreprises, financements spécialisés et créances achetées sur les entreprises), emprunteurs souverains et banques;</li> <li>• actions<sup>366</sup>;</li> <li>• prêts immobiliers résidentiels;</li> <li>• expositions renouvelables éligibles pour la clientèle de détail<sup>367</sup>;</li> <li>• autres expositions pour la clientèle de détail.</li> </ul>

\* Voir note de bas de page N° 349.

\* Voir note de bas de page N° 349.

<sup>366</sup> Les actions ne doivent être publiées comme un portefeuille distinct que si l'« entité » utilise l'approche PD/PCD pour les actions du portefeuille bancaire.

<sup>367</sup> Pour les informations qualitatives et quantitatives qui suivent, l'« entité » devrait différencier les expositions renouvelables éligibles et les autres, à moins que ces portefeuilles soient d'une importance négligeable (par rapport à l'ensemble des expositions de crédit) et que les profils de risque des portefeuilles soient suffisamment semblables de sorte que la communication d'informations spécifiques n'aiderait pas les utilisateurs à mieux comprendre le profil de risque de l'activité clientèle de détail de l'« entité ».



<b>Tableau 6</b>	
<b>Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles dans le cadre des approches NI</b>	
	<p>Ainsi que pour chaque portefeuille :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les types d'expositions;</li> <li>• les définitions, méthodes et données utilisées pour les estimations et la validation de PD et (pour les portefeuilles soumis à l'approche NI avancée) de PCD et/ou d'ECD, y compris les hypothèses utilisées pour l'obtention de ces variables<sup>368</sup>;</li> <li>• une description des déviations, telles qu'autorisées par le paragraphe 456 de la sous-section 5.8.7 et la note de bas de page correspondante au paragraphe 452 de la même sous-section), par rapport à la définition de référence du défaut, s'il s'avère important, y compris les grands segments du (des) portefeuille(s) affecté(s) par ces déviations<sup>369</sup>.</li> </ul>

<sup>368</sup> Ces informations ne nécessitent pas une description détaillée du modèle – elles doivent donner au lecteur une vue d'ensemble de l'approche du modèle, en indiquant les définitions des variables, et des méthodes d'estimation et de validation des variables dans les informations quantitatives ci-après. Il faudrait procéder ainsi pour chacun des cinq portefeuilles. L'« entité » devrait faire ressortir les éventuelles différences d'approche notables pour l'estimation de ces variables au sein de chaque portefeuille.

<sup>369</sup> L'objectif est de restituer le contexte, à l'attention du lecteur, des informations quantitatives qui suivent. L'« entité » doit uniquement décrire les principaux domaines où il y a eu un décalage important par rapport à la définition de référence du défaut, qui serait de nature à affecter la capacité du lecteur à comparer et à comprendre les informations sur les expositions par catégorie de PD.

<b>Tableau 6</b>		
<b>Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles dans le cadre des approches NI</b>		
<b>Informations quantitative: Évaluation des risques *</b>	d)	<p>Pour chaque portefeuille (défini ci-dessus), à l'exception de la clientèle de détail, les informations ci-après sont présentées pour un nombre suffisant de catégories de PD (défaut compris) pour permettre une différenciation significative du risque de crédit<sup>370</sup> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expositions totales (pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et les entités financières, les encours de prêts et ECD sur les engagements de crédit inutilisés<sup>371</sup> et pour les expositions sur actions, les montants des encours);</li> <li>• pour les entités financières utilisant l'approche NI avancée, perte moyenne en cas de défaut pondérée en fonction de l'exposition (en pourcentage) et moyenne pondérée des expositions pondérées en fonction des risques.</li> </ul>
		<p>Pour les entités financières utilisant l'approche NI avancée, montant des engagements de crédit inutilisés et ECD moyenne pondérée en fonction des expositions pour chaque portefeuille<sup>372</sup>.</p> <p>Pour chaque portefeuille de clientèle de détail (selon les définitions ci-dessus)<sup>373</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Soit les informations mentionnées ci-dessus sur la base de</li> </ul>

<sup>370</sup> Les informations sur PD, PCD et ECD ci-dessous doivent refléter les effets des sûretés, de la compensation et des garanties et/ou dérivés de crédit, lorsque ceux-ci sont pris en compte au titre des chapitres 3 à 8. Pour chaque catégorie de PD, la valeur PD moyenne pondérée en fonction des expositions doit être incluse. Lorsque l'« entité » regroupe des catégories de PD à des fins de communication financière, il doit s'agir d'une répartition représentative de la distribution des catégories utilisées dans l'approche NI.

<sup>371</sup> Les encours de prêts et ECD sur les engagements de crédit inutilisés peuvent être regroupés pour les besoins de cette communication.

<sup>372</sup> L'« entité » ne doit présenter qu'une estimation ECD pour chaque portefeuille. Toutefois, lorsqu'elle le juge utile pour donner une évaluation plus significative du risque, elle peut également indiquer les estimations ECD pour plusieurs catégories ECD, rapportées aux expositions inutilisées auxquelles celles-ci sont liées.

<sup>373</sup> On attend habituellement de l'« entité » qu'elle suive les informations communiquées pour les portefeuilles hors clientèle de détail. Toutefois, elle peut décider de fonder sa communication sur des catégories de PA, lorsqu'elle estime que cela peut donner au lecteur une différenciation significative du risque de crédit. Lorsqu'elle regroupe des catégories internes (soit PD/PCD, soit PA), il devrait s'agir d'une répartition représentative de la distribution des catégories utilisées dans l'approche NI.

<b>Tableau 6</b>		
<b>Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles dans le cadre des approches NI</b>		
		<p>groupes d'expositions (c'est-à-dire les mêmes informations que pour les portefeuilles autres que ceux de la clientèle de détail);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit une analyse des expositions sur la base de groupes (les encours de prêts et ECD sur les engagements de crédit inutilisés) rapportées à un nombre suffisant de catégories de PA pour obtenir une différenciation significative du risque de crédit.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives: résultats historiques*</b>	e)	<p>Pertes effectives (provisions spécifiques et radiations, par exemple) au cours de la période précédente pour chaque portefeuille (tel que défini ci-dessus) et différences par rapport à l'expérience antérieure. Analyse des facteurs ayant eu une incidence sur les pertes enregistrées durant la période précédente – par exemple, est-ce que l'« entité » a enregistré des taux de défaut supérieurs à la moyenne ou des taux PCD et ECD supérieurs à la moyenne ?</p>

\* Voir note de bas de page N° 256.

**Tableau 6**  
**Risque de crédit : communication financière relative aux portefeuilles dans le cadre des approches NI**

	f)	<p>Les estimations de l'« entité » rapportées aux résultats effectifs sur une longue période<sup>374</sup>.</p> <p>Au minimum, il devrait y avoir des informations sur les estimations de pertes par rapport aux pertes effectives dans chaque portefeuille (tel que défini ci-dessus) sur une période suffisamment longue pour obtenir une évaluation significative de la performance des procédures de notation interne pour chaque portefeuille<sup>375</sup>. Le cas échéant, l'« entité » doit entrer encore plus dans le détail pour présenter une analyse PD.</p> <p>Pour l'« entité » qui utilise l'approche NI avancée, des analyses PCD et ECD comparées aux estimations fournies ci-dessus, dans la partie relative aux informations quantitatives sur l'évaluation des risques<sup>376</sup>.</p>
--	----	---

<sup>374</sup> Ces informations permettent de mieux informer le lecteur sur la fiabilité, à long terme, des informations fournies dans la partie « informations quantitatives : évaluation des risques ». Elles seront exigées à compter de la fin 2010. D'ici là, leur adoption anticipée sera encouragée. Leur mise en œuvre échelonnée devrait donner à l'« entité » un délai suffisant pour constituer une série de données sur longue période, qui confèrera tout leur sens à ces informations.

<sup>375</sup> L'Autorité ne donnera aucune directive quant à la période utilisée pour cette évaluation. Lors de la mise en œuvre, on pourrait attendre de l'« entité » qu'elle diffuse ces informations pour une série de données sur une période aussi longue que possible – par exemple, si elle dispose de données sur dix ans, elle peut décider de communiquer les taux moyens de défaut pour chaque catégorie de PD sur ces dix ans. Il ne sera pas nécessaire d'indiquer les montants annuels.

<sup>376</sup> L'« entité » doit fournir des informations plus détaillées lorsque celles-ci permettent aux utilisateurs de mieux appréhender la fiabilité des estimations fournies dans la partie « informations quantitatives : évaluation des risques ». En particulier, elle doit diffuser ces informations lorsque des différences importantes existent entre les estimations PD, PCD et ECD émanant de l'« entité » par rapport aux résultats effectifs sur le long terme. L'« entité » doit également fournir des explications sur ces différences.

**Tableau 7\***  
**Techniques d'atténuation du risque de crédit : communication financière**  
**dans le cadre des approches standard et NI<sup>377, 378</sup>**

<b>Informations qualitatives</b>	a)	<p>Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 12.2.3) concernant les techniques d'atténuation du risque de crédit, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les politiques et procédures concernant la compensation d'éléments de bilan et de hors-bilan ainsi que les indications sur l'ampleur de leur utilisation;</li> <li>• les politiques et procédures d'évaluation et de gestion des sûretés;</li> <li>• la description des principaux types de sûretés reçues par l'« entité »;</li> <li>• les principales catégories de garants et/ou contreparties sur dérivés de crédit et leur solvabilité;</li> <li>• et les informations sur la concentration des risques (de marché ou de crédit) dans le cadre des techniques d'atténuation employées.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives</b>	b)	<p>Pour chaque portefeuille de risque de crédit faisant l'objet d'une communication financière distincte et soumis à l'approche standard et/ou NI fondation, l'exposition totale (après compensation d'éléments de bilan et de hors-bilan, s'il y a lieu) couverte par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des sûretés financières éligibles;</li> <li>• d'autres sûretés NI éligibles;</li> </ul> <p>après application des décotes<sup>379</sup>.</p>

\* Voir note de bas de page N° 349.

<sup>377</sup> Au minimum, l'« entité » doit présenter les informations ci-dessous concernant l'atténuation du risque de crédit qui a été prise en compte à des fins d'atténuation des exigences de fonds propres dans le cadre de la ligne directrice. Le cas échéant, l'« entité » est incitée à diffuser des informations complémentaires sur les éléments d'atténuation qui n'ont pas été pris en compte à cet effet.

<sup>378</sup> Les dérivés de crédit qui sont traités, aux fins de la ligne directrice, comme composantes de structures de titrisation synthétique doivent être exclus de la divulgation relative aux techniques d'atténuation des risques de crédit et inclus dans celles qui portent sur la titrisation (voir le tableau 9).

<sup>379</sup> Si l'approche globale est utilisée, le cas échéant, le total de l'exposition couverte par la sûreté après décotes doit être encore réduit afin d'éliminer les ajustements appliqués à l'exposition, comme l'autorisent les chapitres 3 à 8 de la présente ligne directrice.

	c)	Pour chaque portefeuille de risque de crédit faisant l'objet d'une communication financière distincte et soumis à l'approche standard et/ou NI, l'exposition totale (après compensation d'éléments de bilan et de hors-bilan, s'il y a lieu) couverte par des garanties/dérivés de crédit.
<b>Tableau 8</b> <b>Risque de contrepartie : informations générales sur les expositions</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 et 825 de la sous-section 12.2.3 et la sous-section 12.2.6) relatives au risque de contrepartie et aux dérivés, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse de la méthodologie employée pour allouer des fonds propres économiques et fixer des limites de crédit concernant les expositions au risque de contrepartie;</li> <li>• analyse des politiques adoptées en matière d'obtention des sûretés et de constitution des provisions pour risque de crédit;</li> <li>• analyse des politiques adoptées en matière d'exposition au risque de corrélation défavorable;</li> <li>• analyse des effets du montant de sûretés que l'« entité » devrait fournir en cas de révision à la baisse de sa note de crédit.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives</b>	b)	Juste valeur brute positive des contrats, solde des transactions de compensation, exposition courante après compensation, sûretés détenues (y compris leur nature : liquidités, titres d'État, etc.) et exposition nette sur instruments dérivés <sup>380</sup> . Mesures de l'exposition en cas de défaut, ou du montant de l'exposition, calculées par la méthode des modèles internes (MMI), la méthode standard (MS) ou la méthode de l'exposition courante (MEC) selon le cas. Valeur notionnelle des couvertures fondées sur des dérivés de crédit et distribution de l'exposition courante par catégories d'expositions <sup>381</sup> .

<sup>380</sup> L'exposition de crédit nette sur dérivés désigne l'exposition de crédit sur dérivés compte tenu des soldes résultant des accords de compensation exécutoires et des conventions de remise de sûretés. Le montant notionnel des couvertures fondées sur des dérivés de crédit sensibilise les intervenants du marché financier à une possibilité supplémentaire d'atténuation du risque de crédit.

<sup>381</sup> Par exemple, contrats de taux, contrats sur devises, contrats sur actions, dérivés de crédit et contrats sur produits de base/autres contrats.

	c)	Transactions sur dérivés de crédit engendrant un risque de contrepartie (valeur notionnelle), réparties entre les transactions liées au portefeuille de crédit de l'« entité » et les activités d'intermédiation, l'information étant subdivisée par type de dérivés de crédit utilisés <sup>382</sup> , en distinguant, au sein de chaque groupe de produits, protections achetées et protections vendues.
	d)	Valeur estimée du facteur alpha si l'« entité » a obtenu de l'Autorité l'autorisation d'estimer cette valeur.

<b>Tableau 9</b>	
<b>Expositions de titrisation Titrisation : communication financière dans le cadre des approche/s standard et NI*</b>	
<b>Informations qualitatives</b> <sup>**383</sup>	a) <p>Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3) concernant la titrisation d'actifs (y compris les transactions synthétiques) comprenant une analyse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des objectifs de l'« entité » au regard de ses transactions de titrisation, expliquant notamment dans quelle mesure lesdites transactions transfèrent de l'« entité » à d'autres entités financières le risque de crédit des expositions titrisées sous-jacentes et incluant le type de risques assumés et retenus par les activités de retitrisation;<sup>384</sup></li> <li>• de la nature des autres risques inhérents aux actifs titrisés (p.ex. : le risque de liquidité);</li> <li>• des rôles joués par l'« entité » dans la procédure de titrisation<sup>385</sup> ainsi que des indications sur l'importance de l'engagement de l'« entité » dans chaque transaction;</li> </ul>

<sup>382</sup> Par exemple, contrats dérivés sur défaut, contrats sur rendement total, options référencées sur la qualité du crédit.

\* Voir note de bas de page N° 349.

\*\* Voir note de bas de page N° 349.

<sup>383</sup> Lorsque pertinent, l'« entité » devrait fournir les informations qualitatives de façon séparée pour le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation.

<sup>384</sup> Par exemple, si l'« entité » est particulièrement active dans le marché des tranches prioritaires de la titrisation étagée des tranches mezzanine de la titrisation des hypothèques résidentielles, elle devrait décrire la structure de la titrisation étagée (p.ex. : la tranche la plus prioritaire de la tranche mezzanine des hypothèques résidentielles); cette description devrait être fournie pour les catégories principales des produits de retitrisation dans lesquelles l'« entité » est active.

<sup>385</sup> Par exemple : entité financière initiatrice, investisseur, organisme de gestion, entité financière apportant un rehaussement de crédit, promoteur, fournisseur de liquidités ou de swaps et vendeur de protection.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• une description des processus de suivi des changements du risque de crédit et du risque de marché liés aux expositions de titrisation<sup>386</sup> (p.ex. : l'impact des actifs sous-jacents sur l'exposition de titrisation<sup>279</sup>) incluant une description des particularités du processus mis en place pour le suivi des expositions de retitrisation;</li> <li>• une description de la politique gouvernant l'utilisation des techniques d'atténuation du risque de crédit lié aux expositions de titrisation et aux expositions de retitrisation.</li> </ul>
--	---

<sup>386</sup> Les expositions de titrisation, comme indiqué dans le chapitre 6 de la présente ligne directrice, comprennent – entre autres – les valeurs mobilières, les facilités de trésorerie, les protections fournies aux positions de titrisation, les expositions utilisées, autres engagements et rehaussements de crédit, tels que les obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêt seulement), dépôts de garantie sous forme de liquidités et autres actifs subordonnés.



<p><b>Informations qualitatives</b><sup>**387</sup></p>	<p>Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3) concernant la titrisation d'actifs (y compris les transactions synthétiques) comprenant une analyse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des objectifs de l'« entité » au regard de ses transactions de titrisation, expliquant notamment dans quelle mesure lesdites transactions transfèrent de l'« entité » à d'autres entités financières le risque de crédit des expositions titrisées sous-jacentes et incluant le type de risques assumés et retenus par les activités de retitrisation;<sup>388</sup></li> <li>• de la nature des autres risques inhérents aux actifs titrisés (p.ex. : le risque de liquidité);</li> <li>• des rôles joués par l'« entité » dans la procédure de titrisation<sup>389</sup> ainsi que des indications sur l'importance de l'engagement de l'« entité » dans chaque transaction;</li> <li>• une description des processus de suivi des changements du risque de crédit et du risque de marché liés aux expositions de titrisation<sup>390</sup> (p.ex. : l'impact des actifs sous-jacents sur l'exposition de titrisation<sup>279</sup>) incluant une description des particularités du processus mis en place pour le suivi des expositions de retitrisation;</li> <li>• une description de la politique gouvernant l'utilisation des techniques d'atténuation du risque de crédit lié aux expositions de titrisation et aux expositions de retitrisation;</li> </ul>
---	---

\*\* Voir note de bas de page N° 256.

<sup>387</sup> Lorsque pertinent, l'« entité » devrait fournir les informations qualitatives de façon séparée pour le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation.

<sup>388</sup> Par exemple, si l'« entité » est particulièrement active dans le marché des tranches prioritaires de la titrisation étagée des tranches mezzanine de la titrisation des hypothèques résidentielles, elle devrait décrire la structure de la titrisation étagée (p.ex. : la tranche la plus prioritaire de la tranche mezzanine des hypothèques résidentielles); cette description devrait être fournie pour les catégories principales des produits de retitrisation dans lesquelles l'« entité » est active.

<sup>389</sup> Par exemple : entité financière initiatrice, investisseur, organisme de gestion, entité financière apportant un rehaussement de crédit, promoteur, fournisseur de liquidités ou de swaps et vendeur de protection.

<sup>390</sup> Les expositions de titrisation, comme indiqué dans le chapitre 6 de la présente ligne directrice, comprennent – entre autres – les valeurs mobilières, les facilités de trésorerie, les protections fournies aux positions de titrisation, les expositions utilisées, autres engagements et rehaussements de crédit, tels que les obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêt seulement), dépôts de garantie sous forme de liquidités et autres actifs subordonnés.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>des approches en matière de fonds propres réglementaires (p.ex : approche standard, approche fondée sur les notations (AFN), approche fondée sur les évaluations internes (AEI), formule réglementaire (FR) et mesure du risque global) que l'« entité » suit pour ses transactions de titrisation<sup>279</sup> auquel chaque approche s'applique.<sup>391</sup></li> </ul>
	b)	<p>Une liste :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>des types de SAH que l'« entité », en tant que promoteur,<sup>392</sup> utilise pour titriser les expositions des tiers. Il faut également indiquer si l'« entité » a des expositions à ces SAH, que se soit au bilan ou hors-bilan ;</li> <li>des entités affiliées i) que l'« entité » gère ou conseille et ii) qui investissent soit dans les expositions de titrisation<sup>279</sup> que l'« entité » a titrisées ou les SAH pour lesquelles l'« entité » agit comme promoteur.<sup>393</sup></li> </ul>

<sup>391</sup> Voir l'approche de risque de marché utilisée au tableau 10.

<sup>392</sup> L'entité est généralement considérée comme promoteur si, de fait ou en substance, elle remplit les fonctions de gestionnaires ou de conseil du programme, place les titres sur le marché, ou fournit des liquidités et/ou des rehaussements de crédit. Le programme pourrait inclure, par exemple, les programmes d'émissions de PCAA et les produits structurés.

<sup>393</sup> Par exemple, les fonds d'investissement du marché monétaire doivent être énumérés individuellement, et les fiducies personnelles et privées doivent être énumérées globalement.

	c)	<p>Résumé des conventions comptables de l'« entité » concernant les transactions de titrisation, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'explication du mode de traitement des transactions (comme cessions ou comme financements);</li> <li>• la prise en compte des plus-values sur cessions;</li> <li>• les méthodes et les principales hypothèses (incluant les données intrants) pour l'évaluation des positions conservées ou acquises,<sup>394</sup></li> <li>• les changements importants dans les méthodes et les principales hypothèses depuis la dernière période de divulgation couverte et leurs effets;</li> <li>• le traitement des titrisations synthétiques, si elles ne sont pas couvertes par d'autres conventions comptables (par exemple, sur les dérivés);</li> <li>• la méthode d'évaluation des expositions à titriser (p.ex. : produit en développement ou entreposage) et si elles sont inscrites au portefeuille bancaire ou au portefeuille de négociation;</li> <li>• les politiques de reconnaissance des passifs au bilan pour les ententes qui pourraient nécessiter de l'« entité » de fournir un soutien financier pour les actifs titrisés.</li> </ul>
	d)	<p>Pour le portefeuille bancaire, faire mention de la raison sociale des OEEC utilisés pour la titrisation et les catégories d'expositions relatives à la titrisation<sup>279</sup> pour lesquelles chaque organisme est employé.</p>

<sup>394</sup> Lorsque pertinent, l'entité devrait faire la différence entre l'évaluation des expositions de titrisation et l'évaluation des expositions de titrisation étagée.

	e)	<p>Description du processus de l'AEI. Cette description devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la structure du processus d'évaluation interne et la relation entre l'évaluation interne et la notation externe, incluant l'information sur les OEEC tel que spécifié au point (d) ci-dessus;</li> <li>• l'utilisation de l'évaluation interne à d'autres fins que pour le calcul des exigences de fonds propres;</li> <li>• les mécanismes de contrôle du processus d'évaluation interne (indépendance, reddition de comptes, révision du processus, etc.);</li> <li>• les types d'expositions<sup>395</sup> auxquelles le processus d'évaluation interne est appliqué;</li> <li>• les facteurs de tension utilisés pour déterminer les niveaux de rehaussement de crédit, par type d'exposition.<sup>269</sup></li> </ul>
	f)	<p>Une explication des changements significatifs de toute information quantitative (p.ex. : le montant des actifs à titriser et le mouvement des actifs entre le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation) depuis la dernière divulgation.</p>
<b>Informations quantitatives* : Portefeuille bancaire</b>	g)	<p>Encours total des expositions titrisées<sup>396</sup> par l'« entité » et définies par le cadre de titrisation (réparti entre titrisation classique et titrisation synthétique), par type<sup>284,302</sup>, séparément des expositions de titrisation de tierces parties pour lesquelles l'« entité » agit uniquement en tant que promoteur.<sup>281</sup></p>

<sup>395</sup> Par exemple, les cartes de crédit, les automobiles et les expositions de titrisation détaillées par type d'exposition du sous-jacent et par type d'actifs (p.ex. : TAC).

<sup>396</sup> Les « expositions de titrisation » incluent les expositions résultant des transactions pour lesquelles l'« entité » joue le rôle de promoteur et les expositions découlant de transactions de titrisation où elle intervient à un autre titre, qui sont couvertes par le dispositif de titrisation. Les transactions de titrisation dans lesquelles l'entité financière initiatrice ne conserve aucune exposition de titrisation doivent apparaître séparément, mais elles ne doivent être indiquées que pour l'année où elles sont lancées.

	h)	<p>Pour les expositions titrisées<sup>285</sup> par l'« entité » et définies par le cadre de titrisation :<sup>286</sup></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>montants des actifs titrisés qui sont douteux et/ou dont les paiements sont en souffrance<sup>284</sup>, répartis par type d'exposition, et,</li> <li>pertes prises en compte par l'« entité » durant la période en cours, réparties par type d'exposition.<sup>284,397</sup></li> </ul>
	i)	Encours total des expositions à titriser, réparties par type d'exposition. <sup>284, 286</sup>
	j)	Résumé des transactions de titrisation durant l'année en cours, y compris le total du montant des actifs titrisés <sup>285</sup> (par catégorie d'exposition <sup>284</sup> ) et plus-values ou moins-values de cessions prises en compte, par catégorie d'exposition. <sup>284, 286</sup>
	k)	<p>Montant agrégé des :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>expositions de titrisation au bilan,<sup>279</sup> conservées ou acquises, réparties par type d'exposition;<sup>284</sup></li> <li>expositions de titrisation hors bilan,<sup>279</sup> réparties par type d'exposition.<sup>284</sup></li> </ul>
	l)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Montant agrégé des expositions de titrisation<sup>279</sup> conservées ou acquises et exigences de fonds propres correspondantes, réparties entre les expositions de titrisation et les expositions de retitrisation et réparties ensuite en un nombre significatif de tranches de pondération des risques pour chacune des approches utilisées pour le calcul des exigences de fonds propres (p.ex. : FR, AFN et AEI).</li> <li>Les expositions qui ont été entièrement déduites des fonds propres de la catégorie 1, les obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêts seulement) déduites du total des fonds propres, et autres expositions déduites de ce total, doivent être communiquées séparément, par type d'exposition.<sup>284</sup></li> </ul>

<sup>397</sup> Par exemple, radiations/provisions (si les actifs restent inscrits au bilan), amortissement partiel d'obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêt seulement) et d'autres participations résiduelles, ainsi que la reconnaissance des passifs requis pour de futurs supports financiers probables aux actifs titrisés de l'« entité ».

	m)	<p>Pour les titrisations soumises au régime de remboursement anticipé, les éléments suivants par type d'exposition<sup>284</sup> pour les facilités titrisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les montants agrégés des expositions utilisées relatives aux intérêts du vendeur et à ceux de l'investisseur;</li> <li>• le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des montants utilisés et des engagements inutilisés qu'elle a conservés (en qualité de vendeur);</li> <li>• le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des expositions utilisées et des engagements inutilisés de l'investisseur.</li> </ul>
	n)	<p>Montant agrégé des expositions<sup>279</sup> de retitrisation conservées ou acquises réparties par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions auxquelles les techniques d'atténuation du risque de crédit sont appliquées et celles auxquelles elles ne sont pas appliquées ;</li> <li>• expositions aux fournisseurs de garanties réparties selon les catégories de qualité de leur crédit ou leurs noms.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives : Portefeuille de négociation</b>	o)	<p>Encours total des expositions titrisées<sup>398</sup> par l'« entité » et définies par le cadre de titrisation (réparti entre titrisation classique et titrisation synthétique), par type d'expositions<sup>284, 399</sup>, séparément des expositions de titrisation de tierces parties pour lesquelles l'« entité » agit uniquement en tant que promoteur.<sup>279</sup></p>
	p)	<p>Encours total des expositions à titriser, réparties par type d'exposition.<sup>284, 286</sup></p>
	q)	<p>Résumé des transactions de titrisation durant l'année en cours, y compris le total du montant des actifs titrisés<sup>285</sup> (par catégorie d'exposition<sup>284</sup>) et plus-values ou moins-values de cessions prises en compte, par catégorie d'exposition.<sup>284, 286</sup></p>

<sup>398</sup> Les « expositions de titrisation » incluent les expositions résultant des transactions pour lesquelles l'« entité » joue le rôle de promoteur et les expositions découlant de transactions de titrisation où elle intervient à un autre titre, qui sont couvertes par le dispositif de titrisation. Les transactions de titrisation dans lesquelles l'entité financière initiatrice ne conserve aucune exposition de titrisation doivent apparaître séparément, mais elles ne doivent être indiquées que pour l'année où elles sont lancées.

<sup>399</sup> L'entité financière doit divulguer son exposition quelque soit les exigences des fonds propres prévues aux chapitres 3 à 8.

	r)	Montant agrégé des expositions titrisées <sup>285</sup> par « l'entité » pour lesquelles l'« entité » a retenu quelques expositions et auxquelles s'applique l'approche du risque de marché (réparties entre titrisation traditionnelle et titrisation synthétique), par type d'exposition. <sup>284</sup>
	s)	Montant agrégé des : <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions de titrisation au bilan,<sup>279</sup> conservées ou acquises, réparties par type d'exposition;<sup>284</sup></li> <li>• expositions de titrisation hors bilan,<sup>279</sup> réparties par type d'exposition.<sup>284</sup></li> </ul>
	t)	Montant agrégé des expositions de titrisation <sup>279</sup> conservées ou acquises réparties par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions de titrisation<sup>279</sup> conservées ou acquises qui font l'objet de la mesure du risque global pour le risque spécifique;</li> <li>• expositions de titrisation<sup>279</sup> soumises au dispositif de titrisation pour le risque spécifique réparties en un nombre significatif de tranches de pondération des risques pour chacune des approches utilisées pour le calcul des exigences de fonds propres (p.ex. : FR, AFN, et l'approche par ratio de concentration).</li> </ul>
	u)	Montant agrégé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• des exigences de fonds propres pour les expositions de titrisation<sup>279</sup> qui font l'objet de la mesure du risque global, réparties par risque selon une classification appropriée (p.ex. : risque de défaut, risque de migration, risque de corrélation);</li> <li>• des exigences de fonds propres pour les expositions de titrisation<sup>279</sup> (ou de retitrisation), soumises au cadre de titrisation, réparties en un nombre significatif de tranches de pondération des risques pour chacune des approches de calcul des exigences de fonds propres (p.ex. : FR, AFN et AEI);</li> <li>• des expositions de titrisation<sup>279</sup> qui sont entièrement déduites des fonds propres de la catégorie 1. Les engagements et rehaussements de crédit, tels que les obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêt seulement) et autres expositions déduites du total des fonds propres, devraient être divulguées séparément par type d'exposition.</li> </ul>

	v)	<p>Pour les titrisations soumises au régime de remboursement anticipé, les éléments suivants par type d'exposition<sup>284</sup> pour les facilités titrisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les montants agrégés des expositions utilisées relatives aux intérêts du vendeur et à ceux de l'investisseur;</li> <li>• le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des montants utilisés et des engagements inutilisés qu'elle a conservés (en qualité de vendeur);</li> <li>• le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des expositions utilisées et des engagements inutilisés de l'investisseur.</li> </ul>
	w)	<p>Montant agrégé des expositions de retitrisation<sup>287</sup> conservées ou acquises réparties par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions auxquelles les techniques d'atténuation du risque de crédit sont appliquées et celles auxquelles elles ne sont pas appliquées;</li> <li>• expositions aux fournisseurs de garanties réparties selon les catégories de qualité de leur crédit leurs noms.</li> </ul>

### 12.2.7 Risque de marché

<p align="center"><b>Tableau 10</b>  <b>Risques de marché : informations attendues</b>  <b>dans le cadre de l'utilisation de l'approche standard<sup>400</sup></b></p>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Les exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3) relatives aux risques de marché, y compris les portefeuilles couverts par l'approche standard.
<b>Informations quantitatives</b>	b)	Les exigences de fonds propres au titre du : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risque de taux d'intérêt;</li> <li>• risque de position sur actions;</li> <li>• risque de change;</li> <li>• risque sur produits de base.</li> </ul>

<sup>400</sup> Voir la section 8.3 de la ligne directrice.



**Tableau 11**  
**Risques de marché :**  
**informations exigées dans le cadre de l'utilisation des**  
**modèles internes (MMI) pour le portefeuille de négociation**

<b>Informations qualitatives</b>	a)	Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3) relatives aux risques de marché, y compris les portefeuilles couverts par MMI; analyse de la mesure dans laquelle sont respectées les « recommandations pour une évaluation prudente » des positions du portefeuille de négociation (paragraphe 690 à 701 de la sous-section 8.1.1), et méthodes appliquées à cet effet.
	b)	Description des critères de fiabilité sur lesquels repose l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres de l'« entité », et description des méthodes utilisées pour garantir que cette évaluation est conforme à ces critères.
	c)	Pour chaque portefeuille couvert par l'MMI : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caractéristiques des modèles utilisés;</li> <li>• description des simulations de crise appliquées au portefeuille;</li> <li>• description de l'approche utilisée pour les contrôles <i>ex post</i>/la validation de la précision et de la cohérence des modèles internes et des processus de modélisation.</li> </ul>
	d)	Portée de l'autorisation écrite de l'Autorité.
<b>Informations quantitatives</b>	e)	Pour les portefeuilles de négociation couverts par la méthode des modèles internes (MMI): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valeurs maximales, moyennes et minimales de la VaR sur la période examinée et en fin de période;</li> <li>• comparaison des estimations de VaR et des gains/pertes effectifs enregistrés par l'« entité », ainsi que l'analyse des « cas atypiques » importants dans les résultats des contrôles <i>ex post</i>.</li> </ul>

**12.2.8 Risque opérationnel**

<b>Tableau 12</b> <b>Risque opérationnel</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	En plus des exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3), l'(les) approche(s) d'évaluation des fonds propres relative(s) au risque opérationnel que l'« entité » est habilitée à appliquer.
	b)	La description de l'approche de mesures avancées, si elle est utilisée, y compris l'analyse des facteurs internes et externes significatifs pris en compte dans l'approche. En cas d'utilisation partielle, la portée et la couverture des différentes approches utilisées.
	c)*	Pour l'« entité » appliquant l'approche de mesures avancées, la description du recours à l'assurance aux fins d'atténuation du risque opérationnel.

**12.2.9 Actions**

<b>Tableau 13</b> <b>Les actions : informations sur les positions du portefeuille bancaire</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	<p>Les exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3) relatives au risque sur actions, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La différenciation entre les participations sur lesquelles des plus-values sont attendues et celles qui ont été prises à d'autres fins, notamment pour des raisons relationnelles et stratégiques;</li> <li>• l'analyse des principales politiques relatives à l'évaluation et à la comptabilisation des actions détenues dans le portefeuille bancaire. Sont concernées les techniques de comptabilisation et les méthodes d'évaluation utilisées, et notamment les principales hypothèses et pratiques influant sur l'évaluation, ainsi que les évolutions importantes de ces pratiques.</li> </ul>

\* Voir note de bas de page N° 241.

<b>Informations quantitatives*</b>	b)	La valeur communiquée au bilan pour l'état des investissements, ainsi que la juste valeur de ces investissements; pour les titres cotés, une comparaison avec la valeur des actions cotées en bourse lorsque le cours est très différent de la juste valeur.
	c)	Les types et la nature des investissements, y compris le montant des actifs pouvant entrer dans les catégories : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cotés en bourse;</li> <li>• non cotés en bourse.</li> </ul>
	d)	Le montant cumulé des plus-values (moins-values) réalisées sur les ventes et liquidations durant la période sous revue.
	e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le total des plus-values (pertes) non réalisées<sup>401</sup>;</li> <li>• le total des plus-values (pertes) latentes<sup>402</sup>;</li> <li>• tout montant des éléments susmentionnés inclus dans les fonds propres de la catégorie 1 et 2.</li> </ul>
	f)	Les exigences en fonds propres ventilées par groupes appropriés d'actions, conformément à la méthodologie de l'« entité », ainsi que les montants agrégés et le type de placement en actions régis par des dispositions prudentielles transitoires ou une clause d'antériorité concernant les exigences de fonds propres réglementaires.

\* Voir note de bas de page N° 241.

<sup>401</sup> Gains (pertes) non réalisé(e)s pris(es) en compte dans le bilan, mais pas dans le compte de profits et pertes.

<sup>402</sup> Gains (pertes) non réalisé(e)s qui ne sont pris(es) en compte ni dans le bilan ni dans le compte de profits et pertes.

### 12.2.10 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire

Tableau 14 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire (RTIPB)		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Les exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 11.2.3), y compris la nature du RTIPB et les principales hypothèses, dont celles concernant les remboursements anticipés de prêts et l'évolution des dépôts sans échéance, et la fréquence de l'évaluation du RTIPB.
<b>Informations quantitatives</b>	b)	L'augmentation (diminution) des bénéfices ou de la valeur économique (ou des paramètres significatifs utilisés par la direction) en cas de chocs à la hausse ou à la baisse des taux, en fonction de la méthode utilisée par la direction pour mesurer le RTIPB, avec une répartition par devise (le cas échéant).

### 12.3 Exigences de divulgation relatives à la rémunération

#### 12.3.1 Champ d'application

Bien que les entités financières soient assujetties aux normes de Bâle et aux divulgations requises par le Pilier 3, il est possible que ces dispositions puissent ne pas être pertinentes pour toutes les entités financières ou pour tous leurs secteurs d'activités. Ainsi, il est possible qu'une entité financière ne soit pas de taille suffisante pour la mise en place d'un comité de rémunération distinct, ou n'ait pas les ressources pour mettre en œuvre un système entièrement fonctionnel de report et d'ajustement de la rémunération selon la performance.

Les exigences en matière de divulgation de la rémunération peuvent donc inclure des seuils de matérialité et de proportionnalité, s'appuyant sur ceux s'appliquant aux exigences existantes de divulgation.

Deux aspects peuvent être considérés :

- si l'entité financière, dans son ensemble, est exonérée partiellement ou totalement de divulgation, selon son profil de risque, et
- si l'entité financière est exonérée de certains types de divulgation attribuable au fait que l'information visée n'est pas significative, est la propriété de l'entité ou est de nature confidentielle.

---

### 12.3.2 *Méthode et fréquence de la divulgation*

Les entités financières devront divulguer minimalement sur une base annuelle les informations relatives à la rémunération. Elles devraient par ailleurs viser à divulguer ces informations dès qu'elles sont disponibles.

Les entités financières devront, dans la mesure du possible, divulguer les informations relatives à la rémunération sur un seul site ou dans un seul document. Les entités financières peuvent toutefois référer à un site ou un document différent :

- si une divulgation équivalente a déjà été faite en vertu d'une exigence comptable ou d'un prospectus couvrant la même période (dans de tels cas, l'Autorité aura le pouvoir discrétionnaire de reconnaître les informations existantes qui sont acceptables); ou
- pour indiquer où des informations complémentaires (n'étant pas explicitement requises au titre du pilier 3 (chapitre 11 de la présente ligne directrice)) peuvent être trouvées.

Dans de tels cas, l'entité financière doit s'assurer que le site ou le document soit public et facilement accessible.

## Divulgations clés

Le tableau suivant dresse la liste des principales informations sur la rémunération que les entités financières devraient inclure à leur document de divulgation au titre du Pilier 3. Les entités financières devraient non seulement divulguer l'information requise, mais détailler autant que possible la façon dont ces facteurs complètent et appuient leur cadre de gestion intégrée des risques.

<b>Tableau 15</b>		
<b>Rémunération</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	<p>Les informations divulguées en regard des instances qui supervisent la rémunération devraient inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nom, la composition et le mandat de l'instance responsable de la supervision de la rémunération;</li> <li>• les coordonnées des consultants externes qui ont été sollicités, l'instance qui les a mandatés et les segments du processus de rémunération où ils ont été impliqués;</li> <li>• la description de la portée de la politique de rémunération de l'entité financière (p.ex., par régions, par secteurs d'activité), y compris la mesure dans laquelle elle est applicable aux filiales et succursales étrangères, le cas échéant;</li> <li>• la description des types d'employés considérés comme des preneurs de risque importants et les hauts dirigeants, y compris le nombre d'employés dans chaque groupe.</li> </ul>
	b)	<p>Les informations divulguées à l'égard de la conception et de la structure des processus de rémunération devraient inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des principaux objectifs et caractéristiques de la politique de rémunération;</li> <li>• si un examen par le comité de rémunération de la politique de rémunération de l'entité financière a été tenu au cours de la dernière année, ainsi qu'un aperçu des changements qui y ont été apportés, le cas échéant;</li> <li>• un énoncé sur la façon dont l'entité financière s'assure que les employés œuvrant du côté des risques et de la conformité sont rémunérés indépendamment des secteurs d'activité qu'ils supervisent.</li> </ul>
	c)	<p>La description des façons dont les risques actuels et futurs sont pris en compte dans les processus de rémunération devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des principaux risques que l'entité financière considère lors de la mise en œuvre des mesures de rémunération;</li> <li>• un aperçu de la nature et du type des principales mesures utilisées pour considérer ces risques, y compris les risques plus difficilement mesurables (les montants n'ont pas à être divulgués);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• un énoncé sur les façons dont ces mesures affectent la rémunération;</li> <li>• un énoncé sur la façon dont la nature et le type de ces mesures ont changé au cours de la dernière année, les raisons derrière ces changements, ainsi que l'impact des changements sur la rémunération.</li> </ul>
d)	<p>La description des méthodes avec lesquelles l'entité financière tente de lier la rémunération à la performance lors d'une période de mesure devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des principaux indicateurs de performance pour l'entité financière, les secteurs d'activité et les employés;</li> <li>• un énoncé illustrant comment la rémunération individuelle est liée à la performance individuelle ainsi qu'à la performance globale de l'entité;</li> <li>• un énoncé des mesures que l'entité financière mettra en œuvre afin d'adapter les rémunérations advenant le cas où les mesures de performance seraient de faible qualité<sup>403</sup>.</li> </ul>
e)	<p>La description des méthodes avec lesquelles l'entité financière tente d'ajuster la rémunération en fonction de la performance à long terme devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un énoncé sur la politique de l'entité financière quant au report et à l'octroi de la rémunération variable et, si la portion de la rémunération variable qui est différée varie selon les employés ou groupes d'employés, une description des critères qui déterminent les proportions et leur importance relative;</li> <li>• un énoncé sur la politique et les critères utilisés par l'entité financière dans l'ajustement des rémunérations différées avant l'octroi et (si permis par la législation) après l'acquisition par des dispositions de récupération.</li> </ul>
f)	<p>La description des différentes formes de rémunération variable que l'entité financière utilise et la justification de l'utilisation de ces différentes formes devraient inclure:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des formes de rémunération variables proposées (espèces, parts et instruments liés ou autres<sup>404</sup>); un énoncé sur l'utilisation des différentes formes de rémunération variable et, si la composition de la rémunération variable diffère selon les employés ou groupes d'employés, une description des critères</li> </ul>

<sup>403</sup> Le critère de détermination d'une « faible » qualité devrait également être inclus.

<sup>404</sup> Une description des éléments correspondants à d'autres formes de rémunération (le cas échéant) devrait être présentée.

		qui déterminent les compositions et leur importance relative.
<b>Informations quantitatives</b>	g)	Le nombre de réunions tenues par l'instance principale chargée de superviser la rémunération au cours de l'année financière ainsi que la rémunération versée aux membres de cette instance.
	h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nombre d'employés ayant reçu une rémunération variable au cours de l'année financière.</li> <li>• Le nombre et montant total des bonis garantis accordés au cours de l'année financière.</li> <li>• Le nombre et montant total des primes à la signature versées au cours de l'année financière.</li> <li>• Le nombre et montant total des indemnités de départ versées au cours de l'année financière.</li> </ul>
	i)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le montant total des rémunérations différées en suspens, ventilé selon que celles-ci soient en espèces, parts et instruments liés ou autres formes.</li> <li>• Le montant total des rémunérations différées versées au cours de l'année financière.</li> </ul>
	j)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La répartition des montants de rémunération accordés pour l'exercice : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ fixes et variables ;</li> <li>○ différés et non différés ;</li> <li>○ les différentes formes de rémunération utilisées (espèces, parts et instruments liés ou autres formes).</li> </ul> </li> </ul> <p>Un exemple de divulgation est présenté au tableau 16.</p>
	k)	<p>Les informations quantitatives sur l'exposition des employés aux ajustements implicites (p. ex., les fluctuations de la valeur des parts) et explicites (p.ex., les malus, récupérations ou revirements semblables, réévaluations à la baisse des primes) apportés à la rémunération différée et la rémunération retenue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le montant total des rémunérations différées en suspens et de la rémunération retenue exposé à des ajustements a posteriori explicites et / ou implicites;</li> <li>• le montant total des réductions en raison d'ajustements a posteriori explicites au cours de l'année financière;</li> <li>• le montant total des réductions en raison d'ajustements a posteriori implicites au cours de l'année financière.</li> </ul>



Le tableau 16 doit être complété distinctement par (a) les hauts dirigeants et (b) les autres preneurs de risque significatifs.

**Tableau 16**

<b>Valeur totale de la rémunération pour l'année fiscale en cours</b>	<b>Sans restriction</b>	<b>Différée</b>
Rémunération fixe		
• Espèces	X	X
• Parts et instruments liés	X	X
• Autres	X	X
Rémunération variable		
• Espèces	X	X
• Parts et instruments liés	X	X
• Autres	X	X

## Annexe 1-I Exigences minimales de fonds propres

**Tableau A : Exigences minimales des fonds propres**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ratio de fonds propres de la catégorie 1a	3,5 %	3,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %
Total des fonds propres de la catégorie 1	4,5 %	5,5 %	6 %	6 %	6 %	6 %	6 %
Total des fonds propres	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %

**Tableau B : Exigences minimales de fonds propres incluant la réserve de conservation (dispositions transitoires proposées par le Comité de Bâle)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ratio de fonds propres de la catégorie 1a	3,5 %	3,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %
Réserve de conservation des fonds propres				0,625 %	1,25 %	1,875 %	2,5 %
Catégorie 1a + Réserve de conservation	3,5 %	3,5 %	4,5 %	5,125 %	5,75 %	6,375 %	7,0 %
Total des fonds propres de la catégorie 1	4,5 %	5,5 %	6,0 %	6,625 %	7,25 %	7,875 %	8,5 %
Total des fonds propres	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,625 %	9,25 %	9,875 %	10,5 %

## Annexe 1-II Ratio de conservation des fonds propres minimaux en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1a

2016	2017	2018	2019	Ratio de conservation
De 4,5 % à 4,656 %	De 4,5 % à 4,813 %	De 4,5 % à 4,969 %	De 4,5 % à 5,125 %	100 %
Plus de 4,656 % à 4,813 %	Plus de 4,813 % à 5,125 %	Plus de 4,969 % à 5,438 %	Plus de 5,125 % à 5,75 %	80 %
Plus de 4,813 % à 4,969 %	Plus de 5,125 % à 5,438 %	Plus de 5,438 % à 5,906 %	Plus de 5,75 % à 6,375 %	60 %
Plus de 4,969 % à 5,125 %	Plus de 5,438 % à 5,75 %	Plus de 5,906 % à 6,375 %	Plus de 6,375 % à 7,0 %	40 %
Plus de 5,125 %	Plus de 5,75 %	Plus de 6,375 %	Plus de 7,0 %	0 %

Ratio de conservation des fonds propres minimums en fonction du niveau des fonds propres de catégorie 1a pour les institutions financières d'importance systémiques intérieures IFIS-I

2016	2017	2018	2019	Ratio de conservation
5,5 % - 5,656 %	5,5 % - 5,813 %	5,5 % - 5,969 %	5,5 % - 6,125 %	100 %
>5,656 % - 5,813 %	>5,813 % - 6,125 %	>5,969 % - 6,438 %	>6,125 % - 6,75 %	80 %
>5,813 % - 5,969 %	>6,125 % - 6,438 %	>6,438 % - 6,906 %	>6,75 % - 7,375 %	60 %
>5,969 % - 6,125 %	>6,438 % - 6,75 %	>6,906 % - 7,375 %	>7,375 % - 8,0 %	40 %
>6,125 %	>6,75 %	>7,375 %	>8,0 %	0 %

---

## Annexe 1-III a Cibles de fonds propres

Cible de fonds propres incluant la réserve de conservation de 2,5 %

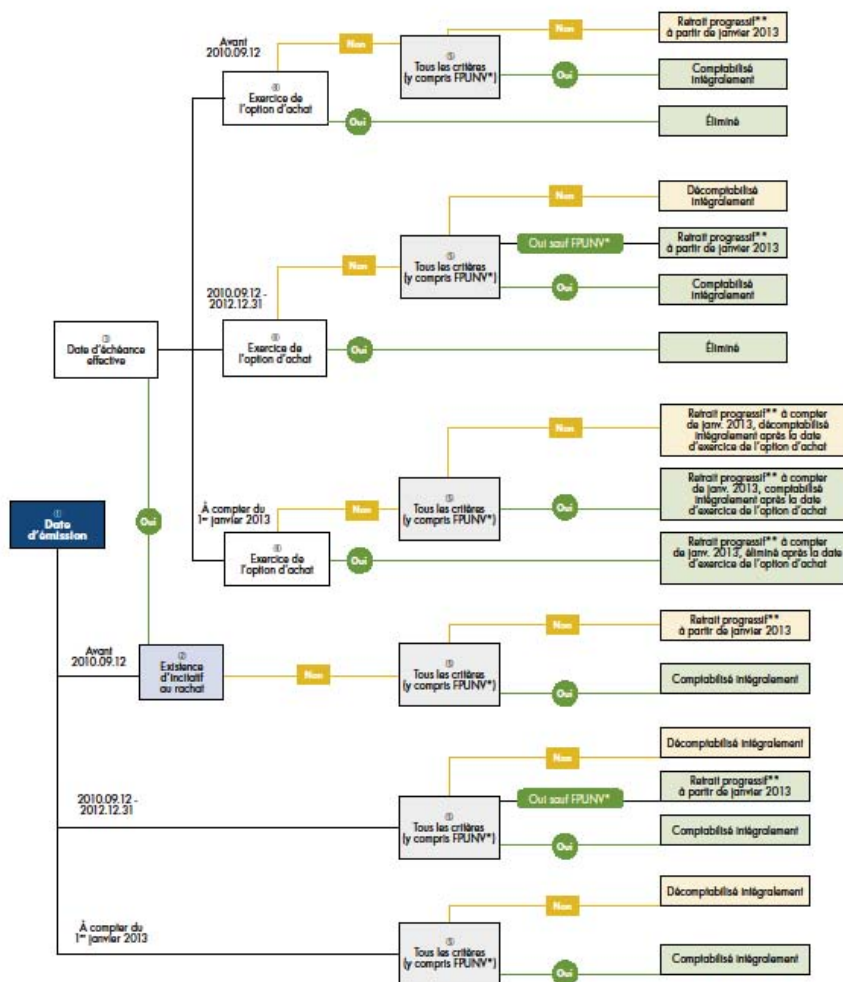
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ratio de fonds propres de la catégorie 1a <sup>405</sup>	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %
Total des fonds propres de la catégorie 1		8,5 %	8,5 %	8,5 %	8,5 %	8,5 %	8,5 %
Total des fonds propres		10,5 %	10,5 %	10,5 %	10,5 %	10,5 %	10,5 %

---

<sup>405</sup> Correspond au ratio minimal de fonds de catégorie 1a (4,5 %) plus la réserve de conservation de 2,5 %.

## Annexe 1-III b Dispositions transitoires

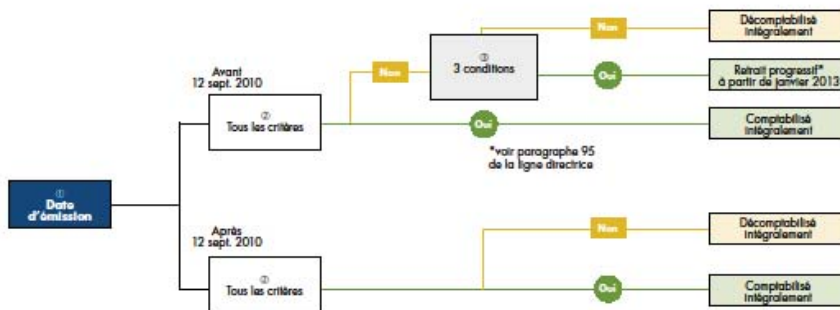
### DISPOSITIONS TRANSITOIRES POUR LES INSTRUMENTS DE CAPITALISATION NON-ADMISSIBLES (paragraphe 94 (g))



\* « FPUNV » fait référence aux critères relatifs au point de non viabilité publiés par le Comité de Bâle, (Ligne directrice, Chapitre 2, section 2.5).

\*\* « Rajout progressif » fait référence aux dispositions transitoires décrites au paragraphe 94(g) seulement du chapitre 2 de la ligne directrice.

**DISPOSITIONS TRANSITOIRES POUR LES INSTRUMENTS DE CAPITALISATION NON-ADMISSIBLES (paragraphe 95)**



\* Les 3 conditions ainsi que le retrait progressif sont discutés dans le paragraphe 95 de la ligne directrice - Janvier 2013

## Annexe 1-IV Ratio de levier financier - calcul et définition des composantes

### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard du *Ratio de levier financier* sont tirés du document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

Bien que l'Autorité reprenne (avant adaptation) les paragraphes 151 à 167 de la Section V de ce document, la numérotation bâloise n'est quant à elle pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes déjà présents à la ligne directrice et qui présentent cette même numérotation. Ainsi, les paragraphes présentant des chiffres romains sont ceux importés du document bâlois.

L'Autorité s'attend à ce que les institutions calculent le ratio de levier au cours de la période d'observation parallèle, soit du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

### Calcul du ratio et définition des composantes

- (i) La présente précise la définition des composantes et le mode de calcul du ratio de levier, qui serviront de base au cours de la période d'évaluation en parallèle. Pour ce faire, la valeur retenue est le ratio de levier mensuel moyen sur la base d'un trimestre, compte tenu des définitions des fonds propres (mesure des fonds propres) et de l'exposition totale (mesure de l'exposition) précisées aux paragraphes (iv) à (xx) ci-après. L'Autorité évaluera un ratio de levier minimal de 3 % en fonds propres de la catégorie 1 au cours de la période d'évaluation en parallèle, soit du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Les paragraphes (xiv) à (xvi) ci-après décrivent les autres dispositions transitoires.

Le ratio est calculé à partir de la formule suivante :

$$LR = \frac{\sum_{i=1}^3 \frac{CM_i}{EM_i}}{3}$$

où :

CM : Fonds propres mesurés à la fin de chaque mois (composé uniquement de fonds propres de la catégorie 1).

EM : Actifs totaux (bilan et hors bilan) à la fin de chaque mois du trimestre

Ainsi, la mesure des fonds propres aux fins de calcul du ratio de levier devrait reposer sur la nouvelle définition des fonds propres de base (catégorie 1)<sup>406</sup>.

- (ii) Les éléments qui sont entièrement déduits des fonds propres ne contribuent pas à l'effet de levier et par conséquent, devraient être déduits de l'exposition totale (mesure de l'exposition). Ce traitement permet une mesure homogène des fonds propres et de l'exposition en évitant la double comptabilisation. Ainsi, tous les éléments qui sont déduits des fonds propres de la catégorie 1 devraient également être déduits de la mesure de l'exposition.
- (iii) Si une entité financière est incluse dans la consolidation comptable, mais ne fait pas partie de la consolidation réglementaire telle que définie à la section 1.1 et développée à des fins du calcul des fonds propres, les participations aux fonds propres de ces entités financières doivent être déduites (conformément aux dispositions prévues à cette fin), dans la mesure où elles dépassent certains seuils<sup>407</sup>. Afin de permettre une mesure homogène tel que mentionné ci-dessus, il faudrait exclure de la mesure de l'exposition, les actifs des entités financières incluses dans la consolidation comptable, proportionnellement aux fonds propres exclus conformément aux paragraphes du chapitre 2 sur le traitement des participations.
- (iv) Le calcul de l'exposition aux fins du ratio de levier devrait suivre également les principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada. Ainsi, afin que la mesure de l'exposition soit fidèle aux états financiers de l'institution, il importe que l'ensemble des conditions suivantes soit réunie :
  - les expositions comprennent les positions au bilan et hors bilan (notamment les positions liées aux instruments dérivés). Elles doivent être prises en compte en termes nets des provisions spécifiques et des ajustements<sup>408</sup>;
  - les sûretés réelles ou financières, les garanties ou instruments d'atténuation du risque de crédit achetés ne peuvent servir à réduire les expositions de bilan; et
  - la compensation n'est pas autorisée entre prêts et dépôts.
- (v) Par éléments au bilan on entend :
  - l'ensemble des éléments portés au bilan conformément aux principes comptables en vigueur au Canada, mais aussi :

<sup>406</sup> Référence : chapitre 2 de la ligne directrice.

<sup>407</sup> Paragraphe sur le traitement des participations au chapitre 2 de la ligne directrice.

<sup>408</sup> Par exemple : le risque d'ajustement d'évaluation de crédit (AEC).



- 
- les mises et prises en pension de titres<sup>409</sup> et les dérivés.
- (vi) Les mises/prises en pension de titres constituent des formes de financement garanties et donc une importante source de levier pour l'institution financière. De ce fait, elles doivent être incluses dans le ratio de levier en appliquant :
- la mesure comptable de l'exposition;
  - les règles de compensation prudentielle conformément à l'Annexe 3-II de la ligne directrice<sup>410</sup>.
- (vii) Les dérivés sont à inclure dans le calcul de la mesure de l'exposition, car ils créent deux types d'exposition :
- exposition d'une valeur inscrite au bilan reflétant la juste valeur courante du contrat (souvent zéro au départ, mais positive ou négative par la suite en fonction de la performance du contrat);
  - exposition économique notionnelle, représentant l'intérêt économique sous-jacent du contrat.
- (viii) Les institutions devraient prendre en compte les dérivés dans le calcul du ratio de levier dans le cas où elles vendent des protections à partir de dérivé de crédit en appliquant :
- la mesure comptable de l'exposition plus une majoration pour exposition potentielle future calculée selon la méthode de l'exposition courante définie aux paragraphes 186, 187 et 317 de la ligne directrice, permettant ainsi que tous les dérivés soient convertis de manière homogène en un équivalent crédit;
  - les règles de compensation prudentielle conformément à l'Annexe 3-II de la ligne directrice<sup>411</sup>.
- (ix) Les éléments hors-bilan sont présentés aux sections 3.2 à 3.4 de la ligne directrice. Parmi ces éléments sont inclus les engagements des substituts directs de crédit, les acceptations bancaires, les lettres de crédit commercial, les crédits de confirmation, les transactions non abouties, les opérations sur les titres d'emprunt en suspens ainsi que les mises/prises en pension de titres.

---

<sup>409</sup> Les cessions temporaires de titres désignent des opérations telles que mises/prises en pension, prêts/emprunts de titres et prêts sur marge, dont la valeur dépend des prix du marché et qui sont souvent soumises à un accord de marge.

<sup>410</sup> À l'exception des règles touchant la compensation entre produits (Section III de l'Annexe).

<sup>411</sup> À l'exception des règles touchant la compensation entre produits (Section III de l'Annexe 3-II).

- 
- (x) Ces éléments constituent une source de levier potentiellement importante pour l'institution. Ils devront donc être inclus dans le calcul de l'effet de levier en appliquant un facteur de conversion en équivalent de crédit (FCEC) uniforme, égal à 100 %.
- (xi) Un FCEC de 10 % doit être appliqué à tous les engagements révocables sans condition par l'institution à tout moment et sans préavis. Toutefois, ce pourcentage est sujet à une réévaluation par l'Autorité afin de s'assurer qu'il est suffisamment prudent en regard des données historiques.
- (xii) La période de transition applicable au ratio de levier financier débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013. L'Autorité utilisera cette période pour observer les données de l'institution concernant l'effet de levier, sur une base semestrielle, afin d'évaluer si la conception et le calibrage du ratio minimal de levier de fonds propres de la catégorie 1 (3 %) proposés sont appropriés sur un cycle de crédit complet et pour différents types de modèles opérationnels. De plus, l'évaluation permettra de déterminer si une définition élargie des expositions et un ajustement compensatoire du calibrage contribueraient à mieux répondre aux objectifs du ratio de levier.
- (xiii) La période de transition comportera une période d'observation et une période d'évaluation en parallèle.
- La période d'observation débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013. Elle est axée sur l'élaboration de modèles destinés à assurer un suivi homogène des composantes fondamentales de la définition convenue et du ratio correspondant.
  - La période d'évaluation en parallèle débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et se terminera le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Le ratio de levier et ses composantes feront l'objet d'un suivi qui sera notamment axé sur son comportement par rapport à l'exigence de fonds propres en regard du risque. Ainsi, l'institution est tenue de calculer à la fois son ratio de levier, en utilisant les définitions des fonds propres ainsi que de l'exposition totale précisées aux paragraphes (iii) à (xiii) de la présente sous-section, et son exigence de fonds propres fondée sur les risques. La publication par l'institution du ratio de levier et de ses composantes débutera le 1<sup>er</sup> janvier 2015<sup>412</sup>.
- (xiv) Selon les résultats des mesures effectuées durant la période d'évaluation en parallèle, les éventuels ajustements définitifs seront apportés à la définition et au calibrage du ratio de levier pendant le premier semestre 2017, dans la perspective de l'intégration de ce ratio au premier pilier le 1<sup>er</sup> janvier 2018, après examen et calibrage appropriés.

---

<sup>412</sup> Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*, Décembre 2010 (révisé juin 2011).

**Annexe 2-I a : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1a**

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée en cas de liquidation de l'« entité ».			
2. L'instrument confère un droit à une réclamation équivalente à sa valeur nominale après le paiement de tous les engagements de rang supérieur <sup>413</sup> .			
3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires dans les limites permises par la loi et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité).			
4. L'« entité » ne doit pas créer, au moment de l'émission, d'attentes à l'effet			

<sup>413</sup> Conformément à la législation en vigueur.

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
que l'instrument sera racheté, remboursé ou même annulé. Le matériel promotionnel ne doit pas faire mention de modalités qui pourraient susciter de pareilles attentes de la part des membres.			
5. Les versements sous forme de ristournes ou autres incluant les excédents non répartis sont effectués en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être repartis. Ces versements, ne sont aucunement liés aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables.			
6. La répartition des bénéfices sous forme de ristournes ou autre redistribution n'est pas obligatoire et le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut.			
7. Les versements ne sont effectués (s'il y a lieu) qu'une			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
fois l'ensemble des obligations légales et contractuelles honorées, et les paiements sur les fonds propres de rangs supérieurs effectués.			
8. Dans les fonds propres de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation et <i>pari passu</i> à tous les autres instruments.			
9. Le capital versé doit être comptabilisé comme capitaux propres et non comme dettes pour des fins de détermination de l'insolvabilité au niveau du bilan.			
10. Le capital versé doit être classé dans les fonds propres selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.			
11. Le capital est émis directement et libéré <sup>414</sup> .			

<sup>414</sup> Le capital libéré désigne, de façon générale, le capital reçu par l'entité à titre irrévocable, dont la valeur

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

584

Coopératives de services financiers

Annexe 2-IA

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
L'« entité » ne peut avoir financé directement ou indirectement l'acquisition.			
12. Le capital versé n'est pas garanti par une sureté ni de l'émetteur ou d'une entité liée et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant la forme juridique et économique ainsi que le rang de créance.			
13. L'émission doit être effectuée avec l'approbation du conseil d'administration en conformité avec les lois applicables.			
14. Le montant versé figure clairement et séparément au bilan de l'« entité » et est déterminé selon les principes comptables applicables au Canada			

a été fiablement établie, qui se trouve sous l'entier contrôle de l'entité et ne l'expose ni directement ni indirectement, au risque de crédit de l'investisseur. [CBCB, FAQ No. 5].

**Annexe 2-I b : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1b**

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement.			
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'« entité ».			
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant le rang de la créance comparativement aux autres éléments mentionnés au point 2 ci-dessus.			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
4. L'instrument a une durée indéterminée (perpétuelle), c'est-à-dire qu'il n'a pas de date d'échéance, de clause de progression (« <i>step-up</i> <sup>415</sup> ») et autre incitatif de rachat			
5. L'instrument peut être remboursable par anticipation par l'émetteur (option d'achat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention, selon les conditions suivantes :  e) l'« entité » doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité  f) l'« entité » ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat			

<sup>415</sup> Une clause de progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de rémunération (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. Une conversion d'un taux fixe à un taux variable (ou inversement) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.



CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>c) l'« entité » ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans les cas suivants :</p> <p>(i) l'« entité » remplacera l'instrument racheté par du capital de qualité égale ou supérieure, y compris les excédents non répartis et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une base de continuité des opérations<sup>416</sup>, ou</p> <p>(ii) l'« entité » démontrera que sa capitalisation est bien supérieure aux exigences minimales de fonds propres après l'exercice de son option de rachat.</p>			

<sup>416</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais non après son rachat.

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>6. Tout remboursement du principal (soit par rachat ou par remboursement anticipé) doit être préalablement autorisé par l'Autorité et l'« entité » ne doit pas présumer, ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée</p>			
<p>7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires</p> <p>c) l'« entité » doit avoir une discrétion totale en tout temps pour annuler les paiements des versements</p> <p>d) l'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas être considérée comme un événement de défaut de la part de l'« entité »</p> <p>e) l'« entité » doit avoir la pleine disposition des versements</p>			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>annulés afin d'honorer leurs engagements à l'échéance</p> <p>f) l'annulation de versements ne doit pas imposer de restriction à l'« entité » sauf en ce qui concerne les versements aux détenteurs de parts de capital admissibles</p>			
<p>8. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé aux excédents distribuables</p>			
<p>9. L'instrument ne peut pas avoir une composante sensible au crédit sous forme de distributions ou de coupons mis à jour périodiquement sur la base, en tout ou en partie, de la position de crédit de l'« entité »</p>			
<p>10. L'instrument ne peut pas engendrer un excédent de passifs sur les actifs si la législation applicable détermine que dans un tel cas, l'« entité » est</p>			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
insolvable			
<p>11. Les instruments désignés comme des passifs à des fins comptables doivent avoir la capacité d'absorption des pertes, en principal, par le biais :</p> <p>a) de leur conversion en fonds propres de la catégorie 1a selon le niveau du seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a; ou</p> <p>b) d'un mécanisme de dépréciation qui impute les pertes à l'instrument à un niveau de seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Cette dépréciation aura les effets suivants :</p> <p>(i) réduction de la créance représentée par l'instrument, en cas de liquidation</p> <p>(ii) réduction du</p>			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>montant remboursé, en cas d'exercice de l'option</p> <p>(iii) réduction partielle ou intégrale du versement de la rémunération de l'instrument.</p>			
<p>12. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'« entité », ni par une partie liée sur laquelle l'« entité » exerce son contrôle ou une influence significative. De plus, l'« entité » ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.</p>			
<p>13. L'instrument ne peut présenter des caractéristiques nuisant à la recapitalisation, comme des dispositions imposant à l'émetteur d'indemniser les investisseurs si un nouvel instrument est émis à un prix inférieur durant une période déterminée.</p>			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>14. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle ou la société de portefeuille de l'« entité » (p.ex. par une structure <i>ad hoc</i>), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille de l'« entité » de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b.</p>			
<p>Critère relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité</p> <p>15. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument des fonds propres de la catégorie 1a au point de non-viabilité conformément aux</p>			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure <i>ad hoc</i> (SAH) conformément au critère 14 ci-dessus, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'« entité » à la SAH</p>			

## Annexe 2-I c : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement			
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires de l'« entité »			
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des déposants et des créanciers ordinaires de l'entité			
4. Échéance a. L'instrument a une échéance minimale de 5 ans au moment de l'émission			



CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>b. La comptabilisation de l'instrument dans les fonds propres au cours des cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire</p> <p>c. L'instrument ne comporte ni progression de taux (« <i>step-up</i> ») ni aucune autre incitation au rachat</p>			
<p>5. L'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci peut être exercée au terme d'une période minimale de 5 ans</p> <p>a) l'« entité » doit, pour exercer son option de rachat, obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité</p> <p>b) l'« entité » ne doit pas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat</p> <p>c) l'« entité » ne doit pas exercer son option de rachat sauf :</p>			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
(i) si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure et à des conditions viables en fonction de son revenu <sup>417</sup> ; ou  (ii) si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale après exercice de l'option de rachat.			
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit de verser par anticipation de paiements programmés (coupon ou principal), sauf en cas de faillite et de liquidation			
7. L'instrument ne peut pas comporter une clause liant sa rémunération au risque de crédit, c'est-à-dire que la rémunération de l'instrument ne peut être redéfinie			

<sup>417</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
périodiquement, en fonction intégralement ou partiellement, de la note de crédit de l'« entité »			
8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'« entité », ni par une partie liée sur laquelle l'« entité », exerce son contrôle ou une influence significative, et l'« entité » ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument			
9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle <sup>418</sup> mais par une entité ayant le pouvoir juridique pour ce faire (p.ex. : par une structure <i>ad hoc</i> ), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de l'entité ayant le pouvoir juridique, de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les			

<sup>418</sup> Une entité opérationnelle est une entité établie dans le but de faire affaire avec des clients afin de dégager du profit pour son propre compte.

---

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
autres critères d'admissibilité à la catégorie 2.			

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>Critère relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viability</p> <p>10. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument des fonds propres de la catégorie 1a au point de non-viability conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viability (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure <i>ad hoc</i> (SAH) conformément au critère 9 ci-dessus<sup>419</sup>, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'« entité » à la SAH</p>			

<sup>419</sup> Critère d'admissibilité aux fonds propres de la catégorie 1b (Annexe 2-IB)

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base 601  
Coopératives de services financiers  
Annexe 2-IC  
Autorité des marchés financiers Janvier 2014

---

## Annexe 2-II : Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1a (déductions liées à un seuil)

1. La présente annexe vise à préciser le calcul de la limite de 15 % sur les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1a dans les institutions financières non consolidées (p.ex. : banques, les entités d'assurance et les autres institutions financières); les charges administratives liées aux créances hypothécaires et les actifs d'impôts futurs attribuables à des différences temporaires.
2. La comptabilisation de ces éléments est limitée à 15 % des fonds propres nets de la catégorie 1a, c'est-à-dire après toutes les déductions. Pour connaître le montant maximal des éléments pouvant être comptabilisés<sup>420</sup>, l'« entité » doit multiplier le montant des fonds propres de la catégorie 1a (après toutes les déductions, y compris après déduction intégrale des éléments spécifiés) par 17,65 % (soit  $15 \% / 85 \% = 17,65 \%$ ).

### *Illustrons cela par un exemple précis*

Prenons le cas d'une institution financière ayant un montant de 85 \$ (net de toutes déductions, y compris après déduction intégrale des éléments spécifiés) en fonds propres de la catégorie 1a. Le montant maximal des éléments spécifiés qui peut être pris en compte par cette dernière dans le calcul de ses fonds propres de la catégorie 1a correspond à  $85 \$ \times 17,65 \% = 15 \$$ . Tout excédent en sus de 15 \$ doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1a.

Si l'institution financière a des éléments spécifiés (à l'exception des montants déduits après l'application des limites de 10 % sur chaque élément) qui atteignent la limite de 15 %, les fonds propres de la catégorie 1a s'élèveront, après inclusion des éléments spécifiés, à  $85 \$ + 15 \$ = 100 \$$ . Le pourcentage des éléments spécifiés dans le total des fonds propres de la catégorie 1a serait alors de 15 %.

---

<sup>420</sup> Le montant qui sera effectivement pris en compte peut être inférieur à ce maximum, soit parce que la somme des trois éléments spécifiés est inférieure à la limite de 15 % fixée dans la présente annexe, soit en raison de l'application de la limite de 10 % à chaque élément.

---

## Annexe 3-I Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL)

Les exigences de fonds propres pour les transactions qui ont échouées et celles qui n'ont pas fait appel à un système de règlement-livraison énoncées dans cette annexe s'applique en sus (c'est-à-dire qu'elles ne remplacent pas) des exigences relatives aux transactions prévues dans la présente ligne directrice.

### I. Principes fondamentaux

1. Les entités financières devraient continuer à développer, mettre en œuvre et améliorer les systèmes de suivi de leurs expositions au risque de crédit résultant de transactions non réglées et échouées, afin de produire l'information de gestion leur permettant d'agir avec célérité, conformément aux paragraphes de la section 3.2 de la ligne directrice.
2. Les transactions réglées par le biais d'un système règlement-livraison (SRL)<sup>421</sup>, donnant lieu à un échange simultané de liquidités contre des titres, exposent les entités financières à un risque de perte sur la différence entre le montant du règlement convenu et la valeur de marché courante (l'exposition positive courante) de la transaction. Les transactions donnant lieu à paiement sans livraison des actifs correspondants (titres, devises ou produits de base) ou, à l'inverse, à la livraison des actifs sans paiement correspondant (transactions non SRL ou transactions libres) les exposent au risque de perte sur le montant total du paiement effectué ou des actifs livrés. Des exigences de fonds propres spécifiques sont définies pour ces deux types d'expositions.
3. Les exigences de fonds propres ci-dessous sont applicables à toutes les transactions sur titres, instruments de change et produits de base comportant le risque d'un retard dans le règlement ou la livraison, y compris aux transactions traitées par des chambres de compensation et contreparties centrales reconnues et faisant l'objet d'une évaluation journalière aux prix du marché et au sein de laquelle elles sont assujetties au paiement d'une marge de variation quotidienne, et qui, par ailleurs, ne sont pas équilibrées par une autre position<sup>422</sup>. Les mises et

---

<sup>421</sup> Aux fins de la ligne directrice, les transactions PcP (paiement contre paiement) sont incluses dans les transactions SRL.

<sup>422</sup> Une valeur égale à zéro peut être attribuée à une exposition résultant d'opérations de paiement (p.ex. transferts de fonds) et d'autres transactions au comptant en instance avec une contrepartie centrale (p.ex. chambre de compensation) quand les expositions de la contrepartie centrale au risque de contrepartie envers tous ses participants sont entièrement couvertes par des sûretés sur une base quotidienne.



- 
- prises en pension, de même que le prêt sur titres et les emprunts qui n'ont pas été réglés sont exclus du traitement des fonds propres<sup>423</sup>.
4. En cas de défaut général d'un système de paiement ou de compensation ou d'une contrepartie centrale, l'Autorité peut, à sa discrétion, lever les exigences de fonds propres jusqu'à ce que la situation soit rétablie.
  5. La non-exécution d'un paiement ou d'une livraison par une contrepartie à une transaction ne constitue pas un défaut au titre du risque de crédit au sens de la présente ligne directrice.
  6. Pour appliquer un coefficient de pondération de risque aux transactions libres échouées, les entités financières ayant recours à l'approche NI pour leur risque de crédit peuvent attribuer des PD, sur la base de leur note externe, aux contreparties envers lesquelles elles n'ont pas d'autre exposition du portefeuille bancaire. Les entités financières suivant l'approche NI avancée peuvent appliquer une PCD de 45 % au lieu de procéder à une estimation, à condition de l'appliquer à toutes les transactions échouées. Les entités financières suivant l'approche NI peuvent également choisir d'appliquer les coefficients de pondération prévus par l'approche standard ou un coefficient de pondération de 100 %.

## II. Exigences de fonds propres

7. Dans le cas des transactions SRL, si le paiement n'est pas effectué dans les cinq jours ouvrables suivant la date du règlement, les entités financières doivent déterminer l'exigence de fonds propres en multipliant l'exposition positive courante résultant de la transaction par le coefficient adéquat, comme indiqué au Tableau 1.

Tableau 1

Nombre de jours ouvrables après la date de règlement convenue	Coefficient de pondération du risque
De 5 à 15	8 %
De 16 à 30	50 %
De 31 à 45	75 %
46 ou plus	100 %

---

<sup>423</sup> Toutes les mises et prises en pension, de même que les prêts et emprunts de titres, y compris ceux qui n'ont pas été réglés, sont assujettis au régime de l'Annexe 3-II ou aux sections portant sur l'atténuation du risque de crédit (chapitre 4 de la présente ligne directrice).

---

Une période de transition raisonnable peut être accordée aux entités financières pour mettre à niveau leur système d'information afin d'être en mesure de déterminer le nombre de jours écoulés depuis la date de règlement convenue et de calculer l'exigence de fonds propres correspondante.

8. Dans le cas de transactions non SRL (transactions libres, par exemple), après le premier volet contractuel de paiement/livraison, l'entité financière ayant exécuté son obligation traite son exposition comme un prêt si elle n'a pas reçu le deuxième volet à la fin du même jour ouvrable.<sup>424</sup> Par conséquent, une entité financière suivant l'approche NI applique à une exposition envers une contrepartie donnée la formule NI appropriée, précisée dans la ligne directrice, comme pour toutes les autres expositions du portefeuille bancaire. De même, les entités financières utilisant l'approche standard appliquent les coefficients de pondération standards indiqués dans la ligne directrice. Cependant, les entités financières peuvent choisir d'appliquer un coefficient de pondération uniforme de 100 % aux expositions non significatives, afin d'éviter la charge de travail occasionnée par une procédure complète d'évaluation de crédit. Si le deuxième volet n'est pas réglé dans les cinq jours ouvrables suivant la date contractuelle de règlement/livraison, l'entité financière ayant exécuté son obligation (premier volet) déduit de ses fonds propres l'intégralité du montant de la valeur transférée, augmenté des coûts de remplacement s'il y a lieu. Ce traitement reste applicable jusqu'au règlement effectif du deuxième volet.

---

<sup>424</sup> Si les dates de réception de deux volets de paiement sont les mêmes, compte tenu des différences de fuseaux horaires, on considère que lesdits paiements sont effectués le même jour. Par exemple, si une entité financière transfère des yens le jour X (heure normale du Japon) et reçoit le montant correspondant en dollars américains par le « Clearing House Interbank Payments System » (CHIPS) le jour X (heure normale de l'Est de l'Amérique du Nord), le règlement est considéré comme étant effectué à la même date d'évaluation.

---

## Annexe 3-II      Traitement du risque de contrepartie et de la compensation entre produits

1. La présente annexe définit les méthodes qu'une entité financière est autorisée à utiliser, aux termes de la présente ligne directrice, pour estimer l'exposition en cas de défaut (ECD) ou le montant de l'exposition<sup>425</sup> sur instruments comportant un risque de contrepartie (RC). Les entités financières peuvent solliciter l'autorisation de l'Autorité pour utiliser une méthode de modélisation interne répondant aux critères et conditions stipulés dans la présente ligne directrice. Elles peuvent également opter pour la méthode standard ou celle de l'exposition courante<sup>1</sup>.

### I. Définitions et terminologie générale

2. Les termes et expressions utilisés dans la présente annexe sont définis ci-après.

#### A. Termes généraux

- Le **risque de contrepartie (RC)** désigne le risque que la contrepartie à une transaction fasse défaut avant le règlement final des flux de trésorerie liés à la transaction. Si, au moment du défaut, les transactions ou le portefeuille de transactions avec la contrepartie ont une valeur économique positive, une perte économique est subie. Contrairement à l'exposition d'une entité financière au risque de crédit par le biais d'un emprunt, où l'exposition sur le risque est unilatérale et que seule l'entité financière prêteuse est confrontée au risque de perte, le RC engendre une exposition bilatérale aux pertes: la valeur de marché de la transaction peut être positive ou négative pour l'une ou l'autre contrepartie de la transaction. La valeur de marché est incertaine et peut fluctuer avec le temps en fonction de l'évolution des facteurs de marché sous-jacents.
- **Une contrepartie centrale (CC)** est une chambre de compensation qui s'interpose entre les contreparties à des contrats négociés sur un ou plusieurs marchés financiers, devenant ainsi l'acheteur de tous les vendeurs et le vendeur de tous les acheteurs, assurant ainsi la performance future des contrats ouverts. La contrepartie centrale devient partie aux transactions avec les participants au marché par un mécanisme de novation, un système d'offre ouvert ou un dispositif analogue juridiquement contraignant. Aux fins de la ligne directrice, une contrepartie centrale est une institution financière.

---

<sup>425</sup> Dans le présent document, les expressions « exposition en cas de défaut » et « montant de l'exposition » sont employées conjointement pour désigner les mesures de l'exposition à la fois dans le cadre de l'approche NI et dans la méthode standard de calcul du risque de crédit.

- **Une contrepartie centrale éligible** est une entité détentrice d'un permis pour agir en qualité de CC (y incluant celles dont le permis a été accordé par le biais d'une exemption) et autorisée par une autorité de réglementation/surveillance compétente à opérer en cette qualité pour les produits offerts. L'autorisation est conditionnelle à ce que la CC ait une place d'affaires, et fasse l'objet d'un contrôle prudentiel, dans une juridiction où l'autorité de réglementation/surveillance compétente a mis en place une réglementation locale conforme aux « *Principes pour les infrastructures de marchés financiers* » formulés par le Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR) et le l'Organisme international des commissions de valeurs (OICV), et où l'autorité de réglementation a indiqué publiquement qu'elle applique ces principes sur une base continue à la CC.

De façon générale et en vertu du second pilier, l'Autorité se réserve le droit d'exiger que les entités financières sous sa juridiction détiennent des fonds propres supplémentaires en regard de leurs expositions aux CC. Cela pourrait être approprié lorsque, par exemple, une évaluation externe telle qu'un Programme d'évaluation du secteur financier du FMI (PESF) a révélé d'importantes défaillances au niveau de la CC ou de la réglementation qui lui est appliquée, et que la CC et/ou son autorité de réglementation n'ont pas publiquement apportés des correctifs aux défaillances identifiées.

Si une CC est établie dans une juridiction où il n'existe pas d'autorité de réglementation des CC appliquant les *Principes pour les infrastructures de marchés financiers*, l'Autorité pourrait déterminer elle-même si la CC répond à la définition.

En outre, pour qu'une CC soit considérée comme éligible, les dispositions prévues aux paragraphes 122 et 123 de la présente annexe, aux fins du calcul des exigences de fonds propres en regard des expositions sur les fonds de défaut, doivent être fournis ou calculés conformément au paragraphe 124 de l'annexe.

- Un **membre compensateur** est un membre d'une CC ou un participant direct à une CC qui est habilité à réaliser une transaction avec la CC, que ce soit pour son propre compte, à des fins de couverture, placement ou spéculation, ou encore, en qualité d'intermédiaire financier entre la CC et d'autres participants au marché<sup>426</sup>.

<sup>426</sup> Aux fins de la présente annexe, lorsqu'une CC a institué des relations opérationnelles avec une seconde CC, cette dernière doit être assimilée à un membre compensateur de la première CC. Le fait que les sûretés fournies par la seconde CC à la première puissent être considérées comme des dépôts de garantie initiaux ou apports au fonds de défaut dépendra de la nature juridique des accords entre les deux CC. Les autorités de contrôle nationales devraient être consultées pour déterminer le traitement de ces dépôts de garantie initiaux et des contributions au fonds de défaut ; elles devraient communiquer avec leurs homologues par le biais des « questions fréquemment posées » pour garantir la cohérence des traitements.

- 
- Un **client** est une partie à une transaction avec une CC par l'entremise d'un membre compensateur intervenant en qualité d'intermédiaire financier ou garantissant à la CC la bonne exécution de la transaction.
  - Le **dépôt de garantie initial** désigne les sûretés préfinancées livrées à la contrepartie centrale par un membre compensateur ou un client, en vue d'atténuer l'exposition potentielle future de la CC sur le membre compensateur résultant de l'éventuelle variation de valeur de ses transactions. Aux fins de la présente annexe, le dépôt de garantie initial n'inclut pas les contributions à une CC au titre des accords de partage des pertes (c'est-à-dire dans le cas où une CC utilise le dépôt de garantie initial pour partager les pertes entre membres compensateurs, celui-ci sera assimilé à une exposition sur le fonds de défaut).
  - La **marge de variation** désigne les sûretés préfinancées livrées à une CC par un membre compensateur ou un client, sur une base quotidienne ou intrajournalière, et déterminée à partir de l'évolution des prix de leurs transactions.
  - Les **expositions de transaction**<sup>427</sup> qui se retrouvent à la section IX de la présente annexe, comprennent les expositions courantes<sup>428</sup> et potentielles d'un membre compensateur ou d'un client à une CC découlant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés ou de mises/prises en pension de titres, ainsi que le dépôt de garantie initial.
  - Le **fonds de défaut (default funds)** désignés également par dépôts de compensation ou de contributions au fonds de garantie (ou toute autre appellation), sont des contributions, préfinancées ou non, des membres compensateurs pour le financement d'ententes de partage de pertes d'une CC. Ces contributions sont reconnues comme fonds de défaut sur la base du contenu de ses ententes de partage de pertes et non de la description qu'en donne la CC.
  - Une **opération de compensation** désigne le volet de la transaction entre le membre compensateur et la CC lorsque le membre compensateur agit pour le compte d'un client (c'est-à-dire lorsque le membre compensateur traite la transaction d'un client par compensation ou novation).

---

<sup>427</sup> Expositions courantes et potentielles provenant tant des portefeuilles bancaires que des portefeuilles de négociation de l'entité.

<sup>428</sup> Aux fins de cette définition, l'exposition courante d'un membre compensateur comprend la marge de variation due au membre compensateur, mais non encore reçue.

---

## B. Types de transaction

- Une **transaction à règlement différé** est une transaction par laquelle une contrepartie s'engage à livrer un titre, un produit de base ou un certain montant de devises contre des liquidités, d'autres instruments financiers ou produits de base, ou inversement, à une date de règlement ou de livraison dont il est contractuellement précisé qu'elle intervient au plus tôt soit au-delà du délai pratiqué habituellement sur les marchés pour ce type de transactions, soit plus de cinq jours ouvrables après la date à laquelle l'entité financière a conclu la transaction.
- Une **opération de financement par titres (OFT)** est une transaction dont la valeur dépend des cours de marché et qui est souvent soumise à un accord de marge, par exemple mise/prise en pension, prêt/emprunt de titres et prêt garanti par des titres avec appel de marge.
- Un **prêt garanti par des titres avec appel de marge (prêt sur marge)** est une transaction par laquelle une entité financière octroie un crédit lié à l'achat, la vente, le portage ou la négociation de titres. Il se distingue des autres prêts assortis de sûretés constituées de titres. En règle générale, dans le cadre de ce type de transactions, les titres remis comme sûreté ont une valeur supérieure au montant du prêt.

## C. Ensemble de compensation, ensemble de couverture et termes connexes

- Un **ensemble de compensation** est un groupe de transactions conclues avec une même contrepartie, qui font l'objet d'un accord de compensation bilatéral exécutoire assuré et dont la compensation est reconnue aux fins du calcul des fonds propres réglementaires par : les dispositions des paragraphes 96(i) à 96(v) de la présente annexe; les sections de la ligne directrice relatives aux techniques d'atténuation du risque de crédit; ou les règles sur la compensation entre produits énoncées dans la présente annexe. Toute transaction qui ne fait pas l'objet d'un accord de compensation bilatéral exécutoire assuré et reconnu aux fins du calcul des fonds propres réglementaires devrait être considérée, aux fins des présentes règles, comme constituant un ensemble de compensation à elle seule.
- Une **position à risque** est un montant attribué à une transaction dans le cadre de la méthode standard de mesure du RC (précisée dans la présente annexe) en application d'un algorithme défini par les autorités prudentielles.
- Un **ensemble de couverture** est un groupe de positions à risque résultant des transactions qui relèvent d'un même ensemble de compensation, et dont seul le solde est retenu pour calculer le montant de l'exposition ou l'ECD dans le cadre de la méthode standard de mesure du RC.

- Un **accord de marge** est un accord contractuel (conclu séparément ou intégré comme clause dans un contrat) en vertu duquel une partie A doit fournir une sûreté à sa contrepartie B lorsque le risque de position de B sur A dépasse un certain montant.
- Un **seuil d'appel de marge** est le montant d'une exposition à partir duquel une partie a le droit d'obtenir une (nouvelle) sûreté.
- La **période de marge à risque** est le laps de temps qui s'écoule entre le dernier échange de sûretés couvrant un ensemble de compensation de transactions avec une contrepartie en défaut et le moment où cette contrepartie fait l'objet d'une déchéance du terme et où le risque de marché résultant de la nouvelle position reçoit une nouvelle couverture.
- L'**échéance effective selon la méthode des modèles internes** d'un ensemble de compensation ayant une échéance supérieure à un an est le rapport entre la somme des expositions attendues sur la durée de vie des transactions de l'ensemble de compensation, actualisée sur la base du taux de rendement sans risque, et la somme de l'exposition attendue sur un an de cet ensemble de compensation, actualisée sur la base du même taux. L'échéance effective peut être ajustée de façon à refléter le risque de renouvellement en remplaçant l'exposition attendue par l'exposition attendue effective pour des horizons de prévision de moins d'un an. La formule correspondante est précisée au paragraphe 38 de la présente annexe.
- La **compensation entre produits** est le regroupement, dans un même ensemble de compensation, de transactions portant sur des catégories de produits différentes, conformément aux règles de compensation entre produits énoncées dans la présente annexe.
- La **valeur de marché courante (VMC)** est la valeur de marché nette du portefeuille de transactions d'un ensemble de compensation. Les valeurs de marché positives et négatives sont prises en compte dans le calcul de la VMC.

#### D. Distributions

- La **distribution des valeurs de marché** est la prévision de la probabilité de distribution des valeurs de marché nettes des transactions relevant d'un ensemble de compensation à une date future donnée (horizon de prévision), sur la base de la valeur de marché de ces transactions observée jusqu'au moment de l'estimation.
- La **distribution des expositions** est la prévision de la probabilité de distribution des valeurs de marché calculée en fixant à zéro les cas prévus de valeurs de marché nettes négatives (en partant du principe qu'au moment où l'entité financière doit de l'argent à la contrepartie, elle n'a pas de risque de position envers cette dernière).

- La **distribution dans l'hypothèse de neutralité du risque** est la distribution des valeurs de marché ou des expositions sur une période future, calculée sur la base de valeurs de marché implicites, telles que volatilités implicites.
- La **distribution effective** est la distribution des valeurs de marché ou des expositions sur une période future, calculée sur la base de valeurs historiques ou réalisées, telles que volatilités mesurées à partir des variations passées des prix, cours ou taux.

#### E. Mesure des expositions et ajustements

- L'**exposition courante** est la valeur de marché – si elle est positive – d'une transaction ou d'un portefeuille de transactions relevant d'un ensemble de compensation qui serait perdue en cas de défaut de la contrepartie, dans l'hypothèse d'une absence totale de recouvrement en cas de faillite. (Si la valeur de marché est négative, l'exposition courante est égale à zéro.) L'exposition courante est souvent également appelée coût de remplacement.
- L'**exposition maximale** est un pourcentage élevé (généralement 95 % ou 99 %) de la distribution des expositions à toute date future jusqu'à l'échéance de la transaction la plus longue de l'ensemble de compensation. La valeur de l'exposition maximale est généralement calculée pour un grand nombre de dates antérieures à l'échéance la plus éloignée des transactions de l'ensemble de compensation.
- L'**exposition attendue** est la distribution moyenne des expositions à toute date future jusqu'à l'échéance de la transaction la plus longue de l'ensemble de compensation. La valeur de l'exposition attendue est généralement calculée pour un grand nombre de dates futures antérieures à l'échéance la plus éloignée des transactions de l'ensemble de compensation.
- L'**exposition attendue effective** à une date donnée est l'exposition maximale attendue à cette date ou à toute date antérieure. Elle peut également se définir, pour une date donnée, comme étant la plus élevée des deux valeurs suivantes : exposition attendue à cette date; exposition effective à la date antérieure. En pratique, l'exposition attendue effective est l'exposition attendue réputée non régressive dans le temps.
- L'**exposition positive attendue (EPA)** est la moyenne pondérée dans le temps des expositions attendues, les coefficients de pondération étant proportionnels à la durée de chaque exposition attendue par rapport à la période totale. Aux fins des exigences minimales de fonds propres, la moyenne est calculée sur la première année, ou, si l'échéance de tous les contrats de l'ensemble de compensation est inférieure à un an, sur la durée de vie du contrat dont l'échéance est la plus longue au sein de cet ensemble.



- 
- **L'exposition positive attendue effective (EPA effective)** est la moyenne pondérée dans le temps des expositions attendues effectives sur la première année, ou, si l'échéance de tous les contrats de l'ensemble de compensation est inférieure à un an, sur la durée de vie du contrat dont l'échéance est la plus longue au sein de cet ensemble; les coefficients de pondération sont proportionnels à la durée de chaque exposition attendue par rapport à la période totale.
  - **L'ajustement de l'évaluation de crédit** est l'ajustement de l'évaluation, au cours moyen du marché, du portefeuille des transactions avec une contrepartie. Cet ajustement tient compte de la valeur de marché du risque de crédit imputable à toute non-exécution des accords contractuels conclus avec une contrepartie. Il peut considérer soit la valeur de marché du risque de crédit de la contrepartie, soit celle du risque de crédit à la fois de l'entité financière et de la contrepartie.
  - **L'ajustement unilatéral de l'évaluation de crédit** est l'ajustement de l'évaluation de crédit qui tient compte de la valeur de marché du risque de crédit que représente la contrepartie pour l'entité financière, mais non de celle du risque de crédit que représente l'entité financière pour la contrepartie.
  - **L'ajustement de l'évaluation de débit** est l'ajustement de l'évaluation qui tient compte de la valeur de marché du risque de crédit que représente l'entité pour la contrepartie (c'est-à-dire des changements dans le risque de crédit de l'entité), mais non celle du risque de crédit que représente la contrepartie pour l'entité.

#### F. Risques liés au risque de contrepartie

- Le **risque de renouvellement** représente le montant duquel l'exposition positive attendue est sous-estimée lorsqu'il est prévu que des transactions futures avec une contrepartie soient renouvelées en permanence, mais que l'exposition supplémentaire résultant de ces transactions futures n'est pas prise en compte dans le calcul de l'exposition positive attendue.
- Le **risque général de corrélation défavorable** résulte d'une corrélation positive entre la probabilité de défaut des contreparties et les facteurs généraux de risques de marché.
- Le **risque spécifique de corrélation défavorable** résulte d'une corrélation positive entre l'exposition envers une contrepartie donnée et la probabilité de défaut de cette contrepartie, en raison de la nature des transactions conclues avec elle.

---

## II. Champ d'application

3. Les méthodes, exposées dans la présente annexe, pour calculer le montant de l'exposition au risque de crédit selon l'approche standard, ou l'ECD selon l'approche fondée sur la notation interne (NI) pour le risque de crédit, s'appliquent aux OFT et aux dérivés de gré à gré.
4. Ces instruments présentent généralement les caractéristiques suivantes :
  - Les transactions engendrent une exposition courante ou une valeur de marché.
  - Les transactions possèdent une valeur de marché future aléatoire, fondée sur des variables de marché.
  - Les transactions prévoient l'échange d'un paiement contre un autre paiement, ou l'échange d'un instrument financier (y compris produits de base) contre un paiement.
  - Les transactions sont effectuées avec une contrepartie identifiée, vis-à-vis de laquelle une probabilité de défaut spécifique peut être calculée<sup>429</sup>.
5. Les transactions considérées peuvent souvent présenter d'autres caractéristiques.
  - Il est possible, et parfois usuel, d'associer ces transactions à des sûretés pour atténuer le risque.
  - Les transactions peuvent avoir comme objectif principal d'assurer un financement à court terme, dans la mesure où elles portent essentiellement sur l'échange d'un actif contre un autre (liquidités ou titres) sur une période relativement courte, généralement à des fins commerciales de financement. Les deux volets des transactions ne résultent pas de décisions isolées, mais forment un tout indivisible qui sert un objectif déterminé.
  - Les transactions peuvent faire l'objet de compensation pour atténuer le risque.
  - Les positions sont réévaluées fréquemment (le plus souvent, sur une base journalière), en fonction des variables du marché.
  - Des appels de marge peuvent être pratiqués.

---

<sup>429</sup> Les transactions pour lesquelles la probabilité de défaut est calculée sur une base collective ne sont pas incluses dans le traitement du RC exposé ici.

---

6. Abrogé

- 6 i) Les expositions sur les CC résultant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés et de mises/prises en pension de titres font l'objet du traitement du risque de contrepartie décrit aux paragraphes 106 à 127 de la présente annexe. Les expositions découlant du règlement des transactions en liquidités (titres de propriété, titres à revenu fixe, opérations de change au comptant, contrats sur produits de base au comptant) ne font pas l'objet de ce traitement. Le règlement de transactions en liquidités continue d'être soumis au traitement décrit à l'annexe 3-I.
- 6 ii) Quand le volet membre compensateur-client d'une opération sur dérivés négociés sur des marchés organisés relève d'un accord bilatéral, l'entité financière cliente et le membre compensateur doivent capitaliser cette transaction comme s'il s'agissait d'une opération sur dérivés de gré à gré.
7. Selon chacune des trois méthodes décrites dans la présente annexe, lorsqu'une entité financière achète un dérivé de crédit pour protéger une exposition du portefeuille bancaire ou une exposition au RC, elle détermine les exigences de fonds propres correspondant à l'exposition couverte sur la base des critères et des règles générales de reconnaissance des dérivés de crédit, à savoir l'approche par substitution ou le traitement du double défaut, le cas échéant. Lorsque cette approche ou ce traitement s'appliquent, le montant de l'exposition ou l'ECD au RC sur de tels instruments est nul.
8. Le montant de l'exposition ou l'ECD au RC est de zéro pour les contrats dérivés sur défaut du portefeuille bancaire qui ont été vendus, lorsqu'ils sont traités, dans le cadre de la ligne directrice, comme une garantie fournie par l'entité financière et qu'ils font l'objet d'une exigence de fonds propres au titre du risque de crédit couvrant la totalité du montant notionnel.
9. Selon les trois méthodes décrites dans la présente annexe, le montant de l'exposition ou l'ECD envers une contrepartie donnée est égal à la somme des montants des expositions ou des ECD calculées pour chaque ensemble de compensation avec cette contrepartie.

L'« encours d'ECD » pour une contrepartie donnée sur dérivés de gré à gré désigne le montant le plus élevé entre :

- zéro; et,
- la différence entre :
  - i) la somme des expositions en cas de défaut (ECD) pour tous les ensembles de compensations avec la contrepartie; et,

- ii) l'ajustement d'évaluation de crédit (AEC) pour ladite contrepartie déjà comptabilisé en perte par l'entité financière (c'est-à-dire une perte d'AEC). Cette perte est calculée sans compensation avec un ajustement de valorisation sur passifs (DVA) qui ont déjà été déduit des fonds propres conformément au paragraphe 75<sup>430</sup>. Le montant des actifs pondérés en fonction des risques pour une contrepartie donnée sur dérivés de gré à gré, peut être établi en appliquant le coefficient de pondération de risque applicable selon l'approche standard ou NI multiplié par l'ECD de la contrepartie. Cette réduction d'ECD attribuable aux pertes d'AEC ne s'applique pas au calcul de l'exigence en regard du risque AEC.

### III. Règles de compensation entre produits<sup>431</sup>

10. Les entités financières autorisées à estimer leurs expositions au RC par la méthode des modèles internes peuvent inclure les OFT, ou à la fois les OFT et dérivés de gré à gré, dans un ensemble de compensation, sous réserve que la compensation bilatérale soit juridiquement valide et conforme aux critères juridiques et opérationnels suivants, applicables à un accord de compensation entre produits (tel que défini ci-après). L'entité financière doit également avoir satisfait aux conditions d'autorisation et de procédure préalables établies par l'Autorité pour l'accord de compensation entre produits.

#### **Critères juridiques**

11. L'entité financière a conclu par écrit, avec la contrepartie, un accord de compensation bilatérale créant une obligation juridique unique qui, pour l'ensemble des accords-cadres et des transactions de compensation bilatérale concernés (l'accord de compensation entre produits), donne à l'entité financière le droit de recevoir, ou l'obligation de payer, uniquement la somme nette des valeurs de liquidation positives et négatives : i) de chacun des accords-cadres concernés et ii) des valeurs, évaluées aux prix du marché, de chacune des transactions concernées (montant net entre produits), en cas d'inexécution par la contrepartie de ses obligations pour cause de défaut, faillite, liquidation ou autres circonstances similaires.

<sup>430</sup> La perte AEC enregistrée déduite des expositions pour déterminer l'encours d'ECD correspond à la perte AEC brute, sans déduction des ajustements de valorisation sur passifs (DVA) déjà imputés séparément aux fonds propres. Si une DVA n'a pas été déduite séparément des fonds propres, la perte AEC enregistrée et utilisée pour déterminer l'encours d'ECD sera nette de cette DVA.

<sup>431</sup> Les présentes règles de compensation entre produits s'appliquent spécifiquement à la compensation d'OFT uniquement ou d'OFT et dérivés de gré à gré, aux fins du calcul des fonds propres réglementaires dans le cadre de la méthode des modèles internes. Elles ne modifient ni ne remplacent les règles applicables à la prise en compte de la compensation au sein des diverses catégories de produits (dérivés de gré à gré, transactions assimilables à des pensions et prêts garantis par des titres avec appel de marge) stipulées dans l'Accord de 1988 tel que révisé, ou dans le dispositif révisé (Bâle II). Les dispositions de l'Accord de 1988 et de Bâle II demeurent applicables aux fins de la prise en compte, dans le calcul des fonds propres réglementaires, de la compensation au sein des diverses catégories de produits selon la MMI ou toute autre méthodologie applicable.

- 
12. L'entité financière a reçu des avis juridiques écrits et motivés permettant de conclure avec un degré élevé de certitude que, en cas d'action en justice, les juridictions et les autorités administratives compétentes considéreraient que l'exposition de l'entité financière dans le cadre de l'accord de compensation entre produits serait le montant net entre produits selon le droit applicable dans toutes les juridictions concernées. Pour établir cette conclusion, les avis juridiques doivent analyser la validité et le caractère exécutoire de l'accord de compensation entre produits dans son intégralité, et les effets de cet accord sur les clauses significatives de tous les accords-cadres bilatéraux qu'il inclut :
- Le droit applicable dans « toutes les juridictions concernées » désigne : i) le droit applicable sur le territoire où est établi le siège de la contrepartie, mais aussi, dans le cas où intervient une succursale à l'étranger de la contrepartie, le droit applicable sur le territoire où est établie cette succursale; ii) le droit qui régit chacune des transactions concernées; iii) le droit qui régit tout contrat ou accord nécessaire à la réalisation de la compensation.
  - Un avis juridique doit être généralement reconnu comme tel par la communauté juridique du pays d'origine de l'établissement ou constituer un énoncé du droit applicable (*memorandum of law*) procédant à une analyse dûment motivée de tous les aspects concernés.
13. L'entité financière dispose de procédures internes lui permettant de vérifier, avant d'inclure une transaction dans un ensemble de compensation, que cette dernière est visée par les avis juridiques remplissant les critères susmentionnés.
14. L'entité financière s'engage à mettre à jour les avis juridiques au besoin, afin d'assurer le caractère exécutoire permanent de l'accord de compensation entre produits dans l'éventualité de l'évolution du droit applicable.
15. L'accord de compensation entre produits ne comporte pas de clause de forfait (*walkaway clause*). Une clause de forfait est une disposition permettant à une contrepartie non défaillante de n'effectuer que des paiements limités, voire aucun paiement, en faveur de la contrepartie défaillante, même si cette dernière est en situation de créancier net.
16. Chacun des accords-cadres et chacune des transactions de compensation bilatérale inclus dans l'accord de compensation entre produits satisfait aux exigences légales applicables relatives à la reconnaissance : i) de la compensation bilatérale des contrats dérivés (voir paragraphes 96(i) à 96(v) de la présente annexe) ou ii) des techniques d'atténuation du risque de crédit (paragraphes 109 à 210 inclusivement du chapitre 4 de la ligne directrice).
17. L'entité financière conserve toute la documentation nécessaire dans ses dossiers.

---

**Critères opérationnels**

18. L'Autorité a l'assurance que les effets d'un accord de compensation entre produits sont bien pris en compte dans l'estimation de l'exposition agrégée au risque de crédit d'une entité financière envers une contrepartie, et que le RC de l'entité financière est géré en conséquence.

19. Le risque de crédit envers chaque contrepartie est agrégé de façon à obtenir une exposition unique, juridiquement valide, pour l'ensemble des produits inclus dans l'accord de compensation entre produits. La valeur agrégée ainsi obtenue doit être prise en compte dans les procédures de suivi des limites et du niveau de fonds propres économiques.

**IV. Adoption d'une méthode de modélisation interne pour estimer l'ECD : critères d'autorisation**

20. Une entité financière (en tant qu'entité juridique individuelle ou que groupe) souhaitant adopter une méthode de modélisation interne pour mesurer son exposition ou son ECD aux fins du calcul des fonds propres réglementaires doit y être autorisée par l'Autorité. La méthode des modèles internes peut être utilisée aussi bien par les entités financières recourant à l'approche NI pour le risque de crédit que par celles pour lesquelles l'approche standard s'applique à la totalité de leurs expositions au risque de crédit. L'entité financière doit satisfaire à l'ensemble des exigences énoncées à la section V de la présente annexe et appliquer cette méthode à toutes ses expositions au RC, à l'exception des transactions à règlement différé.

21. Pour mesurer le RC aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, une entité financière peut également choisir d'utiliser une méthode de modélisation interne pour ses expositions ou son ECD (uniquement sur dérivés de gré à gré, uniquement sur OFT, ou sur ces deux types de transactions), sous réserve que soient remplis les critères de reconnaissance de la compensation indiqués ci-dessus. Elle est tenue d'appliquer cette méthode à toutes les expositions concernées de la catégorie correspondante, sauf à celles qui ne sont pas significatives en termes de taille ou de risque. Au début de la mise en œuvre de la méthode des modèles internes, l'entité financière peut avoir recours à la méthode standard ou à la méthode de l'exposition courante pour une partie de son activité. Elle doit toutefois soumettre par écrit à l'Autorité un plan prévoyant l'application progressive de la méthode des modèles internes à toutes les expositions significatives de la catégorie de transactions correspondante.

22. Toutes les transactions sur dérivés de gré à gré et transactions à règlement différé auxquelles l'entité financière n'a pas été autorisée, par l'Autorité, à appliquer la méthode des modèles internes doivent être traitées soit selon la méthode standard, soit selon la méthode de l'exposition courante. Au sein d'un groupe, l'utilisation combinée de la méthode de l'exposition courante et de l'approche standard est autorisée si elle est permanente; au sein d'une entité financière individuelle, elle n'est permise que dans les cas spécifiés au paragraphe 89 de la présente annexe.

23. Les expositions ou ECD résultant de transactions à règlement différé peuvent être calculées en utilisant l'une des trois méthodes décrites dans la présente ligne directrice, quelle que soit l'approche retenue pour traiter les dérivés de gré à gré et les OFT. Pour calculer les exigences de fonds propres se rapportant aux transactions à règlement différé, les entités financières autorisées à utiliser l'approche NI peuvent choisir d'appliquer les coefficients de pondération de risque indiqués dans l'approche standard du risque de crédit décrite dans la ligne directrice, sur une base permanente et indépendamment de l'importance des positions correspondantes.

24. Une fois que l'entité financière a adopté la méthode des modèles internes, elle est tenue de respecter en permanence les exigences exposées ci-dessus. Elle ne peut revenir à la méthode de l'exposition courante ou à la méthode standard, pour tout ou partie de ses expositions, que dans des circonstances exceptionnelles ou dans le cas d'expositions non significatives. L'entité financière doit alors apporter la preuve qu'un retour à une méthode moins élaborée ne constitue pas un arbitrage entre les règles afférentes aux fonds propres réglementaires.

## **V. Méthode des modèles internes : mesure de l'exposition et calcul des exigences minimales**

### **A. Montant de l'exposition ou ECD selon la méthode des modèles internes**

25. L'exposition ou l'ECD au RC est mesurée au niveau de l'ensemble de compensation, tel qu'indiqué aux sections I et III de la présente annexe. Pour être agréé, le modèle interne servant à mesurer l'exposition au RC doit préciser la distribution prévisionnelle des variations de la valeur de marché de l'ensemble de compensation imputables aux fluctuations des variables de marché, telles que taux d'intérêt, cours de change, etc. Il calcule ensuite la valeur de l'exposition au RC de l'entité financière pour l'ensemble de compensation à chaque date future, compte tenu des fluctuations des variables de marché. Pour les contreparties qui font l'objet d'un accord de marge, le modèle peut également tenir compte des variations futures des sûretés. Les entités financières peuvent inclure les sûretés financières éligibles, telles que définies aux paragraphes 146 (sous-section 4.1.3) et à la section 8.6 de la ligne directrice, dans leur distribution prévisionnelle des variations de la valeur de marché de l'ensemble de compensation, à condition que ces sûretés répondent aux exigences quantitatives, qualitatives et relatives aux données prévues dans le cadre de la méthode des modèles internes.

25(i). Pour déterminer l'exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie telle que définie au paragraphe 105 de la présente annexe, les entités financières doivent utiliser le montant le plus élevé entre :

- l'exigence au niveau du portefeuille (sans y inclure l'exigence en regard du risque d'ajustement d'évaluation de crédit (AEC) prévue aux paragraphes 97 à 104 de la présente annexe), sur la base d'une EPA effective calculée à partir des données de marché courantes; et,

- l'exigence par portefeuille sur la base d'une EPA effective calculée à l'aide d'un calibrage en situation de tensions. Ce calibrage devrait être le même pour l'ensemble du portefeuille de contreparties.

Le montant le plus élevé devrait s'appliquer non pas par contrepartie, mais sur l'ensemble du portefeuille

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que les entités financières mettent en place et actualise périodiquement, et au besoin, une politique permettant de vérifier la pertinence de leur choix de la période de crise. Cette politique devrait être préalablement approuvée par l'Autorité aussi bien lors de sa mise en œuvre que de l'autorisation d'utiliser la méthode de modélisation interne. Tout changement à cette politique constituerait une modification significative de la méthode de modélisation interne.

26. Si l'entité financière prend en compte les sûretés dans le montant de l'exposition ou l'ECD par le biais de l'exposition courante, elle n'est pas autorisée à en tenir compte dans son estimation de la PCD. En conséquence, elle devrait avoir recours à la PCD d'une facilité analogue, mais dépourvue de sûreté. En d'autres termes, l'entité financière serait tenue d'utiliser une PCD n'incluant pas de sûreté déjà comprise dans l'ECD.
27. Dans le cadre de la méthode des modèles internes, l'entité financière n'est pas tenue d'utiliser un modèle unique. Bien que, dans ce qui suit, le modèle interne soit décrit comme un modèle de simulation, sa forme n'est pas spécifiée. Les modèles analytiques sont admis, à condition qu'ils soient soumis à l'examen de l'Autorité, qu'ils remplissent tous les critères exposés dans la présente section et qu'ils soient appliqués à l'ensemble des expositions significatives faisant l'objet d'une exigence de fonds propres au titre du RC, tel que précisé précédemment, à l'exception des transactions à règlement différé, qui sont traitées à part, et des expositions non significatives en termes de taille et de risque.
28. Les mesures de l'exposition attendue ou de l'exposition maximale devraient être calculées en tenant compte de la possibilité d'une distribution des expositions non normale, y compris leptokurtique (caractérisée par des queues de distribution épaisses).
29. Dans le cadre de l'utilisation d'un modèle interne, le montant de l'exposition ou l'ECD est calculé comme le produit du facteur alpha et de l'EPA effective, tel qu'indiqué ci-après (sauf pour ce qui est des contreparties identifiées comme présentant clairement un risque spécifique de corrélation défavorable –voir paragraphe 58 de la présente annexe) :

$$1) \quad ECD = \alpha \times EPA \text{ effective}$$



30. L'EPA (« exposition positive attendue ») effective est calculée en considérant l'exposition attendue ( $EA_t$ ) comme l'exposition moyenne à une date future  $t$ , cette moyenne étant assise sur les valeurs futures possibles des facteurs de risques de marché pertinents, tels que taux d'intérêt, cours de change, etc. Le modèle interne estime l'EA à une série de dates futures  $t_1, t_2, t_3, \text{etc.}$ <sup>432</sup>. Concrètement, l'« EA effective » est calculée par récurrence de la manière suivante :

$$2) \quad EA \text{ effective}_{t_k} = \max(EA \text{ effective}_{t_{k-1}}, EA_{t_k})$$

où :

$t_0$  désigne la date courante

$EA_{t_0}$  effective est égale à l'exposition courante.

31. L'« EPA effective » correspond donc à l'EA effective moyenne sur la première année de l'exposition future. Si l'échéance de tous les contrats de l'ensemble de compensation est inférieure à un an, l'EPA correspond à la moyenne de l'exposition attendue jusqu'au moment où tous ces contrats arrivent à échéance. L'EPA effective est calculée comme une moyenne pondérée de l'EA effective :

$$EPA \text{ effective} = \sum_{k=1}^{\min(1 \text{ année}, \text{échéance})} EA \text{ effective}_{t_k} \times \Delta t_k$$

où les pondérations  $\Delta t_k = t_k - t_{k-1}$  permettent de tenir compte du cas où l'exposition future est calculée à des dates qui ne sont pas espacées à intervalle régulier.

32. La valeur d'alpha ( $\alpha$ ) est fixée à 1,4.
33. L'Autorité exerce sa discrétion pour imposer à une entité financière une valeur d'alpha supérieure en fonction de son exposition au RC. Le recours à une valeur d'alpha plus élevée peut notamment être rendu nécessaire par les facteurs suivants : faible granularité des contreparties; exposition particulièrement élevée au risque général de corrélation défavorable; corrélation particulièrement forte des valeurs de marché entre contreparties; autres caractéristiques des expositions au RC propres aux entités financières.

<sup>432</sup> En principe, les valeurs « attendues » devraient être estimées par référence à la probabilité de distribution effective de l'exposition future et non à la distribution dans l'hypothèse de neutralité du risque. L'Autorité reconnaît toutefois que certaines considérations pratiques peuvent justifier l'utilisation de cette dernière. Par conséquent, l'Autorité n'impose pas le type de distribution à utiliser pour la prévision.

---

**B. Estimations internes du facteur alpha**

34. Si elles remplissent certaines exigences opérationnelles, les entités financières peuvent solliciter l'accord de l'Autorité pour calculer leur propre estimation du facteur alpha, sous réserve d'une valeur plancher de 1,2; alpha est alors égal au rapport entre les fonds propres économiques résultant d'une simulation globale de l'exposition au RC sur l'ensemble des contreparties (au numérateur) et les fonds propres économiques calculés sur la base de l'EPA (au dénominateur). Pour solliciter cet accord, les entités financières doivent satisfaire à toutes les exigences opérationnelles relatives à l'estimation interne de l'EPA et doivent apporter la preuve que leurs estimations internes du facteur alpha prennent en compte, au numérateur, les sources significatives de dépendance stochastique des distributions des valeurs de marché des transactions, ou des portefeuilles de transactions, entre contreparties (par exemple, corrélation de défaut entre contreparties et corrélation entre risques de marché et défaut).
35. Au dénominateur, l'EPA doit être traitée comme un encours de prêt d'un montant fixe.
36. Les entités financières doivent veiller à ce que le numérateur et le dénominateur du facteur alpha soient calculés selon une méthodologie cohérente avec celle de la modélisation, les spécifications des paramètres et la composition de leur portefeuille. La méthode utilisée doit être fondée sur l'approche interne des fonds propres économiques de l'entité financière, être bien documentée et faire l'objet d'une validation indépendante. Les entités financières doivent en outre passer en revue leur estimation au moins une fois par trimestre, voire plus fréquemment si la composition de leur portefeuille évolue. Elles doivent aussi évaluer le risque de modèle étant donné les variations significatives dans l'estimation du facteur alpha qui peuvent survenir d'un défaut de spécification dans les modèles utilisés pour le numérateur, surtout en présence de convexité. L'évaluation du risque de modèle doit faire partie de la validation indépendante du modèle, du processus d'autorisation ainsi que du suivi à l'égard de sa performance.
37. Le cas échéant, les volatilités et corrélations de facteurs de risques de marché utilisées dans la simulation commune des risques de marché et de crédit devraient tenir compte du facteur de risque de crédit, de manière à refléter l'augmentation éventuelle de la volatilité ou de la corrélation en cas de ralentissement économique. Les estimations internes du facteur alpha devraient prendre en compte la granularité des expositions.

### C. Échéance

38. Si l'échéance initiale du contrat qui possède la durée de vie la plus longue dans l'ensemble de compensation est supérieure à un an, la formule servant à calculer l'échéance effective (EE) exposée au paragraphe 320 (sous-section 5.3.2) de la ligne directrice est remplacée par la suivante :

$$EE = \frac{\sum_{k=1}^{t_k \leq \text{année}} EA_{effective_k} \times \Delta t_k \times fa_k + \sum_{t_k > \text{année}}^{échéance} EA_k \times \Delta t_k \times fa_k}{\sum_{k=1}^{t_k \leq \text{année}} EA_{effective_k} \times \Delta t_k \times fa_k}$$

où :

$fa_k$  représente le facteur d'actualisation sans risque pour la période future  $t_k$ ,

les autres symboles ayant été définis précédemment. Comme dans le cas des expositions sur les entreprises, EE est limitée à cinq ans<sup>433</sup>.

39. Pour les ensembles de compensation dans lesquels tous les contrats ont une échéance initiale inférieure à un an, la formule servant au calcul de l'échéance effective (EE) exposée au paragraphe 320 de la ligne directrice demeure inchangée, avec une durée plancher de un an, sauf dans le cas des expositions à court terme, tel qu'expliqué aux paragraphes 321 à 323 de la ligne directrice.

### D. Accords de marge

40. Si l'ensemble de compensation fait l'objet d'un accord de marge et que le modèle interne prend en compte les effets des appels de marge dans l'estimation de l'EA, la mesure de l'EA fournie par le modèle peut être utilisée directement dans l'équation 2). Ce type de modèles étant sensiblement plus complexe que les modèles utilisés pour calculer l'EPA avec des contreparties ne faisant pas l'objet d'un accord de marge, il est examiné de manière plus approfondie par l'Autorité avant d'être approuvé, tel qu'indiqué ci-après.

<sup>433</sup> En théorie, EE est égale à la durée effective du crédit correspondant à l'exposition vis-à-vis de la contrepartie. Une entité financière ayant recours à un modèle interne pour calculer un ajustement unilatéral de l'évaluation de crédit peut utiliser la durée de crédit effective estimée par ce modèle à la place de la formule ci-dessus, sous réserve d'avoir obtenu l'approbation préalable de l'Autorité.

---

40 bis Un modèle EPA doit également inclure de l'information propre à chaque transaction permettant la prise en compte des effets des accords de marge. Il doit prendre en compte le montant courant des appels de marges déjà réalisés, aussi bien que celui des appels de marge susceptibles d'être échangés entre contreparties à l'avenir. En outre, ce modèle doit inclure la nature des accords de marges (unilatéraux ou bilatéraux), la fréquence des appels de marges, la période de marges à risque, le seuil d'exposition hors marge que l'entité financière est disposée à accepter et le montant de transfert minimal. Il doit modéliser les variations aux prix du marché, de la valeur des sûretés fournies ou appliquer les règles relatives aux sûretés exposées dans la ligne directrice.

#### Méthode simplifiée

41. Une entité financière capable de modéliser l'EPA, sans tenir compte des accords de marges, mais qui n'a pas atteint un niveau de technicité suffisante pour modéliser l'EPA en tenant compte des accords de marges, peut appliquer la méthode suivante pour les contreparties faisant l'objet d'un accord de marges, sujettes à l'appel de marge quotidien et à une réévaluation aux prix du marché, comme décrit au paragraphe 41(i)<sup>434</sup>. Il s'agit d'une approximation simple de l'EPA effective, qui considère cette dernière, pour une contrepartie faisant l'objet d'un accord de marges, comme étant la plus faible des deux valeurs suivantes :

- a) l'EPA effective, sans prendre en compte les sûretés reçues ou fournies au titre des appels de marge, additionnée de toute sûreté ayant été fournie à la contrepartie indépendamment de l'évaluation et du processus d'appel de marges quotidien ou de l'exposition courante (dépôt de garantie initial ou montant indépendant); ou
- b) une majoration, qui tient compte de l'accroissement potentiel de l'exposition sur la période de marge à risque, à laquelle vient s'ajouter le montant le plus élevé entre :
  - i. l'exposition courante, diminuée/augmentée de toutes les sûretés reçues/fournies, à l'exclusion des sûretés appelées ou en litige; ou
  - ii. l'exposition nette la plus importante, intégrant toutes les sûretés reçues/ fournies en vertu de l'accord de marge, qui ne déclencherait pas un appel de marge. Ce montant devrait refléter tous les seuils applicables, les montants minimaux de transfert, les montants indépendants et les dépôts de garantie initiaux prévus par l'accord de marge.

---

<sup>434</sup> Lorsqu'une entité financière utilise généralement cette méthode simplifiée de mesure de l'EPA effective, elle peut l'appliquer, en qualité de membre d'une chambre de compensation, à ses transactions avec la contrepartie centrale (CC) pour ses transactions avec la CC et sa clientèle, y compris aux transactions avec des clients qui se traduisent par des transactions réciproques avec la CC.

La majoration est calculée au moyen de la formule suivante :

$$E [\max (\Delta MtM, 0)]$$

où :

E[...] est l'anticipation (moyenne estimée de plusieurs scénarios)

$\Delta MtM$  est la variation possible de la valeur des transactions, aux prix du marché, durant la période de marge à risque. Les variations de valeur de la sûreté doivent être prises en compte par des décotes prudentielles ou par des décotes fondées sur des estimations internes, mais il n'est présumé aucun paiement de sûreté au cours de la période de marge à risque.

La période de marge à risque a une valeur minimale prudentielle définie aux paragraphes 41(i) à 41(iii). Les contrôles *ex post* devraient déterminer si les expositions réalisées (courantes) sont conformes à la prévision obtenue par la méthode simplifiée sur toutes les périodes de marge au cours d'une année. Si certaines des transactions figurant dans l'ensemble de compensation ont une durée inférieure à un (1) an et si l'ensemble de compensation a une plus grande sensibilité au facteur de risque sans ces transactions, l'entité financière devra en tenir compte. Si les contrôles *ex post* indiquent que l'EPA effective est sous-estimée, l'entité financière devrait prendre des mesures visant à rendre sa méthode plus prudente, par exemple en appliquant un ajustement à la hausse aux variations du facteur de risque.

- 41(i). En ce qui concerne les transactions faisant l'objet d'appel de marges quotidiens et d'une réévaluation aux prix du marché, une période prudentielle minimale de 5 jours ouvrables a été fixée pour les ensembles de compensation constitués uniquement de transactions assimilables à des pensions, et de 10 jours ouvrables pour tous les autres ensembles de compensation. Une période prudentielle minimale plus longue est exigée dans les cas suivants :
- pour les ensembles de compensation où le nombre de transactions dépasse 5 000, à tout moment au cours d'un trimestre, la période de marge à risque a une valeur prudentielle minimale de 20 jours ouvrables pour le trimestre suivant.
  - pour les ensembles de compensation comportant une ou plusieurs transactions impliquant des sûretés illiquides ou un dérivé de gré à gré difficile à remplacer, la période de marge à risque devra avoir une valeur prudentielle minimale de 20 jours ouvrables. Aux fins du présent paragraphe, l'illiquidité de la sûreté et la difficulté de remplacement du dérivé doivent être déterminées dans un contexte de tensions sur les marchés et seront caractérisées par l'absence de marché actif où une contrepartie obtiendrait, en 2 jours maximum, plusieurs offres de prix qui n'influeraient pas le marché ni ne comporteraient de décote (dans le cas d'une sûreté) ou de surprime (dans le cas d'un dérivé de gré à gré). Des exemples de situations où les transactions sont jugées illiquides, aux fins du présent paragraphe, incluent (cette liste n'est pas exhaustive) des

---

transactions qui ne font pas l'objet d'évaluations quotidiennes et des transactions dont la valorisation est soumise à un régime comptable spécifique (dérivés de gré à gré ou transactions assimilables aux pensions sur des titres dont la juste valeur est déterminée par des modèles utilisant des intrants non observés sur le marché).

- En outre, une entité financière doit considérer le fait que, lorsque les transactions ou les titres détenus comme sûretés sont concentrés sur une même contrepartie, l'entité financière devrait être en mesure de remplacer ses transactions ou titres advenant le cas où cette contrepartie quitterait précipitamment le marché.
- 41(ii). Si, au cours des deux trimestres précédents, l'entité financière a connu plus de deux litiges ayant duré plus longtemps que la période de marge à risque applicable (avant la prise d'effet de la présente disposition) concernant des appels de marge sur un ensemble de compensation donné, elle doit par conséquent utiliser de façon appropriée, pour les deux trimestres suivants, une période de marge à risque qui corresponde au moins au double de la valeur prudentielle minimale pour cet ensemble de compensation.
- 41(iii). En ce qui concerne les appels de marges ayant une périodicité de N jours, que l'entité financière utilise la méthode simplifiée ou, intégralement, le modèle MMI, la période de marge à risque devrait être au moins égale à la valeur prudentielle minimale, F, plus le nombre N de jours moins un (1) jour. Ce qui équivaut à :

$$\text{Période de marge à risque} = F + N - 1$$

- 41(iv). Les entités financières utilisant la méthode des modèles internes ne doivent prendre en compte l'effet d'une réduction d'ECD résultant de toute clause d'un accord de sûreté stipulant la réception des titres en cas de détérioration de la qualité de crédit de la contrepartie.

#### **E. Validation du modèle**

42. Il importe que l'Autorité puissent s'assurer que les entités financières utilisant des modèles disposent de systèmes de gestion du risque de contrepartie reposant sur des principes sains et mis en œuvre de manière intègre. L'Autorité devra établir des critères qualitatifs auxquels les entités financières devront satisfaire avant d'être autorisées à utiliser une approche par modèle. Le degré de conformité à ces critères qualitatifs pourra avoir une incidence sur le niveau du multiplicateur fixé par l'Autorité (voir le paragraphe 32, relatif au facteur alpha, ci-avant). Seules les entités financières respectant intégralement ces critères seront éligibles à l'application du multiplicateur minimal. Les critères qualitatifs incluent les suivants:

- 
- L'entité financière doit effectuer régulièrement des contrôles *ex post*, c'est-à-dire comparer *a posteriori* la mesure du risque<sup>435</sup> générée par le modèle avec les mesures effectives du risque, et comparer ces fluctuations hypothétiques (dans l'hypothèse où les positions demeurent inchangées) avec les mesures effectives du risque.
  - L'entité financière doit réaliser une validation initiale et une analyse périodique de son modèle MMI ainsi que des mesures de risque générées par le modèle. La validation et l'analyse doivent être effectuées indépendamment de l'équipe chargée de son développement et /ou de son implantation.
  - Le conseil d'administration et la haute direction devraient s'engager activement dans le processus de contrôle des risques et devraient considérer le contrôle des risques de crédit et de contrepartie comme un aspect essentiel de leurs activités, auquel il est nécessaire de consacrer des ressources importantes. Ainsi, les états quotidiens élaborés par l'unité indépendante de contrôle des risques doivent être révisés par des responsables hiérarchiques possédant l'expertise et l'autorité suffisantes pour faire appliquer une réduction des positions prises par chacun des négociateurs, ainsi qu'une réduction de l'exposition globale de l'entité financière au risque.
  - Les modèles internes de mesure des expositions de l'entité financière au risque doivent être étroitement intégrés à la gestion quotidienne de ces risques. Leurs résultats doivent donc faire partie intégrante du processus de planification, suivi et contrôle du profil de risque de contrepartie.
  - Le système de mesure du risque doit être utilisé de pair avec des limites internes de négociation et d'exposition. Ainsi, les limites d'exposition devraient être établies en fonction du risque mesuré par les modèles, selon une procédure constante et bien comprise par les négociateurs, par la fonction crédit et par la haute direction.
  - Les entités financières doivent disposer d'un programme de vérification documenté quant au respect de l'ensemble des politiques, contrôles et procédures internes relatifs au fonctionnement du système de mesure des risques. Ce système doit être bien documenté, par exemple au moyen d'un manuel de gestion des risques décrivant les principes fondamentaux et expliquant les techniques empiriques de mesure du risque de contrepartie.

---

<sup>435</sup> La « mesure du risque » ne concerne pas seulement l'EPA effective – mesure du risque utilisée pour calculer les fonds propres, mais aussi les autres mesures de risque utilisées dans le calcul de l'exposition positive effective comme la distribution des expositions à une série de dates futures, la distribution des expositions positives à une série de dates futures, les facteurs de risques de marché utilisés pour calculer ces expositions et les valeurs des composantes d'un portefeuille.

- 
- Le système devrait, en outre, faire régulièrement l'objet d'un réexamen indépendant réalisé dans le cadre du processus de vérification interne de l'entité financière. Ce réexamen devrait porter à la fois sur les activités des unités de négociation et sur celles de l'unité indépendante de contrôle des risques. L'ensemble des procédures de gestion des risques devrait être revu à intervalles réguliers (idéalement, au moins une fois par année) en révisant minimalement les aspects suivants :
    - le caractère adéquat de la documentation concernant le système et le processus de gestion des risques;
    - l'organisation de l'unité de contrôle des risques;
    - l'intégration des mesures du risque de contrepartie dans la gestion quotidienne des risques;
    - la procédure d'agrément des modèles utilisés par les opérateurs et le personnel du postmarché pour calculer le risque de contrepartie;
    - la validation de toute modification significative du processus de mesure des risques;
    - la couverture des risques de contrepartie par le modèle de mesure des risques;
    - l'intégrité du système d'information de la haute direction;
    - l'exactitude et l'exhaustivité des données relatives aux positions;
    - la vérification de la cohérence, de l'actualité et de la fiabilité des sources des données utilisées dans les modèles internes, ainsi que de l'indépendance de ces sources ;
    - l'exactitude et la pertinence des hypothèses en matière de volatilité et corrélations ;
    - l'exactitude des calculs de valorisation et d'équivalent risque ;
    - la vérification de la précision des modèles selon les conditions décrites aux paragraphes 43 à 46 ci-après.
  
  - La validation périodique des modèles de risque de contrepartie, y compris les contrôles *ex post*, doit être analysée périodiquement par des responsables hiérarchiques possédant l'expertise et l'autorité suffisantes pour décider de l'action à entreprendre afin de corriger les faiblesses des modèles.



- 
43. Les entités financières doivent documenter le processus de validation initial et périodique de leur modèle MMI à un niveau de détail permettant à un tiers de recréer l'analyse. Elles doivent aussi documenter le mode de calcul des mesures de risque générées par les modèles à un niveau de détail permettant à un tiers de les recréer. Cette documentation doit définir la fréquence avec laquelle l'analyse *ex post* et toute autre validation périodique devront être effectuées, le processus de validation des flux de données et des portefeuilles ainsi que les analyses utilisées.
44. Les entités financières doivent définir les critères avec lesquels seront évalués leurs modèles EPA ainsi que les modèles générant les intrants utilisés par les modèles EPA, et avoir élaboré un document d'orientation décrivant la procédure qui permettra de déterminer les performances inacceptables et d'y remédier..
45. Les entités financières doivent définir comment les portefeuilles de contreparties représentatifs sont élaborés, aux fins de la validation d'un modèle EPA et de ses mesures de risque.
46. Au moment de valider les modèles EPA et ses mesures de risque produisant la distribution prévue, la validation devra évaluer plus d'une statistique de distribution établie par le modèle.
- 46(i). Dans le cadre de la validation initiale et périodique d'un modèle MMI et de ses mesures de risque, les conditions suivantes doivent être réunies:
- avant de recevoir l'agrément de l'Autorité, une entité financière doit effectuer des contrôles *ex post* à l'aide de données historiques sur les variations des facteurs de risques de marché. Les contrôles *ex post* doivent se faire sur plusieurs horizons de prévision distincts (jusqu'à au moins 1 an, sur un éventail de dates d'initialisation) et couvrant une large gamme de conditions de marché.
  - les entités financières doivent effectuer des contrôles *ex post* sur les résultats de leur modèle EPA et les mesures de risque pertinentes du modèle, ainsi que sur les prédictions des facteurs de risques de marché sous-tendant l'EPA. En ce qui concerne les transactions assorties de sûretés, les horizons de prévision envisagés doivent inclure ceux reflétant les périodes de marge en risque généralement appliquées aux transactions assorties d'une sûreté ou d'un appel de marge et inclure de longs horizons temporels couvrant au moins 1 an.
  - Les modèles de valorisation utilisés pour calculer l'exposition au risque de contrepartie pour un scénario donné de choc futur sur les facteurs de risques de marché doivent être testés dans le cadre du processus de validation initial et périodique. Ces modèles peuvent être différents de ceux utilisés pour calculer les risques de marché sur une courte période. Les modèles de valorisation des options doivent tenir compte de la valeur non linéaire de ces dernières à l'égard des facteurs de risques de marché.

- 
- Un modèle de calcul de l'exposition positive attendue (EPA) doit appréhender des informations spécifiques à chaque transaction permettant d'agréger les expositions au niveau de l'ensemble de compensation. Les entités financières doivent s'assurer que les transactions sont associées à l'ensemble de compensation approprié au sein du modèle.
  - Le processus de validation du modèle doit inclure des contrôles *ex post* de type statique, fondés sur des données historiques et portant sur des portefeuilles de contrepartie représentatifs. À intervalles réguliers, déterminés par l'Autorité, l'entité financière applique ces contrôles à un certain nombre de portefeuilles représentatifs, qui doivent être choisis en fonction de leur sensibilité aux facteurs de risques et aux corrélations importantes auxquels l'entité est exposée. En outre, les entités financières utilisant la méthode MMI doivent procéder à des contrôles *ex post* conçus pour tester les hypothèses clés du modèle EPA et les mesures de risque pertinentes, par exemple la relation modélisée entre états du même facteur de risque à différents moments et les relations modélisées entre facteurs de risque.
  - D'importantes différences entre les expositions effectives et la distribution prévue pourraient être le signe d'une problématique inhérente au modèle ou aux données sous-jacentes. Dans ce cas, l'Autorité exigerait que les entités financières apportent des corrections. Dans de telles circonstances, l'Autorité peut exiger des entités financières qu'elles détiennent des fonds propres supplémentaires en attendant que la problématique soit résolue.
  - Les résultats des modèles EPA et leurs mesures de risque doivent faire l'objet de bonnes pratiques en matière de contrôles *ex post*. Le programme de contrôles *ex post* doit être capable d'identifier la mauvaise performance d'un modèle EPA en termes de mesure du risque.
  - Les entités financières doivent valider leurs modèles EPA et toutes les mesures de risque pertinentes à des horizons temporels correspondant aux échéances des transactions pour lesquelles l'exposition est calculée au moyen de la méthode des modèles internes.
  - Les modèles de valorisation utilisés pour calculer l'exposition au risque de contrepartie doivent être testés périodiquement par rapport à des références indépendantes appropriées dans le cadre du processus de validation périodique.
  - La validation périodique du modèle EPA d'une entité financière et de ses mesures de risque pertinentes comprend une évaluation de la performance récente.
  - La fréquence de mise à jour des paramètres d'un modèle EPA doit être évaluée dans le cadre du processus de validation.

- Dans la méthode MMI, il est possible, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, d'utiliser une mesure plus prudente que celle utilisée pour calculer l'exposition en cas de défaut (ECD) réglementaire pour chaque contrepartie (produit du facteur alpha et de l'exposition positive attendue effective). Le degré de prudence relative sera évalué au moment de l'agrément initial et à l'occasion des examens périodiques des modèles EPA par l'Autorité. Il doit être validé périodiquement par l'entité financière.
- L'évaluation périodique des résultats des modèles doit couvrir toutes les contreparties traitées par les modèles.
- La validation des modèles MMI doit permettre d'établir si les calculs de l'exposition positive attendue au niveau de l'entité financière et des ensembles de compensation sont appropriés.

#### **Note de l'Autorité**

Lorsque le modèle de valorisation utilisé pour calculer l'exposition au risque de contrepartie diffère de celui utilisé pour calculer le risque de marché à court terme, l'Autorité s'attend à ce que les entités financières fournissent une justification documentée pour l'utilisation de deux modèles de valorisation différents qui inclut une évaluation du risque de modèle.

#### **F. Exigences opérationnelles applicables aux modèles EPA**

47. Pour être autorisée à adopter un modèle interne en vue d'estimer l'EPA au RC aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, une entité financière doit satisfaire aux exigences opérationnelles suivantes, qui incluent plusieurs aspects : gestion du RC; utilisation véritable; simulations de crise; identification du risque de corrélation défavorable; contrôles internes.

#### **Gestion du RC**

48. L'entité financière doit donner l'assurance à l'Autorité, d'une part, qu'elle remplit les critères opérationnels énoncés aux paragraphes 49 à 68 ci-dessous et, d'autre part, qu'elle suit de saines pratiques en matière de gestion du RC, notamment celles spécifiées à la sous-section 8.1.2 de la ligne directrice.

---

**Test d'utilisation**

49. La distribution des expositions établie par le modèle interne utilisé pour calculer l'EPA effective doit être étroitement intégrée au processus de gestion journalière du RC. L'entité financière pourrait, par exemple, utiliser l'exposition maximale en résultant pour fixer ses limites de crédit envers les contreparties, ou l'exposition positive attendue pour définir l'allocation interne de ses fonds propres. Les résultats du modèle interne doivent ainsi jouer un rôle essentiel dans l'approbation du crédit, la gestion du RC, l'allocation interne des fonds propres et la gouvernance d'entreprise des entités financières souhaitant être autorisées à utiliser de tels modèles pour calculer l'adéquation de leurs fonds propres. Il n'est pas admissible que des entités financières conçoivent et mettent en œuvre de tels modèles et estimations dans le seul but d'être autorisés à utiliser la méthode des modèles internes.
- 49(i) L'entité financière doit disposer d'une unité indépendante de contrôle des risques, responsable de la configuration et de la mise en œuvre du système de gestion du risque de contrepartie. Cette unité devrait établir et analyser des rapports quotidiens sur les résultats produits par les modèles, et notamment une évaluation de la relation entre les mesures de l'exposition au risque de contrepartie et les limites de négociation. Elle doit être indépendante des unités de négociation et rendre compte directement à la haute direction de l'entité financière.
50. L'entité financière doit avoir fait ses preuves quant à l'utilisation des modèles internes pour établir la distribution des expositions au RC. Ainsi, elle doit démontrer qu'elle a recours, depuis au moins un an avant d'obtenir l'autorisation écrite de l'Autorité, à un modèle interne pour calculer la distribution de ses expositions, sur la base de laquelle est déterminée l'EPA, et que celui-ci répond globalement aux exigences minimales.
51. Les entités financières ayant recours à la méthode des modèles internes doivent disposer d'une unité indépendante de contrôle des risques, responsable de la configuration et de l'exploitation du système de gestion du RC de l'entité financière, comprenant la validation initiale et continue de son modèle interne. Cette unité doit contrôler l'intégrité des données utilisées dans le modèle, établir et analyser les états sur les résultats de ce dernier, et notamment les rapports évaluant la relation entre les risques mesurés et les limites de crédit et de négociation. Elle doit : être indépendante des unités d'octroi de crédit et de négociation; être dotée des ressources humaines adéquates; rendre compte directement à la haute direction de l'entité financière. Ses travaux devraient être étroitement intégrés au processus de gestion journalière du risque de crédit de l'entité financière, et les résultats de ces travaux, faire pleinement partie du processus de planification, de suivi et de contrôle du profil de risque de crédit et de risque global.

- 
- 51(i). Les entités financières qui appliquent la méthode des modèles internes doivent avoir une unité de gestion des sûretés responsable de calculer et d'émettre les appels de marges, de gérer les litiges concernant les appels de marges et d'établir chaque jour un rapport rigoureux sur les niveaux des montants indépendants, des dépôts de garantie initiaux et des marges de variation. Cette unité doit vérifier l'intégrité des données utilisées pour émettre les appels de marges et s'assurer qu'elles sont cohérentes et rapprochées périodiquement avec toutes les sources pertinentes de données au sein de l'entité financière. Elle doit également suivre de près le degré de réutilisation des sûretés (reçues sous forme de liquidités et de titres) et les droits que l'entité financière cède à ses contreparties respectives au titre des sûretés fournies. Les rapports internes doivent indiquer les catégories d'actifs réutilisés et les modalités de telles réutilisations, notamment à l'égard des instruments, de la qualité du crédit et de la durée. L'unité doit aussi suivre de près la concentration des différentes catégories d'actifs acceptées. La haute direction doit affecter à cette unité des ressources suffisantes pour que ses systèmes aient un niveau approprié de performance opérationnelle, tel que mesuré par la ponctualité et l'exactitude des appels de marge émis et par le temps de réponse aux appels de marge reçus. La haute direction doit s'assurer que cette unité est dotée du personnel adéquat pour traiter rapidement les appels de marge et les litiges dans ce domaine, même en cas de grave crise du marché, et pour permettre à l'entité financière de limiter le nombre de litiges importants causés par le volume des échanges.
- 51(ii). L'unité de gestion des sûretés de l'entité financière doit produire et mettre à jour les informations appropriées sur la gestion des sûretés qui sont communiquées régulièrement à la haute direction. Une telle communication interne devrait comporter des informations sur le type de sûretés (liquidités et autres) reçues et fournies, ainsi que sur les litiges concernant les appels de marge (volume en jeu, durée et cause). Cette communication interne devrait faire rapport sur l'état de la situation, mais aussi sur l'évolution tendancielle.
- 51(iii). Une entité financière qui utilise la méthode des modèles internes doit s'assurer que ses politiques de gestion de trésorerie couvrent simultanément a) les risques de liquidité liés aux éventuels appels de marge entrants, dans le contexte des échanges des marges de variation ou autres (dépôt de garantie initial ou montant indépendant), dans le contexte de chocs de marché, b) les éventuels appels reçus des contreparties pour la restitution de sûretés excédentaires, et c) les appels de sûretés résultant d'un éventuel déclassement de sa propre note de crédit. L'entité financière doit s'assurer que la nature et l'horizon de la réutilisation des sûretés cadrent avec ses besoins de liquidité et ne nuisent pas à son aptitude à fournir ou à restituer une sûreté sans retard.

- 
52. Le modèle interne utilisé pour établir la distribution des expositions doit faire partie d'un dispositif de gestion du RC comprenant l'identification, la mesure, la gestion, l'approbation et la reddition de compte interne du RC<sup>436</sup>. Ce dispositif doit notamment évaluer l'utilisation des lignes de crédit (en agrégeant les expositions envers une contrepartie avec les autres expositions de crédit) ainsi que l'allocation des fonds propres économiques. Outre l'EPA (qui représente l'exposition future), une entité financière doit mesurer et gérer ses expositions courantes. Le cas échéant, elle doit mesurer et gérer l'exposition courante avant et après prise en compte des sûretés détenues. Pour satisfaire au critère d'utilisation véritable, l'entité financière doit recourir à d'autres mesures du RC, telles que l'exposition maximale ou l'exposition potentielle future (EPF), fondées sur la distribution des expositions établie par le même modèle que celui utilisé pour calculer l'EPA.
53. Bien qu'elle ne soit pas tenue d'estimer ou de faire connaître l'EA chaque jour, l'entité financière doit être en mesure d'établir une estimation journalière de cette valeur, si nécessaire, pour satisfaire au critère d'utilisation véritable, sauf si elle démontre à l'Autorité que ses expositions au RC ne justifient pas un calcul aussi fréquent. Elle doit choisir un ensemble d'horizons prévisionnels reflétant de façon appropriée la structure temporelle des flux de trésorerie futurs et l'échéance des contrats. Une entité financière peut, par exemple, calculer l'EA journalière pendant les dix premiers jours, puis une fois par semaine pendant un mois, une fois par mois pendant dix-huit mois, une fois par trimestre pendant cinq ans et, au-delà de cinq ans, en fonction de l'importance et de la composition de l'exposition.
54. L'exposition ne doit pas être mesurée, suivie et contrôlée uniquement à horizon d'un an, mais sur toute la durée de vie de la totalité des contrats relevant de l'ensemble de compensation. L'entité financière doit disposer de procédures pour identifier et contrôler les risques encourus par les parties lorsque l'horizon d'un an est dépassé. En outre, l'augmentation prévue de l'exposition doit être intégrée dans le modèle interne de calcul des fonds propres économiques de l'entité financière.

### **Simulations de crise**

55. Une entité financière doit être dotée de procédures rationnelles de simulations de crise pour évaluer l'adéquation des fonds propres. Les résultats de ces simulations doivent être comparés à la mesure de l'EPA et considérés par l'entité financière comme faisant partie intégrante du processus d'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres. Ces simulations doivent également permettre d'identifier les événements possibles ou les modifications conjoncturelles futures susceptibles d'avoir des effets défavorables sur le risque de crédit de l'entité

---

<sup>436</sup> La présente section reprend en grande partie le document préparé par le Counterparty Risk Management Policy Group et intitulé *Improving Counterparty Risk Management Practices* (juin 1999), qui est disponible en ligne à l'adresse suivante : <http://financialservices.house.gov/banking/62499crm.pdf>.

---

financière, ainsi que d'évaluer son aptitude à y faire face. Les scénarios envisageables recouvrent les situations suivantes : i) ralentissement de l'économie ou d'un secteur d'activités; ii) événements du marché; iii) détérioration des conditions de liquidité.

56. Les entités financières doivent avoir un programme complet de simulations de crise visant le risque de contrepartie. Ce programme doit comporter les éléments suivants:

- la considération de l'ensemble des transactions et l'agrégation des expositions pour toutes les formes de risque de contrepartie (pas seulement sur les dérivés de gré à gré) au niveau de chaque contrepartie, sur une plage temporelle permettant de réaliser régulièrement des simulations de crise;
- la production, au moins une fois par mois, pour toutes les contreparties, de simulations de crise des expositions aux principaux facteurs de risques de marché (p.ex. taux d'intérêt, taux de change, titres de propriété, primes de risque et cours des produits de base) afin d'identifier par anticipation les concentrations exceptionnelles à des sensibilités directionnelles spécifiques et, si nécessaire, de les réduire;
- l'application de scénarios multifactoriels à leurs simulations de crise et l'évaluation des risques importants non directionnels (exposition à la courbe de rendement, risques de base, etc.) au moins une fois par trimestre. Les simulations de crise multifactorielles devraient, au minimum, viser à faire face aux scénarios dans lesquels a) d'importants événements économiques et de marché se sont produits ; b) la liquidité générale de marché a fortement diminué ; c) le marché subit l'incidence de la liquidation des positions d'un grand intermédiaire financier. Les simulations de crise peuvent faire partie d'une simulation menée à l'échelle de l'entité financière;
- la considération des mouvements de marché en périodes de tensions car ils peuvent avoir une incidence non seulement sur les expositions au risque de contrepartie, mais aussi sur la qualité de crédit des contreparties. Au moins une fois par trimestre, les entités financières devraient procéder à des simulations de crise appliquant des conditions de tensions à la variation conjuguée des expositions et de la solvabilité des contreparties;
- la considération des simulations de crise des expositions (y compris les risques uni factoriels ou multifactoriels et les risques non directionnels importants), séparément et en conjonction avec une variation de la solvabilité des contreparties, qui devraient être effectués au niveau de chaque contrepartie, des groupes de contreparties (p.ex. par secteur d'activité et région géographique) et de l'ensemble de l'entité financière;

- 
- la représentation, dans les rapports périodiques établis à l'intention de la haute direction, des résultats des simulations de crise. L'analyse devrait mettre en évidence l'influence la plus forte que peut exercer une contrepartie sur l'ensemble du portefeuille, les concentrations importantes dans les différents segments (même secteur d'activité ou même région géographique) et les tendances propres aux divers portefeuilles et contreparties;
  - la mise en rapport de la gravité des chocs résultant de divers facteurs avec l'objectif de la simulation de crise. Lors de l'évaluation de la solvabilité en période de tensions, les chocs devraient être suffisamment marqués pour correspondre à des situations extrêmes vécues par les marchés et/ou des conditions de marché extrêmes mais plausibles. Il conviendrait d'évaluer l'incidence de tels chocs sur les fonds propres ainsi que sur les exigences de fonds propres et le bénéfice. Aux fins du suivi quotidien du portefeuille, des couvertures et de la gestion des concentrations, les entités financières devraient aussi concevoir des scénarios moins extrêmes et plus probables;
  - l'utilisation des simulations de crise inversées devraient être envisagés pour connaître quels scénarios extrêmes mais plausibles auraient des effets défavorables significatifs;
  - la prépondérance du rôle de la haute direction pour intégrer les simulations de crise dans le dispositif de gestion des risques ainsi qu'à l'égard de la philosophie de l'entité financière en ce qui concerne les risques. Elle devrait veiller à ce que les résultats soient pertinents, cohérents et mis à profit pour une gestion prospective du risque de contrepartie. Minimale, elle devrait comparer les résultats des simulations de crise concernant les expositions significatives avec les lignes directrices applicables à l'entité financière quant à la prise de risque, les examiner et prendre des mesures en cas de risques excessifs ou concentrés.

### ***Risque de corrélation défavorable***

57. Les entités financières doivent identifier les expositions qui créent un niveau plus élevé de risque général de corrélation défavorable. Les simulations de crise et les analyses par scénario doivent être conçues pour identifier les facteurs de risque qui sont corrélés positivement avec la solvabilité de la contrepartie. Ces tests doivent prévoir l'éventualité de graves chocs quand les relations entre les facteurs de risque se sont modifiées. Les entités financières devraient surveiller le risque général de corrélation défavorable par produit, par région, par secteur d'activité ou selon d'autres critères adaptés à leur secteur ou industrie. Des rapports sur ce risque et sur les dispositions prises pour le gérer devraient être présentés régulièrement à la haute direction et au comité approprié du conseil d'administration.



58. Une entité financière est exposée à un risque spécifique de corrélation défavorable si son exposition future envers une contrepartie donnée est fortement corrélée avec la probabilité de défaut de la contrepartie. Par exemple, une société qui émet des options de vente sur ses propres actions crée un risque de corrélation défavorable pour l'acquéreur; ce risque est propre à la contrepartie. Une entité financière doit avoir mis en place des procédures permettant d'identifier, de suivre et de contrôler les cas de risque spécifique de corrélation défavorable dès la conclusion d'une transaction et pendant toute la durée de vie de cette dernière. Pour calculer l'exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie, les instruments pour lesquels il existe un lien juridique entre la contrepartie et l'émetteur sous-jacent et pour lesquels un risque spécifique de corrélation défavorable a été identifié ne sont pas considérés comme appartenant au même ensemble de compensation que les autres transactions avec la contrepartie. En outre, pour les *swaps* de défaut de crédit (CDS) sur signature unique, lorsqu'il existe un lien juridique entre la contrepartie et l'émetteur sous-jacent et qu'un risque spécifique de corrélation défavorable a été identifié, l'exposition en cas de défaut au titre d'une telle exposition est égale à la perte attendue sur l'intégralité de la juste valeur restante des instruments sous-jacents, dans l'hypothèse d'une mise en liquidation de l'émetteur sous-jacent. L'utilisation de la perte attendue sur l'intégralité de la juste valeur restante de l'instrument sous-jacent permet à l'entité financière de comptabiliser, au titre de cette exposition CDS, la valeur de marché qui a déjà été perdue et tous recouvrements attendus.

Ainsi, la perte en cas de défaut (PCD) pour les entités financières qui utilisent l'approche NI (avancée ou fondation) doit être fixée à 100 % pour de telles transactions<sup>437</sup>. Les entités financières appliquant l'approche standard devraient utiliser la pondération des risques d'une transaction non garantie. Pour ce qui est des dérivés sur actions, options sur obligations, mises/prises en pension de titres, etc., référencés sur une même société, s'il existe un lien juridique entre la contrepartie et la société sous-jacente et qu'un risque spécifique de corrélation défavorable a été identifié, l'exposition en cas de défaut est égale à la valeur de la transaction dans l'hypothèse d'une défaillance soudaine sur le titre sous-jacent. Dans la mesure où le modèle réutilise des calculs de risques de marché effectués au préalable (aux fins de l'exigence de fonds propres supplémentaire) et qui contiennent déjà une hypothèse PCD, celle-ci doit être ici fixée à 100 %.

<sup>437</sup> Il convient de noter que des recouvrements sont également possibles sur l'instrument sous-jacent. Les exigences de fonds propres pour une telle exposition sous-jacente doivent être calculées conformément aux dispositions de Bâle II, sans réduction pour le CDS qui introduit un risque de corrélation défavorable. Généralement, cela signifie qu'une telle exposition sous-jacente recevra la pondération de risque et le traitement de fonds propres associé à une transaction non garantie (assimilant cette exposition sous-jacente à une exposition de crédit non garantie).

---

**Contrôles internes : intégrité du processus de modélisation**

59. D'autres exigences opérationnelles sont axées sur les contrôles internes nécessaires pour garantir l'intégrité des intrants du modèle; elles portent plus précisément sur l'information relative aux transactions, les données de marché historiques, la fréquence de calcul et les modèles d'évaluation utilisés pour mesurer l'EPA.
60. Le modèle interne doit refléter de manière rapide, exhaustive et prudente les conditions et spécifications d'une transaction. Ces conditions recouvrent notamment, mais pas uniquement, les montants notionnels des contrats, l'échéance, les actifs de référence, les seuils concernant les sûretés, les accords de marge, les accords de compensation, etc. Ces conditions et spécifications doivent être inscrites dans une base de données sécurisée faisant l'objet d'une vérification systématique périodique. Pour être reconnus, les accords de compensation doivent être approuvés par le service juridique, qui vérifie leur certitude juridique et leur caractère exécutoire, et être inscrits dans la base de données par une unité indépendante. La saisie des conditions et spécifications des transactions dans le modèle interne doit également faire l'objet d'une vérification interne, et des procédures formelles de concordance entre le modèle interne et les systèmes de données sources doivent être en place pour vérifier en permanence que ces conditions et spécifications sont reflétées correctement, ou à tout le moins prudemment, dans l'EPA.
61. Quand le modèle d'EPA effective est calibré à l'aide de données de marché historiques, l'entité financière doit utiliser des données de marché courantes pour calculer ses expositions courantes et des données historiques couvrant au moins 3 ans pour estimer les paramètres du modèle. Une autre solution consisterait à utiliser des données de marché implicites pour estimer les paramètres du modèle. Dans tous les cas, les données doivent être mises à jour sur une base trimestrielle, voire plus fréquemment si les conditions de marché le justifient. Pour calculer l'EPA effective par un scénario calibré de tensions, l'entité financière doit aussi utiliser des données historiques couvrant 3 années comportant une période de tensions sur les primes CDS<sup>438</sup> des contreparties de l'entité financière ou des données de marché implicites tirées d'une période de tensions appropriée. Le processus suivant sera utilisé pour évaluer l'adéquation du calibrage des tensions.
- L'entité financière doit démontrer, au moins une fois par trimestre, que la période de tensions coïncide avec une période de hausse des primes CDS ou autres primes de risque, telles que les primes des prêts ou des obligations d'entreprise, pour un ensemble représentatif de contreparties dont la prime est négociée. Lorsqu'on ne dispose pas de données adéquates sur les primes de risque pour une contrepartie donnée, l'entité financière devrait attribuer à cette contrepartie une prime de risque

---

<sup>438</sup> « CDS » est l'acronyme utilisé faisant référence aux swaps de défaut de crédit.

spécifique en lien avec son profil (région géographique, notation interne et domaine d'activité).

- Le modèle d'exposition commun à toutes les contreparties doit utiliser des données, soient historiques, soient implicites, qui couvrent la période de tensions sur le crédit, selon une approche compatible avec la méthode utilisée pour calibrer le modèle d'EPA effective avec les données courantes.
- Pour évaluer l'efficacité du calibrage des tensions pour l'EPA effective, l'entité financière doit créer plusieurs portefeuilles de référence vulnérables aux mêmes grands facteurs de risque que ceux auxquels elle est exposée. L'exposition à ces portefeuilles de référence doit être calculée à partir :
  - a) des positions courantes au prix du marché, de la volatilité et des corrélations en période de tensions, et des autres intrants de modèle pertinents observés pendant la période de tensions de 3 ans; et
  - b) des positions courantes évaluées sur la base des prix du marché à la fin de la période de tensions, de la volatilité en période de tensions, des corrélations en cas de tensions et des autres intrants de modèle pertinents observés pendant la période de tensions de 3 ans. L'Autorité peut ajuster le calibrage des tensions si les expositions à ces portefeuilles de référence divergent sensiblement.

#### Note de l'Autorité

Lorsque deux méthodes de calibrage différentes sont utilisées pour des paramètres différents à l'intérieur du modèle de l'EPA effective, l'Autorité s'attend à ce que les groupes de mise au point et de validation du modèle de l'entité financière fournissent une justification documentée sur le choix des méthodes de calibrage incluant une évaluation du risque du modèle.

- 61(i). Pour qu'une entité financière puisse comptabiliser dans ses calculs d'ECD pour les dérivés de gré à gré, l'effet des sûretés (autres que des liquidités) libellées dans la même monnaie que l'exposition elle-même, elle doit modéliser la sûreté conjointement avec l'exposition. Si elle n'est pas à mesure de le faire, elle doit utiliser des décotes conformes à l'approche standard globale, c'est à dire des décotes internes fondées sur ses propres estimations ou des décotes prudentielles standards.
- 61(ii). Si le modèle interne inclut l'effet des sûretés sur les fluctuations de la valeur de marché de l'ensemble de compensation, l'entité financière doit modéliser les sûretés (hors liquidités) libellées dans la même monnaie que l'exposition elle-même conjointement avec l'exposition dans ses calculs d'ECD pour les mises/prises en pension de titres.

- 
62. Le modèle EPA (ainsi que tout changement qui lui est apporté) doit être validé de la même façon qu'un modèle interne, selon un processus exposé clairement dans les politiques et procédures de l'établissement. Ce processus doit préciser le type de tests nécessaires pour garantir l'intégrité du modèle et identifier les conditions dans lesquelles les hypothèses ne sont pas respectées, ce qui pourrait entraîner une sous-estimation de l'EPA. Il doit examiner l'exhaustivité du modèle EPA, en vérifiant, par exemple, qu'il couvre tous les produits créant une exposition significative au RC.
63. L'utilisation d'un modèle interne pour estimer l'EPA et, incidemment, le montant de l'exposition ou l'ECD correspondant aux positions soumises à une exigence de fonds propres au titre du RC est subordonnée à l'autorisation écrite de l'Autorité. Les autorités de contrôle du pays d'origine et des pays d'accueil des banques ou des entités financières qui exercent des activités de négociation significatives dans de nombreuses juridictions agissent en coopération pour garantir l'efficacité de la procédure d'autorisation écrite.
64. Le Comité de Bâle formule des recommandations concernant l'utilisation de modèles internes pour estimer certains paramètres de risque et établir les exigences minimales de fonds propres correspondantes, comme il l'avait déjà fait dans des documents précédents. L'Autorité exigera des entités financières souhaitant avoir recours à des modèles internes pour estimer l'EPA qu'elles répondent à des exigences similaires, en ce qui concerne, par exemple : l'intégrité du système de gestion des risques; les compétences du personnel qui utilisera ces mesures, dans les domaines opérationnels et les fonctions de contrôle; la précision des modèles; la rigueur des contrôles internes exercés sur les procédures internes concernées. Les entités financières devront, par exemple, démontrer qu'elles remplissent les critères généraux imposés par le Comité de Bâle aux établissements souhaitant utiliser des modèles internes pour évaluer les expositions aux risques de marché, transposés, cette fois, à l'estimation du RC<sup>439</sup>.
65. Les dispositions portant sur la surveillance prudentielle fournissent de l'information générale et des recommandations précises relatives aux aspects du RC qui ne seraient pas intégralement couverts par le processus défini aux chapitres 3 à 8 de la ligne directrice.
66. Il n'est pas spécifié de forme particulière pour le modèle interne utilisé. Bien qu'il soit décrit ici comme un modèle de simulation, d'autres types de modèles sont admis, y compris les modèles analytiques, sous réserve qu'ils aient été approuvés par l'Autorité et qu'ils fassent l'objet d'un réexamen périodique. Les entités financières souhaitant être autorisées à utiliser un modèle interne qui ne repose pas sur des simulations doivent prouver à l'Autorité que ce dernier répond à toutes les exigences opérationnelles.

---

<sup>439</sup> Voir la section 8.4.

67. Une entité financière admise à compenser des transactions doit disposer de procédures internes lui permettant de vérifier, avant d'inclure une transaction dans un ensemble de compensation, que cette dernière relève bien d'un contrat juridiquement valide et qui répond aux exigences applicables selon : les dispositions des paragraphes 96(i) à 96(v) de la présente annexe, les sections de la ligne directrice relatives aux techniques d'atténuation du risque; ou des règles sur la compensation entre produits énoncées dans la présente annexe.
68. Une entité financière ayant recours à des sûretés pour atténuer le RC doit disposer de procédures internes lui permettant de vérifier, avant de prendre en compte les effets des sûretés dans ses calculs, que ces dernières répondent aux exigences de certitude juridique exposées aux paragraphes 109 à 210 inclusivement du chapitre 4 de la ligne directrice.

## VI. Méthode standard

69. Les entités financières qui ne sont pas autorisées à utiliser la méthode des modèles internes pour les transactions sur dérivés de gré à gré peuvent avoir recours à l'approche standard. La méthode standard ne peut être appliquée qu'avec les dérivés de gré à gré; les OFT sont traitées selon les dispositions de la partie consacrée à la méthode des modèles internes de la présente annexe, ou celles des paragraphes 109 à 210 inclusivement du chapitre 4 de la ligne directrice. Le montant de l'exposition (selon l'approche standard du risque de crédit) ou l'ECD doit être calculé séparément pour chaque ensemble de compensation, selon la formule suivante :

$$\text{Montant de l'exposition où ECD} = \beta \cdot \max \left( VMT - VMS; \sum_j \left| \sum_i PRT_{ij} - \sum_l PRS_{lj} \right| \times FCEC_j \right)$$

où :

VMT = valeur de marché courante du portefeuille de transactions de l'ensemble de compensation avec une contrepartie, avant déduction des sûretés, c'est-à-dire :  $VMT = \sum VMT_i$ , où  $VMT_i$  est la valeur de marché courante de la transaction  $i$ .

VMS = valeur de marché courante des sûretés affectées à l'ensemble de compensation, c'est-à-dire :  $= \sum VMS_l$ , où  $VMS_l$  désigne la valeur de marché courante des sûretés  $l$

$i$  = indice désignant la transaction

$l$  = indice désignant les sûretés

---

$j$  = indice désignant les ensembles de couverture définis par l'Autorité. Ceux-ci correspondent à des facteurs de risque pour lesquels des positions en risque de signe opposé peuvent être compensées, en vue d'obtenir une position en risque nette, sur la base de laquelle est mesurée l'exposition

$PRT_{ij}$  = position en risque résultant de la transaction  $i$  dans l'ensemble de couverture  $j$ <sup>440</sup>

$PR_{Sij}$  = position en risque résultant des sûretés  $l$  dans l'ensemble de couverture  $j$

$FCEC_j$  = facteur de conversion en équivalent-crédit défini par l'Autorité dans l'ensemble de couverture  $j$ <sup>441</sup>

$B$  = paramètre scalaire défini par l'Autorité

Les sûretés reçues d'une contrepartie sont affectées d'un signe positif; celles remises à une contrepartie sont affectées d'un signe négatif.

Seules les sûretés considérées comme éligibles aux termes des dispositions du paragraphe 146 (sous-section 4.1.3) et celles du chapitre 8 de la présente ligne directrice, relatifs à l'atténuation du risque de crédit, sont reconnues dans le cadre de l'approche standard.

70. Une transaction sur dérivés de gré à gré à profil de risque linéaire (contrat à terme ou *swaps*, par exemple) prévoit l'échange d'un instrument financier (obligation, action ou produit de base, par exemple) contre un paiement (« volet de paiement »). Les transactions prévoyant l'échange d'un paiement contre un autre paiement (p.ex. *swaps* de taux ou contrat de change à terme) se composent de deux volets de paiement. Ces volets correspondent aux paiements bruts contractuels, y compris le montant notionnel de la transaction. Aux fins des calculs exposés ci-après, les entités financières peuvent faire abstraction du risque de taux d'intérêt sur les volets de paiement dont l'échéance résiduelle est inférieure à un an. Les opérations constituées de deux volets de paiement dans la même monnaie (p.ex. *swaps* de taux) peuvent être considérées comme une seule transaction agrégée, traitée comme un volet de paiement.

---

<sup>440</sup> Par exemple, un contrat de change à court terme dont un volet est libellé dans la monnaie nationale de l'entité financière sera subdivisé en trois positions en risque : (1), une position de change, (2) une position de taux d'intérêt sur la devise étrangère et (3) une position sur la monnaie nationale.

<sup>441</sup> Le calibrage a été effectué dans l'hypothèse de contrats à terme ou de *swaps* à parité et avec un horizon prévisionnel d'un an.

- 
71. Les transactions à profil de risque linéaire ayant pour sous-jacent des actions (y compris des indices boursiers), de l'or, d'autres métaux précieux ou d'autres produits de base sont converties en une position en risque dans l'ensemble de couverture dont relève l'action (ou l'indice boursier) ou le produit de base (y compris l'or et les autres métaux précieux). Le volet de paiement de ces transactions est converti en une position en risque de taux d'intérêt dans l'ensemble de couverture approprié relatif au taux d'intérêt. Si le volet de paiement est libellé en monnaie étrangère, il est également converti en une position en risque de change sur cette monnaie.
72. Les transactions à profil de risque linéaire ayant pour sous-jacent un titre de créance (p.ex. obligation ou prêt) sont converties en deux positions en risque de taux d'intérêt, l'une correspondant au titre de créance, et l'autre, au volet de paiement. Les transactions à profil de risque linéaire qui prévoient l'échange d'un paiement contre un autre paiement (y compris les contrats de change à terme) sont converties en une position en risque de taux d'intérêt pour chaque volet de paiement. Si le titre de créance sous-jacent est libellé en monnaie étrangère, il est converti en une position en risque de change sur cette monnaie. Si un volet de paiement est libellé en monnaie étrangère, il est également affecté d'une position en risque de change sur cette monnaie<sup>442</sup>. Le montant de l'exposition ou l'ECD attribuée à un *swap* de base est de zéro.
73. Pour tous les instruments autres que les instruments de créance, le montant de la position en risque résultant d'une transaction à profil de risque linéaire correspond à la valeur notionnelle effective (prix du marché du contrat multiplié par le nombre de contrats) des instruments financiers sous-jacents (y compris les produits de base), convertie en dollars canadiens.
74. Pour les instruments de créance et les volets de paiement de toutes les transactions, le montant de la position en risque correspond à la valeur notionnelle effective de l'encours des paiements bruts (y compris le montant notionnel), convertie dans la monnaie nationale de l'entité financière et multipliée par la durée modifiée du titre de créance ou du volet de paiement, selon le cas.
75. Le montant d'une position en risque résultant d'un contrat dérivé sur défaut correspond à la valeur notionnelle du titre de créance de référence multipliée par l'échéance résiduelle du contrat.
76. Le montant d'une position en risque résultant d'un dérivé de gré à gré à profil de risque non linéaire (y compris les options et les options sur *swap*) correspond à l'équivalent delta de la valeur notionnelle effective de l'instrument financier sous-jacent, sauf si ce dernier est un titre de créance.

---

<sup>442</sup> Par exemple, un contrat de change à court terme dont un volet est libellé dans la monnaie nationale de l'entité financière sera subdivisé en trois positions en risque : (1) une position de change, (2) une position de taux d'intérêt sur la devise étrangère et (3) une position sur la monnaie nationale.

77. Pour les dérivés de gré à gré à profil de risque non linéaire (y compris les options et les options sur *swap*) ayant pour sous-jacent un titre de créance ou un volet de paiement, le montant de la position en risque correspond à l'équivalent delta de la valeur notionnelle effective du titre de créance ou du volet de paiement, multipliée par la duration modifiée de cet instrument ou de ce volet.
78. Les entités financières peuvent utiliser les formules suivantes pour déterminer le montant et le signe d'une position en risque :
- a) Pour tous les instruments autres qu'instruments de créance :

Valeur notionnelle effective ou équivalent delta de la valeur notionnelle =

$$P_{réf} \frac{\partial V}{\partial p}$$

où

$P_{réf}$  = prix du sous-jacent exprimé en monnaie de référence

$V$  = valeur de l'instrument financier (s'il s'agit d'une option : prix de l'option; s'il s'agit d'une transaction à profil de risque linéaire : valeur du sous-jacent)

$p$  = prix du sous-jacent exprimé dans la même monnaie que  $V$

- b) Pour les titres de créance et les volets de paiement de toutes les transactions : valeur notionnelle effective multipliée par la duration modifiée, ou équivalent delta de la valeur notionnelle multiplié par la duration modifiée.

$$\frac{\partial V}{\partial i}$$

où

$V$  = valeur de l'instrument financier (s'il s'agit d'une option : prix de l'option; s'il s'agit d'une transaction à profil de risque linéaire : valeur du sous-jacent ou du volet de paiement, selon le cas)

$i$  = niveau de taux d'intérêt

Si  $V$  est libellée dans une monnaie autre que la monnaie de référence, l'instrument dérivé doit être converti dans la monnaie de référence en retenant le cours de change convenable.



79. Les positions en risque doivent être regroupées par ensembles de couverture. Puis, pour chaque ensemble de couverture, est ensuite calculée la valeur absolue de la somme des positions en risque considérées. Cette somme (« position en risque nette ») est représentée ainsi :

$$\left| \sum_i PRT_{ij} - \sum_l PRS_{lj} \right|$$

dans la formule exposée au paragraphe 69 de la présente annexe.

80. Les positions en risque de taux d'intérêt résultant d'instruments de créance à faible risque spécifique doivent être affectées à l'un des six ensembles de couverture, pour chaque monnaie représentée. Un titre de créance est considéré comme assorti d'un risque spécifique faible lorsqu'il est soumis à une exigence de fonds propres inférieure ou égale à 1,6 % conformément aux dispositions du chapitre 8. Les positions en risque de taux d'intérêt résultant des volets de paiement doivent être affectées aux mêmes ensembles de couverture que les positions en risque de taux d'intérêt résultant d'instruments de créance assortis d'un risque spécifique faible. Les positions en risque de taux d'intérêt résultant de dépôts de liquidités reçus d'une contrepartie à titre de sûretés doivent également être affectées aux mêmes ensembles de couverture que les positions en risque de taux d'intérêt résultant d'instruments de créance assortis d'un risque spécifique faible. Les six ensembles de couverture par monnaie (tableau 1) sont définis par une combinaison de deux critères :

- i) la nature du taux d'intérêt de référence : débiteur souverain (emprunt d'État) ou autre;
- ii) l'échéance résiduelle ou la période restant à courir jusqu'à l'ajustement du taux (inférieure ou égale à 1 an, supérieure à 1 an et inférieure ou égale à 5 ans, ou supérieure à 5 ans).

<b>Tableau 1</b>		
<b>Affectation des positions en risque de taux d'intérêt aux ensembles de couverture par monnaie</b>		
<b>Échéance résiduelle ou durée jusqu'à l'ajustement du taux</b>	<b>Instrument référencé sur :</b>	
	<b>Débiteur souverain</b>	<b>Autre</b>
≤ 1 an	X	X
> 1 an et ≤ 5 ans	X	X
> 5 ans	X	X

- 
81. Lorsque les sous-jacents sont des instruments de créance (billets à taux variable, par exemple) ou des volets de paiement (volets à taux variable de *swaps* de taux, par exemple), dont le taux d'intérêt est référencé sur un niveau général de taux du marché (rendement des obligations d'État, taux du marché monétaire, taux des *swaps*, par exemple), la période restant à courir jusqu'à l'ajustement du taux correspond à la durée de l'intervalle jusqu'au prochain réajustement du taux d'intérêt de référence. Dans les autres cas, l'échéance résiduelle correspond à la durée de vie résiduelle du titre de créance sous-jacent, ou, pour un volet de paiement, de la transaction.
82. Un ensemble de couverture est constitué pour chaque émetteur d'un titre de créance de référence sous-jacent à un contrat dérivé sur défaut.
83. Un ensemble de couverture est constitué pour chaque émetteur d'un titre de créance assorti d'un risque spécifique élevé, c'est-à-dire soumis à une exigence de fonds propres supérieure à 1,6 % aux termes de l'approche standard de mesure du risque de taux d'intérêt, selon le chapitre 8. C'est également le cas pour les liquidités remises à une contrepartie à titre de sûretés lorsque cette dernière n'a pas d'encours de titres de créance assortis d'un risque spécifique faible. Lorsqu'un volet de paiement équivaut à un titre de créance assorti d'un risque spécifique élevé (cas d'un contrat sur rendement total dans lequel un volet reproduit les caractéristiques d'une obligation, par exemple), un ensemble de couverture est également constitué pour chaque émetteur de titre de créance de référence. Les entités financières peuvent affecter au même ensemble de couverture les positions en risque résultant d'instruments de créance d'un émetteur donné, ou d'instruments de créance de référence du même émetteur équivalant à des volets de paiement ou sous-jacents à un contrat dérivé sur défaut.
84. Les instruments financiers sous-jacents autres que les titres de créance (actions, métaux précieux, produits de base ou autres instruments) ne sont affectés à un même ensemble de couverture (dans leurs catégories respectives) que s'il s'agit d'instruments identiques ou similaires. Sont considérés comme similaires les instruments répondant aux critères suivants :
- actions : instruments du même émetteur (un indice boursier est considéré comme un émetteur distinct);
  - métaux précieux : instruments portant sur le même métal (un indice de métaux précieux est considéré comme un métal précieux distinct);
  - produits de base : instruments portant sur le même produit de base (un indice de produits de base est considéré comme un produit de base distinct);
  - électricité : droits et obligations de fourniture afférents à une même période de pointe ou à une même période creuse sur toute plage de 24 heures.

85. Le facteur de conversion en équivalent-crédit appliqué à une position en risque nette résultant d'un ensemble de couverture dépend de la catégorie d'ensemble de couverture correspondante définie par les autorités prudentielles, telle que précisée aux paragraphes 86 à 88 de la présente annexe.
86. Pour les instruments financiers sous-jacents autres que les titres de créance, les facteurs de conversion en équivalent-crédit sont précisés au tableau 2.

<b>Cours de change</b>	<b>Or</b>	<b>Actions</b>	<b>Métaux précieux (sauf l'or)</b>	<b>Électricité</b>	<b>Produits de base (sauf métaux précieux)</b>
2,5 %	5,0 %	7,0 %	8,5 %	4,0 %	10,0 %

87. Pour les instruments de créance, les facteurs de conversion en équivalent-crédit sont les suivants :
- 0,6 % pour une position en risque résultant d'un titre de créance ou d'un titre de créance de référence assorti d'un risque spécifique élevé;
  - 0,3 % pour une position en risque résultant d'un titre de créance de référence sous-jacent à un contrat dérivé sur défaut et assorti d'un risque spécifique faible;
  - 0,2 % dans les autres cas.
88. Les instruments sous-jacents à des dérivés de gré à gré qui n'entrent dans aucune des catégories ci-dessus sont affectés à des ensembles de couverture distincts spécifiques, un par catégorie de sous-jacents. Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 10 % est appliqué au montant notionnel équivalent.
89. Il est possible que, pour certaines transactions présentant un profil de risque non linéaire, l'entité financière ne soit pas en mesure de déterminer la valeur delta à l'aide d'un modèle approuvé par l'Autorité (dans le cadre de l'approche standard ou de la méthode des modèles internes) aux fins du calcul des exigences de fonds propres minimales au titre des risques de marché. Dans le cas des volets de paiement et des transactions ayant pour sous-jacent un titre de créance, il est possible que l'entité financière ne soit pas en mesure de déterminer la durée modifiée à l'aide d'un tel modèle. Dans ce cas, l'Autorité détermine, de manière prudente, le montant des positions en risque et les facteurs de conversion en équivalent-crédit. Elle peut également demander à une entité financière d'avoir recours à la méthode de l'exposition courante. La compensation n'est pas reconnue, c'est-à-dire que le montant de l'exposition ou l'ECD doit être déterminée comme s'il s'agissait d'un ensemble de compensation ne comportant que cette transaction.

90. Le paramètre scalaire prudentiel bêta est fixé à 1,4.

## VII. Méthode de l'exposition courante

91. Les entités financières qui ne sont pas autorisées à utiliser la méthode des modèles internes peuvent avoir recours à la méthode de l'exposition courante, telle qu'elle est exposée aux paragraphes 186, 187 (sous-section 4.1.3) et 317 (sous-section 5.3.2) de la ligne directrice. La méthode de l'exposition courante ne peut être appliquée qu'aux instruments dérivés de gré à gré; les OFT sont soumises aux traitements précisés dans la section consacrée à la méthode des modèles internes de la présente annexe ou aux paragraphes 109 à 210 inclusivement du chapitre 4 de la ligne directrice.

92. Abrogé.

92(i). Selon la méthode de l'exposition courante, les entités financières doivent calculer le coût de remplacement courant en évaluant les contrats aux prix du marché, ce qui permet d'appréhender le risque existant à la date de calcul sans avoir à procéder à une estimation, puis d'ajouter un élément (la « majoration ») destiné à refléter le risque potentiel futur sur la durée de vie résiduelle du contrat. Il a été convenu que, pour calculer l'équivalent risque de crédit de ces instruments dans le cadre de cette méthode, chaque entité financière additionne les deux composantes suivantes :

- le coût de remplacement total (obtenu par évaluation aux prix du marché) de tous ses contrats à valeur positive;
- un montant correspondant au risque de crédit potentiel futur, calculé en pourcentage du total du principal notionnel inscrit dans ses livres, en fonction de l'échéance résiduelle et de la nature du contrat.

Échéance résiduelle – portefeuilles bancaires et de négociation	Types de contrat				
	Taux d'intérêt	Devises et l'or	Actions	Métaux précieux (sauf l'or)	Autres produits de base
≤ 1 an	0,0 %	1,0 %	6,0 %	7,0 %	10,0 %
> 1 an et ≤ 5 ans	0,5 %	5,0 %	8,0 %	7,0 %	12,0 %
> 5 ans	1,5 %	7,5 %	10,0 %	8,0 %	15,0 %

Tableau 3b		
Dérivés de crédit	Portefeuille de négociation	Portefeuille bancaire - protection vendue
Dérivé de crédit sur une même contrepartie éligible	5,0 %	La méthode du risque courant n'est pas applicable. Traité comme un substitut direct de crédit - 100 % de la valeur nominale.
Dérivé de crédit sur une même contrepartie non éligible	10,0 %	La méthode du risque courant n'est pas applicable. Traité comme un substitut direct de crédit - 100 % de la valeur nominale.

Remarques :

1. Pour les contrats prévoyant plusieurs échanges successifs de principal, les facteurs sont à multiplier par le nombre de paiements prévus au contrat et restant dus.
  2. Pour les contrats définis de façon que les positions soient apurées aux dates de paiement déterminées et dont les termes sont révisés à ces dates de manière que leur valeur de marché soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle est égale à la durée restant à courir jusqu'à la date du paiement suivant. Pour les contrats sur taux d'intérêt à échéance résiduelle supérieure à un an satisfaisant aux conditions ci-dessus, le facteur de majoration est assujéti à un plancher de 0,5 %.
  3. Les contrats à terme, *swaps*, options achetées et autres contrats dérivés semblables n'entrant pas expressément dans l'une des colonnes du tableau sont à assimiler aux instruments sur autres produits de base.
  4. En ce qui concerne les *swaps* taux variable contre taux variable dans une monnaie unique, il ne sera calculé aucune position pour risque de crédit potentiel futur, l'équivalent risque de crédit étant évalué uniquement sur la base de la valeur de marché.
- 92(ii). L'Autorité veille à ce que les majorations soient calculées par rapport aux montants effectifs plutôt que sur les montants notionnels apparents. Lorsque le montant notionnel déclaré se trouve rehaussé (par effet de levier, par exemple) par la structure de la transaction, les entités financières doivent déterminer le risque potentiel futur en fonction du notionnel effectif.

- 
93. Les entités financières peuvent bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres pour tenir compte des sûretés, tel qu'indiqué au paragraphe 146 (sous-section 4.1.3) et au chapitre 8 de la ligne directrice. La méthodologie suivie pour la reconnaissance des sûretés éligibles est semblable à celle prévue dans le cadre du risque de crédit.
94. Le montant de l'exposition ou l'ECD au RC sur dérivés de crédit sur signature unique dans le portefeuille de négociation est calculé au moyen des facteurs de majoration relatifs à l'exposition potentielle future exposés au paragraphe 707 de la ligne directrice.
95. Pour calculer les exigences de fonds propres relatives aux expositions couvertes du portefeuille bancaire, la méthode prévue par la ligne directrice concernant les dérivés de crédit s'applique aux instruments dérivés de crédit éligibles.
96. Lorsqu'un dérivé de crédit offre une protection contre les pertes au nième défaut (transaction au premier défaut, par exemple), il est soumis au traitement précisé au paragraphe 708 de la ligne directrice.

#### *Compensation bilatérale*

- 96(i). Un examen approfondi des effets de la compensation bilatérale, c'est-à-dire de la pondération en termes nets plutôt que bruts des créances avec une même contrepartie nées d'une gamme complète de contrats à terme, *swaps*, options et instruments dérivés similaires<sup>443</sup>. Si l'administrateur judiciaire (liquidateur) d'une contrepartie qui a fait défaut possède (ou peut exercer) le droit de dissocier les contrats ayant fait l'objet d'une compensation et d'exiger l'exécution des contrats favorables à la partie défaillante tout en se dégageant des contrats défavorables, le Comité de Bâle redoute qu'il n'en résulte aucune réduction du risque de contrepartie.
- 96(ii). Par conséquent, il a été convenu ce qui suit, aux fins de l'adéquation des fonds propres :
- a) les entités financières sont autorisées à compenser des transactions soumises à novation, en vertu de laquelle toute obligation d'une entité financière envers sa contrepartie de livrer une monnaie précisée à une date de valeur déterminée est automatiquement intégrée à l'ensemble des autres obligations pour la même monnaie et la même date de valeur, un montant unique se substituant de plein droit aux obligations brutes antérieures;

---

<sup>443</sup> La compensation de positions, destinée à réduire les coûts opérationnels des règlements quotidiens, n'est pas admise dans la présente ligne directrice, les paiements bruts de la contrepartie n'étant en aucune manière affectés.

- 
- b) les entités financières peuvent également compenser des transactions soumises à une forme juridiquement valable de compensation bilatérale non couverte par a), en particulier d'autres formes de novation;
- c) dans les cas a) et b), l'entité financière devra démontrer à l'Autorité qu'elle possède<sup>444</sup> :
- i) un contrat ou accord de compensation avec la contrepartie engendrant une obligation juridique unique et couvrant l'ensemble des transactions, de façon que l'entité financière ait un droit de recevoir ou une obligation de payer uniquement le total net des valeurs de marché positives et négatives de toutes les transactions concernées en cas de défaut de paiement de la contrepartie pour l'une des causes suivantes: défaut, faillite, liquidation ou circonstances semblables;
  - ii) des opinions de droit écrites et fondées indiquant que, en cas de contestation en droit, les autorités judiciaires et administratives concernées décideront que la position de l'entité financière correspond à ce total net aux termes de :
    - la législation en vigueur dans le pays où la contrepartie est établie et, si une succursale étrangère d'une contrepartie est impliquée, la législation du pays où la succursale est implantée;
    - la loi qui régit les diverses transactions; et
    - la loi qui régit tout contrat ou accord requis pour effectuer la compensation.

L'Autorité, si nécessaire après consultation des autres responsables prudents intéressés, doit être convaincue que la compensation est juridiquement valable selon chacune des législations concernées<sup>445</sup>.
  - iii) les procédures requises pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des législations applicables.

---

<sup>444</sup> Dans les cas où un accord tel que décrit sous 96(ii)a) a été agréé avant juillet 1994, l'Autorité détermine si des démarches supplémentaires sont nécessaires pour démontrer que l'accord est conforme aux exigences formulées ici.

<sup>445</sup> De la sorte, si l'une des autorités de surveillance a des doutes sur la certitude juridique de la compensation selon sa législation, le contrat ou accord de compensation ne satisfait pas à cette condition et aucune des contreparties ne pourra en bénéficier aux fins du contrôle prudentiel.

96(iii). Les contrats de compensation contenant des clauses d'exception d'inexécution ne peuvent être pris en considération aux fins du calcul des normes de fonds propres en application de la ligne directrice. Une clause d'exception d'inexécution est une disposition qui permet à un contractant non défaillant de n'effectuer que des paiements limités, voire aucun paiement, à la masse de la contrepartie défaillante, même si cette dernière est créditrice nette.

96(iv). Pour les entités financières utilisant la méthode d'évaluation du risque courant, le risque de crédit afférent aux transactions à terme faisant l'objet d'une compensation bilatérale est calculé comme la somme des éléments suivants : le coût de remplacement net aux prix du marché, s'il est positif, plus une majoration calculée sur la base du nominal sous-jacent. La majoration applicable aux transactions compensées ( $M_{nette}$ ) est égale à la moyenne pondérée de la majoration brute ( $M_{brute}$ )<sup>446</sup> et de la majoration brute corrigée du ratio coût de remplacement courant net/coût de remplacement courant brut (RNB). Le calcul se résume par la formule suivante :

$$M_{nette} = 0,4 \times M_{brute} + 0,6 \times RNB \times M_{brute}$$

où

RNB = ratio coût de remplacement net/coût de remplacement brut pour les transactions soumises à un accord de compensation juridiquement valable<sup>447</sup>.

96(v). Le barème des majorations brutes à appliquer dans cette formule est celui qui est utilisé pour les contrats non compensés, tel qu'indiqué aux paragraphes 91 à 96 de la présente annexe. Le Comité de Bâle tient à jour ce barème pour s'assurer de son caractère approprié. Pour la détermination du risque de crédit potentiel futur à l'égard d'une contrepartie dans le cadre de transactions compensées, s'agissant de contrats de change à terme et autres contrats semblables dans lesquels le nominal correspond à des flux de trésorerie, le nominal total se définit comme les entrées nettes de fonds attendues, pour chaque date de valeur, dans chaque monnaie. En effet, la compensation de

<sup>446</sup>  $M_{brute}$  est égale à la somme des diverses majorations (calculées en multipliant le montant de principal notionnel par les facteurs de majoration appropriés tels qu'ils sont définis au paragraphe 92(i) de la présente annexe) correspondant à toutes les transactions assujetties à des accords de compensation juridiquement valables conclues avec une même contrepartie.

<sup>447</sup> L'Autorité peut laisser à chaque entité financière le choix du calcul du ratio RNB soit contrepartie par contrepartie, soit sur une base agrégée pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation juridiquement valables. La méthode choisie par l'entité financière doit être alors utilisée de manière constante. Dans le cadre de l'agrégation, les positions courantes nettes de signe négatif envers une contrepartie ne peuvent pas servir à compenser les positions courantes nettes de signe positif envers une autre : pour chaque contrepartie, la position courante nette prise en compte pour le calcul du ratio RNB est soit le coût de remplacement net, soit zéro, la valeur la plus élevée étant retenue. Il convient de noter que, dans l'approche par agrégation, le ratio RNB s'applique séparément à chaque accord de compensation juridiquement valable, de sorte que l'équivalent risque de crédit puisse être placé dans la catégorie de pondération de risque appropriée en fonction de la contrepartie.



contrats dans la même monnaie venant à échéance à la même date se traduira par un risque de crédit potentiel futur et un risque courant plus faibles.

#### *Pondération des risques*

96(vi). Lorsque l'entité financière a calculé l'équivalent risque de crédit, elle doit le pondérer selon la catégorie à laquelle appartient la contrepartie, comme dans le cadre de la ligne directrice, en appliquant, le cas échéant, les coefficients de pondération plus favorables aux expositions protégées par des garanties et sûretés éligibles. Le Comité de Bâle demeurera très attentif à la qualité des participants sur ces marchés et se réserve le droit de relever les pondérations si la note moyenne de crédit se détériore ou si l'on enregistre une augmentation des pertes.

#### **VIII. Traitement des pertes, en valeur de marché, au titre du risque de contrepartie (exigence de fonds propres en regard du risque d'ajustement de valorisation sur actifs – « AEC »)**

Cette section décrit les modifications de traitement applicable au risque de contrepartie, telles qu'introduites par le document publié en décembre 2011 par le Comité de Bâle. Les dispositions qui s'y trouvent sont effectives à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013.

#### **Note de l'Autorité**

Tel que mentionné dans la ligne directrice aux paragraphes 97, les exigences de fonds propres pour l'AEC devraient être en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Toutefois, afin que la mise en œuvre de ces dispositions soit harmonisée au niveau national et international, celle-ci prendra effet progressivement de 2014 à 2019, et les entités touchées devront choisir l'une des deux méthodes de calcul présentées ci-dessous.

L'Autorité tient à souligner également que, bien que la couverture du risque de marché n'entre pas dans le calcul de l'exigence de fonds propres pour l'AEC, les instruments de couverture du risque de marché qui servent à atténuer le risque de l'AEC, et qui sont gérés comme tels, n'occasionnent aucune exigence de fonds propres pour risque de marché.

Ainsi, l'entité doit calculer les actifs pondérés des risques (APR) pour AEC selon l'une des deux options suivantes afin d'établir ses ratios des fonds propres de la catégorie 1a, de la catégorie 1 et du total des fonds propres, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2018.

#### **Option 1 :**

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1a} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1a}}{\text{APR pour les fonds propres de la catégorie 1a}}$$

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1}}{\text{APR pour les fonds propres de la catégorie 1}}$$

$$\text{Ratio du total des FP} = \frac{\text{Total des Fonds propres}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

Où :

- *APR pour FP de la catégorie 1a =*  
*APR (hors AEC) + APR(AEC) \* Facteur scalaire des FP de catégorie 1a*
- *APR pour FP de la catégorie 1 =*  
*APR (hors AEC) + APR(AEC) \* Facteur scalaire des FP de catégorie 1*
- *APR pour total des FP =*  
*APR (hors AEC) + APR(AEC) \* Facteur scalaire du total des FP*

Les facteurs scalaires des trois catégories de fonds propres varieront d'une année à l'autre et sont présentés dans le tableau ci-dessous.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>FP catégorie 1a</b>	0,57	0,64	0,64	0,72	0,80	1,00
<b>FP catégorie 1</b>	0,65	0,71	0,71	0,77	0,83	1,00
<b>Total des FP</b>	0,77	0,77	0,77	0,81	0,86	1,00

Après 2019, le facteur scalaire sera de 1,00 (c'est à dire que les règles de la Ligne directrice ne changeront plus).

**Option 2 :**

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1a} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1a}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

$$\text{Ratio du total des FP} = \frac{\text{Total des Fonds propres}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

Où

- *APR pour total des FP =*  
*APR (hors AEC) + APR(AEC) \* Facteur scalaire du total des FP*

---

*Exigence de fonds propres en regard du risque d'ajustement d'évaluation de crédit (AEC).*

97. Outre l'exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie déterminée sur la base des approches standard ou notations internes (NI) du risque de crédit, une entité financière doit ajouter une exigence visant à couvrir le risque de pertes, en valeur de marché, résultant du risque de contrepartie attendu (de telles pertes étant dénommées « ajustement d'évaluation de crédit (AEC) ») sur les dérivés de gré à gré. L'exigence en regard d'AEC sera calculée de la manière indiquée ci-après, selon la méthode de calcul que l'entité financière aura été autorisée à utiliser pour ses exigences de fonds propres en regard du risque de contrepartie et du risque spécifique de taux d'intérêt. Une entité financière n'est pas tenue d'inclure dans cette exigence :

- (i) les transactions effectuées avec une contrepartie centrale (CC) ;
- (ii) les cessions temporaires de titres, sauf si l'Autorité juge que les expositions aux pertes découlant de ces cessions temporaires de titres sont importantes.

**A. Entités financières autorisées à utiliser la méthode des modèles internes («MMI») et un modèle VaR pour le calcul du risque spécifique de taux d'intérêt<sup>448</sup> sur obligations : Exigence avancée en regard du risque AEC**

---

<sup>448</sup> Modèle VaR s'entend de l'approche de modèle interne appliquée au risque de marché.

98. Les entités financières utilisant la méthode MMI pour le risque de contrepartie et appliquant les modèles internes pour le risque spécifique de taux d'intérêt sur obligations doivent calculer cette exigence de fonds propres supplémentaire en modélisant l'incidence des variations des primes de risque des contreparties sur l'AEC de toutes les contreparties sur dérivés de gré à gré ainsi que sur les couvertures AEC éligibles conformément aux paragraphes 102 et 103 de la présente annexe, en recourant au modèle VaR utilisé par l'entité financière pour les obligations. Ce modèle VaR prend uniquement en compte la variation des primes de risque des contreparties et non la sensibilité du AEC à l'évolution des autres facteurs de marché, tel que la variation de la valeur du sous-jacent (titre de propriété, produit de base, devise ou taux d'intérêt). Quelle que soit la méthode d'évaluation comptable qu'une entité financière utilise pour déterminer l'AEC, le calcul de l'exigence de fonds propres correspondante doit reposer, pour l'AEC de chaque contrepartie, sur la formule suivante :

$$AEC = (PCD_{Mkt}) \sum_{i=1}^T \text{Max} \left( 0; \exp \left( -\frac{S_{i-1} * t_{i-1}}{PCD_{Mkt}} \right) - \exp \left( -\frac{S_i * t_i}{PCD_{Mkt}} \right) \right) \cdot \left( \frac{EA_{i-1} * D_{i-1} + EA_i * D_i}{2} \right)$$

où :

- $t_i$  correspond à l'intervalle de temps pour la  $i^{\text{ème}}$  réévaluation commençant à  $t_0=0$
- $t_T$  correspond à l'échéance contractuelle la plus longue entre tous les ensembles de compensation (« netting sets ») définie avec la contrepartie
- $S_i$  correspond à la prime de risque (credit spread) de la contrepartie à un intervalle «  $t_i$  » utilisé pour calculer l'AEC de cette dernière. Lorsque la prime de risque du *swap* pour défaut de crédit (CDS<sup>449</sup>) de la contrepartie est disponible, celle-ci doit être utilisée. Cependant, lorsque cette prime n'est pas disponible, l'entité financière peut utiliser une variable de substitution appropriée qui tient compte de la note de crédit, du secteur d'activité ainsi que de la région géographique de la contrepartie.
- $PCD_{Mkt}$  correspond à la perte en cas de défaut de la contrepartie. Elle devrait être fonction de la prime d'un instrument de marché de la contrepartie (ou, si la prime n'est pas disponible, sur une variable de substitution appropriée qui tienne compte de la note de crédit, du secteur d'activité ainsi que de la région géographique de la contrepartie). Il convient de souligner que ce  $PCD_{MKT}$  qui entre dans le calcul de l'exigence de fonds propres pour le l'AEC n'est pas le même que celui qui est déterminé pour calculer la PCD liée au risque de contrepartie dans

<sup>449</sup> Pour les fins de la présente, l'acronyme « CDS » sera utilisé dans le texte afin de faire référence à l'expression anglaise « Credit Default Swap ».

l'approche NI. Dans le présent cas,  $PCD_{MKT}$  est une évaluation de marché plutôt qu'une estimation interne.

- le premier facteur de la somme représente une approximation de la probabilité marginale, implicite dans le marché, d'un défaut survenant entre  $t_{i-1}$  et  $t_i$ . La probabilité de défaut implicite dans le marché (nommée aussi probabilité dans une hypothèse de neutralité à l'égard du risque), qui représente le prix de marché de l'achat de protection contre un défaut, est généralement différente de la probabilité dans le monde réel ;
- $EA_i$  correspond à l'exposition attendue de la contrepartie au moment de la réévaluation à  $t_i$ , telle que définie au paragraphe 30 de la présente annexe, dans laquelle les expositions des différents ensembles de compensation pour ladite contrepartie s'ajoutent, et pour laquelle l'échéance la plus longue de chaque ensemble est déterminée par l'échéance contractuelle la plus longue au sein de l'ensemble. Les entités financières utilisant la méthode simplifiée (paragraphe 41 de la présente annexe) pour les opérations faisant l'objet d'un accord de marge appliqueront les dispositions du paragraphe 99.
- $D_i$  correspond au facteur d'actualisation sans risque au temps  $t_i$ , où  $D_0 = 1$

99. L'entité financière devrait utiliser la formule ci-dessus comme base pour tous les intrants de la VaR autorisée, sous l'approche MMI, aux fins du calcul des fonds propres requis pour l'AEC d'une contrepartie. Par exemple, lorsque ce modèle recalcule intégralement les prix, alors la formule doit s'appliquer directement. Par contre, s'il est basé sur la sensibilité des primes de risque à des durées données, l'entité financière doit utiliser la formule suivante pour chaque sensibilité<sup>450</sup> :

$$CS01 \text{ Réglementaire}_i = 0.0001 \cdot t_i \cdot \exp\left(-\frac{S_i * t_i}{PCD_{Mkt}}\right) \cdot \left(\frac{EA_{i-1} * D_{i-1} - EA_{i+1} * D_{i+1}}{2}\right)$$

<sup>450</sup> Ce calcul considère des probabilités marginales de défaut positives avant et après un intervalle de temps  $t$ . Cela est valide pour tout  $i < T$ . Pour  $i = T$ , on la formule correspondante est la formule suivante :

$$.CS01 \text{ réglementaire}_T = 0.0001 \cdot t_T \cdot \exp\left(-\frac{S_T \cdot t_T}{PCD_{Mkt}}\right) \cdot \left(\frac{EA_{T-1} \cdot D_{T-1} + EA_T \cdot D_T}{2}\right)$$

Si le modèle de la VaR autorisé utilise plutôt la sensibilité des primes de risque pour des variations parallèles des primes de risque (CS01 réglementaire ou « *Regulatory CS01* »), l'entité financière doit utiliser la formule suivante <sup>451</sup>:

$$\begin{array}{c}
 \text{CS01 Réglementaire} \\
 = 0.0001 \cdot \sum_{i=1}^T \left( t_i \cdot \exp\left(-\frac{S_i * t_i}{PCD_{Mkt}}\right) - t_{i-1} \cdot \exp\left(-\frac{S_{i-1} * t_{i-1}}{PCD_{Mkt}}\right) \right) \left( \frac{EA_{i-1} * D_{i-1} + EA_i * D_i}{2} \right)
 \end{array}$$

Si le modèle de VaR autorisé par l'Autorité utilise des sensibilités de second ordre (Gamma), aux variations des primes de risques, les valeurs Gamma doivent être calculées en utilisant la formule de l'AEC méthode avancée du paragraphe 98.

Les entités financières qui utilisent la méthode simplifiée pour les dérivés de gré à gré assortis de sûretés (paragraphe 41 de la présente annexe) doivent calculer leur exigence de fonds propres en regard du risque AEC en appliquant la formule décrite au paragraphe 98 dans l'hypothèse d'un profil d'exposition attendue (EA) constant, EA correspondant à l'exposition positive attendue effective, selon la méthode simplifiée, pour la plus longue de ces deux durées : i) la moitié de la durée de vie la plus longue dans l'ensemble de compensation; ou ii) la durée de vie moyenne pondérée par les montants notionnels de toutes les transactions figurant dans l'ensemble de compensation.

Lorsqu'une entité financière est autorisée à utiliser la méthode des modèles internes (MMI) pour la majeure partie de ses activités, mais qu'elle utilise la méthode de l'exposition courante (MEC) ou la méthode standard pour certains de ses portefeuilles de petites tailles - tout en ayant l'autorisation de recourir à des modèles internes de risque de marché pour le risque spécifique de taux d'intérêt sur les obligations – l'entité financière inclura ces ensembles de compensation non MMI dans l'exigence de fonds propres en regard du risque AEC conformément au paragraphe 98 (AEC avancée), à moins que l'Autorité précise que le paragraphe 104 (AEC standard) s'applique à ces portefeuilles.

Les compensations ne relevant pas de la méthode MMI sont incluses dans l'évaluation des fonds propres pour l'AEC avancé, où l'EA est présumée conserver un profil constant et correspondre à l'exposition en cas de défaut (ECD) calculée par la méthode de l'exposition courante ou celle standard pour la plus longue de ces deux durées : a) la moitié de la durée de vie la plus longue dans l'ensemble de compensation ; ou b) la durée de vie moyenne pondérée par les montants notionnels de toutes les transactions figurant dans l'ensemble de compensation. La même approche s'applique lorsque le modèle MMI ne produit pas un profil EA.

<sup>451</sup> Ce calcul considère des probabilités marginales de défaut positives.

Pour les expositions à certaines contreparties, le modèle VaR autorisé par l'Autorité pour le calcul des risques de marché peut ne pas tenir compte du risque de variation de la prime de risque, parce qu'il ne reflète pas adéquatement le risque spécifique des instruments de dette émis par la contrepartie. Pour de telles expositions, l'entité financière n'est pas autorisée à utiliser l'exigence avancée en regard du risque AEC. L'entité financière doit recourir à la méthode standard définie au paragraphe 104. Seules les expositions aux contreparties pour lesquelles l'Autorité a autorisé l'entité financière à modéliser le risque spécifique des instruments de dette peuvent être prises en compte dans l'exigence avancée en regard du risque AEC.

100. L'exigence de fonds propres requis pour le risque AEC de la contrepartie couvre les risques général et spécifique liés aux primes de risques incluant la VaR en période de tensions (sVaR) mais en excluant l'IRC<sup>452</sup>. Le chiffre de VaR devrait être déterminé conformément aux normes quantitatives décrites au paragraphe 718 (Lxxvi)<sup>453</sup> de la présente ligne directrice soit la somme de (a) la composante VaR en période normale et de (b) la composante VaR en période de tensions.
- a. Pour calculer la VaR en période normale, il faut utiliser le calibrage courant des paramètres pour l'exposition attendue (EA)
  - b. Pour calculer la VaR en période de tensions, il faut utiliser les profils EA futurs des contreparties (selon le calibrage des paramètres d'exposition en période de tensions défini au paragraphe 61 de la présente annexe). La période de tensions pour les paramètres liés à la prime de crédit devrait être l'année de tension la plus extrême au sein de la période réglementaire de 3 ans utilisée pour les paramètres d'exposition<sup>454</sup>.
- 101 Cette exigence supplémentaire pour le risque d'AEC est une exigence de fonds propres à part entière de risque de marché. Elle est calculée selon la formule AEC du paragraphe 98 pour l'ensemble des contreparties sur les dérivés de gré à gré, garanties et non garanties ainsi que sur les couvertures AEC éligibles. Toutefois, l'entité financière ne devrait pas compenser les exigences de fonds propres requis en regard du risque AEC avec d'autres instruments figurant dans son bilan (sauf indication contraire).
102. Seules les couvertures utilisées aux fins d'atténuer le risque AEC et gérées comme telles sont éligibles à l'inclusion dans le modèle VaR utilisé pour calculer l'exigence ci-dessus ou l'exigence standard définie au paragraphe 104. Par exemple, si une entité financière a conclu un swap de défaut de crédit (CDS) d'un émetteur et que cet émetteur est aussi une contrepartie de l'entité financière sur le marché gré à gré, mais que le CDS n'est pas géré comme couverture du

<sup>452</sup> IRC fait référence aux exigences de fonds propres pour les risques de défaut et de migrations sur les positions qui sont incluses dans le risque spécifique. Voir Annexe 8-VI de la ligne directrice.

<sup>453</sup> Fait référence à la somme de la VaR et de la sVaR.

<sup>454</sup> À noter que le multiplicateur par 3 inhérent à l'estimation de la VaR et de la sVaR d'une obligation s'appliquera à ces calculs.

risque AEC, alors le CDS ne peut pas compenser l'AEC dans le calcul de l'exigence indépendante en regard du risque AEC.

103. Les seules couvertures éligibles pour le calcul de l'exigence en regard du risque AEC en application des paragraphes 98 ou 104 sont les CDS (conditionnels ou non) sur signature unique, d'autres instruments de couverture équivalents directement référencés sur la contrepartie et les CDS indiciels. Dans le cas des CDS indiciels, les restrictions ci-après s'appliquent :

- l'écart de base entre la prime de risque d'une contrepartie et la prime de risque de la couverture indicielle doit être pris en compte dans la VaR. Cette obligation s'applique aussi aux cas où une variable de substitution est utilisée pour la prime d'une contrepartie, car, dans ce cas, le risque idiosyncrasique doit être pris en compte. Pour toutes les contreparties sans prime de risque disponible, l'entité financière doit estimer l'écart de base en utilisant une série temporelle raisonnable sur un échantillon représentatif de signatures analogues pour lesquelles il existe une prime.
- si la prise en compte de l'écart de base ne donne pas satisfaction à l'Autorité, alors l'entité financière n'est autorisée à comptabiliser que 50 % du montant notionnel des couvertures indicielles dans la VaR.

Les autres types de couverture du risque de contrepartie ne doivent pas entrer dans le calcul de l'exigence de fonds propres en regard du risque AEC, et l'entité financière doit les traiter comme tout autre instrument aux fins du calcul des fonds propres réglementaires. Les CDS par tranches ou qui offrent une protection contre les pertes au n<sup>ième</sup> défaut ne sont pas des couvertures AEC éligibles. Les couvertures éligibles qui sont incluses dans l'exigence de fonds propres AEC doivent être exclues du calcul de l'exigence pour risques de marché de l'entité financière.

#### **B. Toutes les autres entités financières : exigence standard à l'égard du risque d'AEC**

104. Lorsque l'entité financière n'a pas les autorisations requises pour utiliser le paragraphe 98 ci-dessus afin de calculer son exigence en regard du risque AEC, elle doit calculer une exigence sur son portefeuille en utilisant la formule suivante :

$$K = 2.33 * \sqrt{h}$$

$$* \sqrt{\left( \sum_i 0.5 * w_i * (EE_i * ECD_i^{total} - EE_i^{hedge} * B_i) - \sum_{ind} w_{ind} * EE_{ind} * B_{ind} \right)^2 + \sum_i 0.75 * w_i^2 * (EE_i * ECD_i^{total} - EE_i^{hedge} * B_i)^2}$$

où :

- h correspond à un horizon d'un (1) an (h=1)



- $W_i$  correspond à la pondération applicable à la contrepartie « i ». Cette contrepartie doit être assignée à l'une des sept pondérations pour le risque du tableau ci-dessous, en fonction de sa notation externe. Lorsqu'une contrepartie n'a pas de notation externe, l'entité financière doit, avec l'autorisation de l'Autorité, faire correspondre sa notation interne de la contrepartie à une notation externe. Si l'entité financière n'a pas de système de notation approuvé, toutes les contreparties non notées se verront attribuer un coefficient de pondération de 2.0 %
- $ECD_i^{total}$  correspond à l'exposition (ECD) en cas de défaut qui est applicable à la contrepartie « i » (sur tous les ensembles de compensation) incluant les effets des suretés conformément aux règles existantes (suivant les approches MMI, ou la méthode d'évaluation du risque courant selon les cas) applicables au calcul par l'entité financière des exigences de fonds propres pour le risque de contrepartie. Pour les entités financières n'utilisant pas la méthode MMI, l'exposition devrait être actualisée en appliquant le facteur  $(1 - \text{Exp}(-0.05 * EE_i)) / (0.05 * EE_i)$ . Pour les entités financières utilisant l'approche MMI, ce facteur d'actualisation n'a pas à être appliqué puisqu'il est déjà inclus dans  $EE_i$ .
- $B_i$  correspond au montant notionnel (principal) de la couverture achetée par CDS portant une signature unique (correspondant au montant total si plus d'une position) référencé à la contrepartie « i » et utilisé pour couvrir le risque AEC. Ce montant devrait être actualisé par le facteur applicable de  $(1 - \text{Exp}(-0.05 * EE_i^{hedge})) / (0.05 * EE_i^{hedge})$ .
- $B_{ind}$  correspond au montant notionnel total d'un ou plusieurs CDS indiciaires achetés pour couvrir le risque AEC. Ce notionnel devrait être actualisé en utilisant le facteur suivant  $(1 - \text{Exp}(-0.05 * EE_{ind.})) / (0.05 * EE_{ind.})$ .
- $W_{ind}$  correspond à la pondération applicable aux couvertures indiciaires. L'entité financière doit classer chacun de ces indices dans l'une des sept (7) catégories de pondérations  $W_i$  basé sur la prime de risque moyenne de l'indice « ind »
- $EE_i$  correspond à l'échéance effective des transactions avec la contrepartie « i ». Pour les entités financières utilisant l'approche MMI,  $EE_i$  est calculé comme au paragraphe 38 de la présente annexe. Pour les entités financières qui n'utilisent pas l'approche MMI,  $EE_i$  est l'échéance moyenne pondérée par les montants notionnels, telle que mentionnée à la troisième puce du paragraphe 320 de la présente ligne directrice. Toutefois, à cette fin,  $EE_i$  ne devrait pas être limité à un maximum de 5 ans.
- $EE_i^{hedge}$  correspond à l'échéance de couverture de l'instrument avec un montant notionnel  $B_i$  (Il faut faire le total des quantités de  $EE_i^{hedge} \times B_i$  s'il y a plusieurs positions de couvertures pour la contrepartie i).

- $EE_{ind}$  correspond à l'échéance de la couverture indicie « ind ». Lorsqu'il y a plus d'un indice, il correspond à l'échéance moyenne pondérée par les montants notionnels.

Pour toute contrepartie qui est déjà incluse dans l'indice sur lequel le CDS est utilisé pour couvrir le risque de contrepartie, le montant notionnel attribuable à cette signature unique (conformément à sa pondération dans l'indice)—pourrait, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, être déduit du montant notionnel du CDS indicie et traité comme une couverture sur signature unique (Bi) référencée sur la contrepartie, avec une échéance basée sur celle de l'indice. Les pondérations sont incluses dans le tableau ci-dessous et sont basées sur la notation externe de la contrepartie<sup>455</sup>.

<b>Notation de crédit</b>	<b>Pondération <math>W_i / W_{ind}</math></b>
AAA	0.7 %
AA	0.7 %
A	0.8 %
BBB	1 %
BB	2 %
B	3 %
CCC	10 %

#### 105. Calcul des exigences de fonds propres agrégées en regard des risques de contrepartie et d'AEC

Ce paragraphe porte sur l'agrégation des exigences en regard du risque de défaut et du risque AEC pour calculer les pertes potentielles sur les valorisations aux prix du marché. À noter que l'encours des expositions en cas de défaut (ECD) dont il est question, ci-après, s'entend, déduction faite des pertes réalisées au titre du risque d'AEC, conformément au paragraphe 9 de la présente annexe, qui concerne tous les éléments indiqués en « a et b » ci-dessous. Dans ce paragraphe, « l'exigence de fonds propres MMI » se rapporte à l'exigence de fonds propres pour risque de défaut lié au risque de contrepartie sur la base des actifs pondérés des risques APR), qu'on obtient en multipliant l'encours d'ECD de chaque contrepartie dans l'approche MMI par la pondération de risque de crédit applicable (dans les approches standard ou NI), et en faisant le total pour l'ensemble des contreparties. De même, « l'exigence de la méthode d'évaluation du risque courant » et « l'exigence pour la méthode standard » se rapportent aux exigences pour risque de défaut, lorsque l'encours d'ECD pour toutes les

<sup>455</sup> La classification retenue ici, à titre d'exemple, est celle de Standard & Poor's; les notations d'un autre organisme externe d'évaluation du crédit reconnu pourraient être également utilisées de manière équivalente. Les notations mentionnées ici ne traduisent donc pas la préférence du Comité pour un organisme donné et ne comportent aucun jugement de valeur.

contreparties figurant dans le portefeuille est déterminé, respectivement, selon la méthode de l'exposition courante ou la méthode standard.

**Entités financières autorisées à utiliser la méthode des modèles internes (MMI) et un modèle interne de risque de marché pour le calcul du risque spécifique de taux d'intérêt sur obligations**

Lorsqu'une entité financière est autorisée à utiliser la méthode des modèles internes (MMI) et un modèle interne pour les risques de marché pour le calcul du risque spécifique de taux d'intérêt sur ses obligations, l'exigence de fonds propres totale, en regard de son risque de contrepartie; correspond à la somme des composantes suivantes:

- a) Le montant le plus élevé entre:
  - i. son exigence de fonds propres MMI basée sur le calibrage courant des paramètres pour l'exposition en cas de défaut (ECD); et
  - ii. son exigence MMI basée sur la calibration des paramètres en période de tensions pour l'ECD.

Une entité financière utilisant l'approche NI devrait calculer les pondérations de risque appliquées aux expositions sur dérivés de gré à gré en fixant à 1 l'ajustement d'échéance en fonction des PD et de EE (paragraphe 272 de la ligne directrice), à condition qu'elle puisse démontrer à l'Autorité que son modèle VaR spécifique utilisant la méthode énoncée au paragraphe 98 considère les effets des révisions de notation. Dans le cas contraire, elle devrait appliquer la fonction complète d'ajustement d'échéance selon la formule suivante :

$$(1 - 1,5 \times b)^{-1} \times (1 + (EE - 2,5) \times b)^{456}.$$

- b) L'exigence avancée de fonds propres en regard du risque AEC déterminée conformément aux paragraphes 98 à 103.

Cependant, lorsque l'entité financière est autorisée à utiliser la méthode des modèles internes (MMI), mais pas le modèle VaR pour calculer le risque spécifique de taux d'intérêt sur ses obligations, l'exigence de fonds propres totale de cette dernière, en regard de son risque de contrepartie, correspond à la somme des composantes suivantes :

- a) le montant le plus élevé entre:
  - i. l'exigence de fonds propres MMI basée sur le calibrage courant des paramètres pour l'exposition en cas de défaut (ECD); et

<sup>456</sup> EE est l'échéance effective et « b » correspond à l'ajustement d'échéance en fonction de la probabilité de défaut décrite au paragraphe 272 de la ligne directrice.

- 
- ii. son exigence MMI basée sur le calibrage des paramètres en période de tensions pour l'ECD ;

- b) l'exigence standard en regard du risque AEC déterminée au paragraphe 104.

Pour toutes les autres entités financières, le total de l'exigence de fonds propres de celles-ci en regard de leur risque de contrepartie correspond à la somme des deux composantes suivantes :

- a) la somme, pour toutes ses contreparties, de l'exigence de fonds propres fondée sur la méthode d'évaluation du risque courant ou la méthode standard (selon l'approche suivie par l'entité financière à l'égard du risque de contrepartie), les expositions en cas de défaut étant déterminées par le paragraphe 91 de la présente annexe;
- b) l'exigence standard en regard du risque AEC déterminée au paragraphe 104.

L'« encours d'ECD » pour une contrepartie donnée, sur un dérivé de gré à gré, désigne le montant le plus élevé entre zéro et la différence entre :

- i) la somme des expositions en cas de défaut (ECD) sur tous les ensembles de compensation avec la contrepartie et
- ii) le risque AEC pour ladite contrepartie déjà comptabilisé en perte par l'entité financière (perte AEC). Cette perte AEC est calculée sans compensation avec un ajustement de valorisation sur passifs («DVA» c'est-à-dire, *debit valuation adjustment*) déjà déduit des fonds propres conformément au paragraphe 75.

Le montant des actifs pondérés en fonction des risques pour une contrepartie donnée sur dérivé de gré à gré, peut s'obtenir en appliquant le coefficient défini pour l'approche standard ou NI à l'encours d'ECD de la contrepartie. Cette réduction d'ECD sous l'effet des pertes AEC ne s'applique pas à la détermination de l'exigence en regard du risque d'AEC

## IX. Contreparties centrales

106. Il incombe à l'entité financière de constituer des fonds propres suffisants pour couvrir ses expositions envers une CC, que celle-ci soit éligible ou non. En vertu du second pilier (chapitre 9 de la Ligne directrice), il appartient à l'entité financière d'estimer s'il conviendrait qu'elle détienne des fonds propres au-delà des exigences minimales quand, par exemple, i) ses relations avec une CC donnent lieu à des expositions plus risquées ou ii) lorsque, dans le cadre de ses opérations avec une CC, elle n'a pas la certitude que celle-ci satisfait aux critères d'éligibilité.

- 
107. Dans les cas où elle agit en tant que membre compensateur, l'entité financière doit évaluer, au moyen d'analyses par scénarios et de simulations de crise appropriés, si le niveau des fonds propres détenus en regard de ses expositions sur la CC couvre convenablement les risques inhérents à ces transactions. Cette évaluation inclut les expositions potentielles futures ou les expositions conditionnelles résultant d'un appel futur de contributions au fonds de défaut et/ou d'engagements subsidiaires à assumer ou remplacer les opérations de compensation des clients d'un autre membre compensateur, au cas où ce dernier serait défaillant ou deviendrait insolvable.
108. L'entité financière doit surveiller toutes ses expositions sur les CC, y compris les expositions résultant de transactions effectuées par l'intermédiaire d'une CC, et les expositions résultant d'obligations liées à l'adhésion à la CC, telles les contributions au fonds de défaut ; ces expositions doivent être communiquées régulièrement à la haute direction et au conseil d'administration.
109. Lorsqu'une entité financière réalise des opérations avec une CC éligible telle que définie à la présente annexe (Section I, A. Termes généraux), les paragraphes 110 à 125 s'appliquent. S'il s'agit d'une CC non éligible, seuls les paragraphes 126 et 127 s'appliquent. Pendant les trois mois qui suivent la date à laquelle une contrepartie centrale n'est plus une CC éligible, à moins d'exigence contraire de la part d'une autorité de contrôle nationale, les transactions réalisées avec cette CC « auparavant » éligible peuvent continuer d'être couvertes par un niveau de fonds propres correspondant à celui d'une CC éligible. Après ce délai, les expositions de l'entité financière à une telle CC devront être couvertes par des fonds propres conformément aux paragraphes 126 et 127 de la présente annexe.

### **Expositions sur les contreparties centrales éligibles**

#### **Expositions de transaction**

#### **Expositions des membres compensateurs aux CC**

110. Lorsqu'une entité financière agit pour son propre compte en tant que membre compensateur d'une CC, une pondération des risques de 2 % doit être appliquée à l'exposition de transaction de l'entité financière à la CC au titre des opérations sur dérivés de gré à gré, des opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés et des mises/prises en pensions de titres. Lorsque le membre compensateur offre des services de compensation à des clients, la pondération de risque de 2 % s'applique aussi à son exposition de transaction à la CC résultant d'une obligation de rembourser au client toute perte qui serait subie en raison d'une variation de la valeur de ses transactions en cas de défaut de la CC.

- 
111. Le montant de cette exposition de transaction doit être calculé conformément à la présente annexe, en utilisant la méthode des modèles internes (MMI)<sup>457</sup>, la méthode de l'exposition courante ou la méthode standard, si l'entité financière utilise une de ces méthodes dans le cours normal de ses activités aux expositions de cette nature ou conformément au chapitre 4 de concert avec les techniques d'atténuation du risque de crédit précisées dans la ligne directrice pour les transactions garanties<sup>458</sup>.

Lorsque la méthode de l'exposition retenue le permet, le dépôt de marge peut être pris en compte.

Dans le cas des entités financières qui utilisent la méthode MMI, la valeur minimale de 20 jours pour la période de marge à risque, telle que définie à la première puce du paragraphe 41(i), ne s'applique pas, à condition que l'ensemble de compensation ne comporte pas de sûreté illiquide ou de transactions exotiques, et qu'il n'y ait pas de transaction sujette à litige. Il s'agit ici du calcul des expositions en vertu de la méthode MMI, ou de la méthode MMI simplifiée décrite au paragraphe 41, ainsi qu'à l'égard des périodes de conservation utilisées dans le calcul de l'exposition des transactions assimilables aux pensions (paragraphe 147 et 181).

112. Lorsqu'en vertu de la loi, un règlement est exécutoire sur une base nette lors d'un défaut et ce, sans égard au fait que la contrepartie soit insolvable ou en faillite, le coût de remplacement total de l'ensemble des contrats permettant de déterminer l'exposition de la transaction peut être assimilé au coût de remplacement net si les ensembles de compensation de liquidation applicables satisfont aux conditions énoncées aux paragraphes suivants<sup>459</sup> :
- paragraphes 173 et s'il y a lieu, 174 de la section 4.3 de la Ligne directrice dans le cas des transactions assimilables à des pensions;
  - paragraphes 96(i) à 96 (iii) de la présente annexe, dans le cas des transactions dérivées;
  - paragraphes 10 à 19 de la présente annexe, dans le cas de la compensation multiproduit.

---

<sup>457</sup> Les modifications à la méthode MMI apportées par Bâle III s'appliquent aussi dans ce cas.

<sup>458</sup> Voir plus précisément les sous-sections 4.1.3 et 4.2.1 de la ligne directrice pour les dérivés gré à gré et les décotes de contrôle standard ou les estimations des décotes, respectivement. Pour les mises/prises en pension de titres, voir le paragraphe 178 de la sous-section 4.2.4.

<sup>459</sup> Aux fins de la présente section portant sur les contreparties centrales, le traitement de la compensation s'applique également aux dérivés négociés sur les marchés organisés.

Lorsque les règles exposées dans ces paragraphes comportent le terme « accord-cadre de compensation », ce terme doit être considéré comme incluant tout « accord de compensation » qui confère des droits de compensation juridiquement valides<sup>460</sup>. Si l'entité financière ne peut démontrer que l'accord de compensation satisfait à ces règles, chaque transaction est considérée comme un ensemble de compensation pour le calcul de l'exposition de transaction.

### Expositions des membres compensateurs aux clients

113. Le membre compensateur doit toujours prévoir une réserve des fonds propres suffisantes pour couvrir son exposition (dont l'exposition potentielle au risque d'ajustement de valorisation sur actifs – risque AEC) aux clients comme s'il s'agissait de transactions bilatérales, qu'il garantisse la transaction ou agisse en qualité d'intermédiaire entre le client et la CC. Toutefois, pour tenir compte du fait que la période de dénouement (*close-out*) est plus courte pour les opérations compensées, les membres compensateurs peuvent déterminer leur couverture en fonds propres en appliquant une période de marge à risque d'au moins 5 jours (s'ils adoptent la méthode MMI), ou en multipliant l'exposition en cas de défaut (ECD) par un facteur scalaire d'au moins 0,71 (s'ils adoptent l'approche standard)<sup>461</sup>.

### Expositions des clients

114. Lorsqu'une entité financière est cliente d'un membre compensateur et qu'elle réalise une transaction avec ce dernier qui agit en qualité d'intermédiaire financier (c'est-à-dire que le membre effectue une opération de compensation avec une CC), ses expositions à l'égard du membre compensateur peuvent être assujetties au traitement décrit aux paragraphes 110 à 112 de la présente annexe, si les deux conditions ci-dessous sont réunies. De la même manière, lorsqu'un client réalise une transaction avec la CC, et qu'un membre compensateur en garantit l'exécution, l'exposition du client sur la CC peut être soumise au traitement décrit aux paragraphes 110 à 112 de la présente annexe, si les deux conditions suivantes sont réunies :

<sup>460</sup> Cette exigence est attribuable au fait que les accords de compensation utilisés par les CC ne sont pas parvenus à un niveau de standardisation comparable à celui des accords de compensation applicables aux opérations bilatérales de gré à gré.

<sup>461</sup> La réduction des risques au cas où la période de marge à risque est supérieure à 5 jours se résume ainsi : 6 jours – facteur scalaire = 0,77 ; 7 jours – facteur scalaire = 0,84 ; 8 jours – facteur scalaire = 0,89 ; 9 jours – facteur scalaire = 0,95 ; 10 jours – facteur scalaire = 1.

- 
- a. Les opérations de compensation sont considérées par la CC comme des transactions avec un client, et les sûretés correspondantes sont détenues par la CC et/ou le membre compensateur, selon le cas, dans le cadre de dispositions qui éliminent tout risque de perte pour le client résultant : i) du défaut ou de l'insolvabilité du membre compensateur, ii) du défaut ou de l'insolvabilité d'autres clients du membre compensateur et iii) du défaut ou de l'insolvabilité du membre compensateur et d'un de ses autres clients simultanément<sup>462</sup>.

Le client doit être en mesure de présenter à l'autorité, sur demande, un avis juridique écrit, indépendant et justifiant qu'en cas de recours, les tribunaux et autorités administratives concernés statueraient, en vertu de la loi pertinente, que le client ne subirait aucune perte découlant de l'insolvabilité d'un membre compensateur agissant en qualité d'intermédiaire ou de tout autre client d'un tel intermédiaire en vertu des lois applicables, à savoir :

- le droit de la ou des juridiction(s) du client, du membre compensateur et de la CC;
  - le droit de la ou des juridiction(s) dans lesquelles une succursale étrangère du client, du membre compensateur ou de la CC est établie;
  - le droit régissant les transactions individuelles et les sûretés;
  - le droit régissant tout contrat ou accord nécessaire pour satisfaire à la présente condition a).
- b. Les lois, règlements, règles, ententes contractuelles ou administratives disposent que les opérations de compensation avec le membre compensateur en situation de défaut ou d'insolvabilité continueront, selon toutes vraisemblances, d'être exécutées indirectement par l'intermédiaire de la CC, ou par la CC elle-même, si le membre compensateur faisait défaut ou devenait insolvable. En pareilles circonstances, les positions des clients et les sûretés constituées par les clients auprès de la CC sont transférées à leur valeur du marché, à moins que le client ne demande de dénouer la position à la valeur du marché.

Lorsqu'un client effectue une transaction avec la CC, et qu'un membre d'une chambre de compensation en garantit l'exécution, les expositions du client au regard de la CC peuvent être assujetties au traitement prévu au paragraphe 110 si les conditions susmentionnées sont respectées.

---

<sup>462</sup> Autrement dit, en cas d'insolvabilité du membre compensateur, il ne doit pas exister d'obstacle juridique (autre que la nécessité d'obtenir l'ordonnance du tribunal à laquelle le client a droit) au transfert des garanties constituées par ses clients à la CC, à un ou plusieurs autres membres compensateurs survivants ou au client ou mandataire du client. Les autorités de contrôle nationales devraient être consultées pour déterminer si cette certitude juridique s'appuie sur des antécédents précis; elles devraient consulter leurs homologues et communiquer avec eux par le biais des « questions fréquemment posées » pour garantir la cohérence des traitements.



- 
115. Lorsqu'un client n'est pas protégé de ses pertes en cas de défaut ou d'insolvabilité simultanée du membre compensateur et d'un de ses clients, mais que toutes les autres conditions énoncées au paragraphe 114 sont réunies, une pondération des risques de 4 % s'applique à son exposition sur le membre compensateur.
116. Lorsque l'entité financière est un client du membre compensateur et que les conditions énoncées aux paragraphes 114 ou 115 ci-dessus ne sont pas réunies, l'entité financière constitue des fonds propres couvrant son exposition sur le membre compensateur (y compris l'exposition potentielle au risque AEC) comme s'il s'agissait d'une transaction bilatérale.

#### Traitement de la sûreté constituée

117. Dans tous les cas, les actifs ou sûretés constitués doivent, du point de vue de l'entité financière qui les fournit, être affectés de la pondération des risques qui s'appliquent à ces actifs ou sûretés en vertu de la ligne directrice, même si ces actifs ont été fournis comme sûretés. Lorsque les actifs ou sûretés d'un membre compensateur ou d'un client sont fournies à une CC ou d'un membre compensateur sans être protégés contre leur faillite, l'entité financière qui fournit de tels actifs ou sûretés doit également tenir compte du risque de crédit en proportion du risque de perte correspondant à la solvabilité de l'entité financière<sup>463</sup> détenant de tels actifs ou sûretés.
118. Les sûretés constituées par le membre compensateur (y compris sous forme de liquidités, de titres et d'autres actifs donnés en garantie, ainsi que le dépôt de garantie initial ou la marge de variation excédentaire – aussi appelée excédent de sûreté) qui sont détenues par un gardien de valeur<sup>464</sup> et qui sont protégées contre la faillite de la CC, ne sont pas soumises à une exigence de fonds propres au titre de l'exposition au risque de contrepartie envers ce gardien de valeur.
119. Les sûretés constituées par un client, détenues par un gardien de valeur, et qui sont protégées contre la faillite de la CC, du membre compensateur et des autres clients, ne sont pas soumises à une exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie. Si elles sont détenues auprès de la CC pour le compte d'un client et ne sont pas protégées contre la faillite, une pondération des risques de 2 % doit leur être appliquée si les conditions établies au paragraphe 114 sont réunies, ou de 4 % si les conditions énoncées au paragraphe 115 de l'annexe sont réunies.

---

<sup>463</sup> Lorsque l'entité qui détient les actifs ou sûretés est la CC, une pondération des risques de 2 % s'applique aux sûretés incluses dans la définition des expositions de transaction. La pondération des risques sur la CC s'applique aux actifs ou aux sûretés constituées à d'autres fins.

<sup>464</sup> Dans ce paragraphe, le mot « gardien de valeur » peut signifier un fiduciaire, un mandataire, un agent, un créancier gagiste, un créancier garanti ou toute autre partie qui détient des biens d'une façon qui ne lui confère pas un droit de propriété ou d'usufruit sur ces biens, de sorte que les créanciers de ces parties sont dans l'incapacité de faire saisir les biens ou de faire obstacle à leur restitution, au cas où une telle partie devenait insolvable ou faisait faillite.

---

## Expositions à des fonds de défaut

### Note de l'Autorité

La méthode de calcul des exigences de fonds propres pour le fonds de défaut est décrite ci-dessous. Dans certaines circonstances, l'Autorité peut octroyer une exemption explicite à l'entité financière lui permettant d'utiliser la méthode alternative pour des CC éligibles également décrite ci-dessous. Les deux méthodes présentées, soit l'approche en cascade sensible aux risques et la méthode alternative sont des approches temporaires qui pourraient être soumises à un remplacement à une date ultérieure.

120. Lorsqu'un fonds de défaut est commun à des produits ou types d'activités qui présentent uniquement un risque de règlement (p.ex. actions et obligations) et à des produits ou types d'activités qui entraînent un risque de contrepartie (opérations sur dérivés de gré à gré, opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés ou sur les mises/prises en pensions de titres), toutes les contributions au fonds de défaut sont affectées globalement de la pondération des risques déterminée selon les formules et la méthodologie énoncées ci-dessous, sans distinction entre les différentes catégories ou les différents types d'activités ou de produits. Toutefois, lorsqu'il y a ségrégation par type de produit des contributions des membres compensateurs au fonds de défaut et que ces contributions ne peuvent être utilisées que pour certains types de produit spécifiques, les exigences de fonds propres en regard de ces expositions sur le fonds de défaut déterminées selon les formules et la méthodologie énoncées ci-dessous doivent être calculées pour chaque produit spécifique entraînant un risque de contrepartie. Dans l'hypothèse où les ressources propres préfinancées de la CC sont communes à divers types de produits, la CC doit répartir ces fonds, à chaque calcul, proportionnellement à l'exposition en cas de défaut (ECD) spécifique à chaque produit.
121. Lorsque les entités financières doivent constituer des fonds propres en regard des expositions résultant de leurs contributions au fonds de défaut d'une CC éligible, les membres compensateurs peuvent appliquer l'une des approches suivantes :

#### **Méthode 1 (Approche en cascade sensible aux risques)**

122. Les membres compensateurs peuvent appliquer à leur contribution au fonds de défaut une pondération de risque déterminée selon une formule sensible au risque qui tient compte
- i) de l'ampleur et de la qualité des ressources financières d'une CC éligible;
  - ii) de l'exposition au risque de contrepartie de ladite CC; et,

- iii) des modalités de répartition de ces ressources financières par ordre d'imputation des pertes de la CC, en cas de défaillance d'un ou de plusieurs membres compensateurs.

L'exigence de fonds propres pondérée en fonction des risques du membre compensateur en regard de sa contribution au fonds de défaut ( $K_{Mci}$ ) doit être calculée à l'aide des formules et de la méthodologie indiquées ci-après. Ce calcul peut être effectué par une CC, une institution financière, une autorité de contrôle ou un autre intervenant ayant accès aux données requises, dans la mesure où les conditions énoncées au paragraphe 124 de la présente annexe sont rencontrées.

123. Le calcul fait intervenir les trois étapes suivantes :

1. Premièrement, il s'agit de calculer l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC en regard de ses expositions au risque de contrepartie sur l'ensemble de ses membres compensateurs<sup>465</sup>. Ce calcul est fait en utilisant la formule de  $K_{CC}$  suivante :

$$K_{CC} = \sum_{\substack{\text{membre} \\ \text{compensateur } i}} \max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0) * RW * \text{Ratio de fonds propres}$$

où

- RW est une pondération des risques de 20 %<sup>466</sup>.
- Le ratio de fonds propres (*capital ratio*) est fixé à 8 %.
- $\max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0)$  est le montant de l'exposition de la CC sur le membre compensateur « i », sachant que toutes les valeurs sont relatives à l'évaluation en fin de journée avant échange de la marge relative au dernier appel de marge de la journée, et :
  - $EBRM_i$  correspond à la valeur de l'exposition sur le membre compensateur « i » avant atténuation du risque en vertu de la méthode d'évaluation du risque courant applicable aux dérivés ou selon l'approche globale décrite aux paragraphes 130 à 153 et 166

<sup>465</sup>  $K_{CC}$  est une exigence de fonds propres hypothétique qui s'applique à une CC. Elle est calculée de manière homogène dans le seul but de déterminer le niveau de fonds propres à détenir en regard des contributions des membres compensateurs au fonds de garantie.  $K_{CC}$  ne représente par l'exigence de fonds propres imposée à une CC, qui peut être déterminée par la CC et son autorité de contrôle.

<sup>466</sup> La pondération de 20 % est une exigence minimale. De même que pour d'autres éléments de la ligne directrice, l'Autorité peut accroître le coefficient de pondération. Un tel accroissement serait approprié si, par exemple, les membres compensateurs d'une CC n'étaient pas bien notés. Tout accroissement du coefficient de pondération doit être communiqué par les entités financières concernées à la personne qui effectue ce calcul.

---

à 169 ainsi qu'aux paragraphes 173 à 177 de la présente ligne directrice pour les mises/prises en pension de titres. Pour les besoins de ce calcul, la marge de variation qui a été échangée (avant la marge réclamée par le dernier appel de marge de la journée) est prise en compte dans la valeur des transactions au prix du marché;

- $IM_i$  est le dépôt de garantie initial constitué par le membre compensateur auprès de la CC;
- $DF_i$  est la contribution préfinancée du membre compensateur au fonds de défaut qui est mobilisée en cas de défaut du membre compensateur, parallèlement à ou immédiatement après le dépôt de garantie initial du membre compensateur, pour réduire la perte de la CC.

En ce qui concerne le calcul effectué à cette première étape :

- (i) Par souci de clarté, le montant de chaque exposition est le montant de l'exposition au risque de contrepartie d'une CC envers un membre compensateur, calculé comme exposition de transaction bilatérale pour les dérivés de gré à gré et les dérivés négociés sur les marchés organisés, soit selon les paragraphes 186 et 187 (pour les entités financières utilisant la méthode de l'exposition courante (MEC) décrite à la section VII de la présente annexe), ou conformément aux paragraphes 151 et 176 (pour ce qui est des décotes prudentielles standards applicables aux mises/prises en pension de titres). Les périodes de conservation pour les calculs relatifs aux mises/prises en pension de titres figurant au paragraphe 167 restent applicables, même s'il y a plus de 5 000 transactions dans un ensemble de compensation ; autrement dit, la première puce du paragraphe 41 (i) de la présente annexe ne s'applique pas dans ce contexte.
- (ii) Pour calculer  $K_{CC}$  par la méthode MEC, la formule présentée au paragraphe 96(iv) est remplacée par  $A_{Nette} = 0,15 * A_{Brute} + 0,85 * RNB * A_{Brute}$ , où, aux fins de ce calcul, le numérateur du ratio RNB (ratio coût de remplacement net/coût de remplacement courant brut) est  $EBRM_i$  – défini ci-dessus – sans majoration pour ce qui est des dérivés de gré à gré, et le dénominateur est le coût de remplacement brut<sup>467</sup>. En outre, aux fins de ce calcul, le ratio RNB doit être calculé contrepartie par contrepartie (l'autre option du paragraphe 96(iv) énoncée à la note de bas de page 22 de la présente annexe, ne s'applique pas). De plus, s'il n'est pas possible de calculer le ratio RNB conformément au paragraphe 96(iv), une valeur de défaut transitoire de 0,30 est appliquée provisoirement, jusqu'au 31 mars 2013. Après cette période de transition, l'approche énoncée au paragraphe 127 de la présente annexe s'appliquera.

---

<sup>467</sup> Si la fréquence minimale de paiement de la marge de variation est quotidienne, mais que les appels de marge d'une CC sont intrajournaliers, le ratio RNB doit être calculé immédiatement avant l'échange de la marge de fin de journée. Le ratio RNB devrait avoir une valeur non égale à zéro.

- (iii) Le calcul de l'EPF (exposition potentielle future) dans la méthode MEC pour les options et les options sur swaps dont le règlement est traité par l'intermédiaire d'une CC est ajusté en multipliant le montant notionnel du contrat par la valeur absolue du delta de l'option, valeur calculée conformément aux paragraphes 77 et 78 de la présente annexe.
- (iv) Les ensembles de compensation qui sont applicables aux membres compensateurs soumis à contrôle prudentiel sont les mêmes que ceux indiqués au paragraphe 112 de la présente annexe. Pour tous les autres membres compensateurs, ceux-ci doivent suivre les règles de compensation édictées par la CC et communiquées à chaque membre compensateur. L'Autorité peut exiger des ensembles de compensation plus granulaires que ceux proposés par la CC.
2. La deuxième étape consiste à calculer le montant agrégé de l'exigence de fonds propres (avant l'ajustement pour concentration et granularité), selon un scénario où deux membres compensateurs types font défaut et où leurs contributions au fonds de défaut ne peuvent pas être mobilisées pour partager les pertes. Ce scénario est intégré à la formule sensible au risque suivante :

$$K_{MC}^* = \begin{cases} c_2 * \mu * (K_{CC} - DF') + c_2 * DF'_{MC} & \text{if } DF' < K_{CC} & (i) \\ c_2 * (K_{CC} - DF_{CC}) + c_1 * (DF' - K_{CC}) & \text{if } DF_{CC} < K_{CC} \leq DF' & (ii) \\ c_1 * DF'_{MC} & \text{if } K_{CC} \leq DF_{CC} & (iii) \end{cases}$$

où:

$K_{MC}^*$  = **montant agrégé de l'exigence de fonds propres** en regard des contributions au fonds de défaut de l'ensemble des membres compensateurs, avant application de l'ajustement pour granularité et concentration.

$DF_{CC}$  = **ressources propres préfinancées de la CC** (fonds propres versés, bénéfiques non distribués, etc.), que la CC est tenue d'utiliser pour couvrir ses pertes avant de recourir aux contributions des membres compensateurs au fonds de défaut.

$DF'_{MC}$  = **contributions préfinancées au fonds de défaut des membres compensateurs survivants** pouvant être mobilisées pour partager les pertes dans le scénario retenu. Concrètement :

$$DF'_{MC} = DF_{MC} - 2 * \overline{DF}_i$$

où  $\overline{DF}_i$  est la contribution moyenne au fonds de défaut

$DF'$  = **total des contributions préfinancées au fonds de défaut** pouvant être mobilisées pour regrouper les pertes dans le scénario retenu. Concrètement :

$$DF' = DF_{CC} + DF'_{MC}$$

$c_1$  = coefficient de fonds propres dégressif, entre 1,6 % et 0,16 %, appliqué aux ressources préfinancées excédentaires du fonds de défaut livrées par les membres compensateurs ( $DF_{MC}$ ) :

$$c_1 = \text{Max} \left\{ \frac{1,6 \%}{(DF' / K_{CC})^{0,3}} ; 0,16 \% \right\}$$

$c_2$  = 100 %, coefficient de fonds propres appliqué quand les ressources propres d'une CC ( $DF_{CC}$ ) sont inférieures à l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ) et, par conséquent, les fonds de défaut des membres compensateurs devraient être mobilisés pour couvrir  $K_{CC}$ .

$\mu$  = 1,2; un facteur scalaire de 1,2 est appliqué pour ce qui est de la partie non financée de l'exigence hypothétique de fonds propre  $K_{CC}$

L'équation (i) s'applique lorsque le total des contributions préfinancées au fonds de défaut est inférieur à l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ). En pareil cas, les contributions non financées au fonds de défaut devraient absorber la perte subie, et l'exposition d'un membre compensateur, en raison du risque que les autres membres compensateurs ne puissent fournir de contributions supplémentaires si elles sont requises, est donc plus importante que si tous les fonds de défaut avaient été préfinancés<sup>468</sup>. Ainsi, un facteur scalaire ( $\mu$ ) de 1,2 est appliqué au titre de la partie non financée de  $K_{CC}$ , pour refléter l'exposition accrue du membre compensateur découlant du recours à des contributions non financées. Si une partie des ressources propres de la CC pouvant être mobilisées pour absorber les pertes est utilisée après que les contributions de l'ensemble des membres compensateurs sont affectées à la couverture des pertes, cette partie de la contribution aux pertes devrait donc être incluse dans le total du fonds de défaut.

L'équation (ii) s'applique quand les ressources propres d'une CC ( $DF_{CC}$ ) et les contributions des membres compensateurs au fonds de défaut ( $DF_{MC}$ ) doivent conjointement couvrir l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ), mais que leur total est supérieur à  $K_{CC}$ . Comme l'indique la définition ci-dessus, pour que les ressources  $DF_{CC}$  soient incluses dans le fonds de défaut pouvant être mobilisé pour partager les pertes ( $DF'$ ), elles doivent être utilisées avant  $DF_{MC}$ . Si tel n'est pas le cas et qu'une partie des ressources propres de la CC est utilisée simultanément (au prorata ou à partir de formules) aux contributions des membres compensateurs au fonds de défaut

<sup>468</sup> Lorsque le total des contributions préfinancées au fonds de défaut ne suffit pas à couvrir l'exigence de fonds propres hypothétique de la CC ( $K_{CCP}$ ) et que les membres compensateurs n'ont pas l'obligation de contribuer davantage au fonds de défaut pour combler l'insuffisance des ressources de la CC destinées à absorber les pertes, les membres compensateurs n'en sont pas moins soumis à une exigence de fonds propres supplémentaire. En effet, leurs expositions sur la CC comportent ainsi plus de risques que si la CC avait accès à des ressources suffisantes pour couvrir son exigence hypothétique. Cela s'explique par le postulat de base selon lequel les CC, grâce à leurs ressources propres et au fonds de défaut alimenté par les membres, devraient avoir des ressources financières regroupées suffisantes pour absorber les pertes et pouvoir rendre ainsi les défaillances sur leurs expositions hautement improbables. Si ces ressources sont insuffisantes, les expositions des membres encourent un risque supplémentaire, d'où la nécessité de détenir des fonds propres supplémentaires.

( $DF_{MC}$ ) pour absorber les pertes de la CC, alors cette équation doit être adaptée, en consultation avec l'Autorité, de sorte que cette partie de la contribution de la CC soit traitée comme une contribution d'un membre compensateur au fonds de défaut.

L'équation (iii) s'applique quand les ressources propres d'une CC éligible ( $DF_{CC}$ ) sont utilisées en priorité dans l'ordre d'imputation des pertes, et qu'elles sont supérieures à l'exigence de fonds propres hypothétique de la CC ( $K_{CC}$ ), de sorte qu'elles seraient présumer pouvoir absorber la totalité des pertes de la CC avant que les contributions des membres compensateurs au fonds de défaut ( $DF_{MC}$ ) ne soient mobilisées pour éponger les pertes.

La troisième étape consiste à calculer l'exigence de fonds propres pour un membre compensateur «i» ( $K_{MCi}$ ) en répartissant  $K_{MC}^*$  entre les différents membres compensateurs proportionnellement à la contribution de chacun d'eux au total du fonds de défaut préfinancé<sup>469</sup>, et en considérant la granularité de la CC (au moyen du facteur « N », nombre de membres) et la concentration de la CC (au moyen du facteur «  $\beta$  »).

$$K_{MCi} = \left(1 + \beta * \frac{N}{N-2}\right) * \frac{DF_i}{DF_{MC}} * K_{MC}^*$$

où

$$\beta = \frac{A_{Net,1} + A_{Net,2}}{\sum_i A_{Net,i}}$$

où les indices 1 et 2 correspondent aux membres compensateurs ayant les valeurs  $A_{Net}$  les plus importantes. En ce qui a trait aux dérivés de gré à gré,  $A_{Net}$  est défini comme à l'étape 1, c'est-à-dire que  $A_{Net} = 0.15 * A_{Brut} + 0.85 * RNB * A_{Brut}$ . Dans le cas des mises/prises en pension de titres,  $A_{Net}$  est remplacé par  $E * He + C * (H_c + H_{fx})$ , conformément aux paragraphes 147 à 153.

N = nombre de membres compensateurs

$DF_i$  = contribution préfinancée d'un membre compensateur « i » au fonds de défaut

$DF_{MC}$  = contributions préfinancées de l'ensemble des membres compensateurs au fonds de défaut (ou toutes autres ressources financières apportées par les membres pour couvrir les pertes partagées de la CC).

Lorsque cette méthode est inapplicable, du fait que la CC n'a pas de contributions préfinancées au fonds de défaut, la répartition s'effectue selon l'une des deux modalités conservatrices suivantes :

1. Répartir  $K_{MC}^*$  en proportion de l'engagement de chaque membre compensateur à contribuer au fonds de défaut (contribution non financée au fonds de défaut) ;

<sup>469</sup> Une telle méthode de répartition repose sur l'hypothèse voulant que les pertes soient réparties de façon proportionnelle aux contributions préfinancées des fonds de défaut des membres compensateurs. Si la pratique d'une CC diffère, la méthode de répartition devrait être rajustée après consultation avec les autorités de contrôles nationales.

2. Si cette modalité est inopérante, il convient de répartir  $K_{MC}^*$  en proportion du montant du dépôt de garantie initial constitué par chaque membre compensateur.

Ces méthodes de répartition remplaceraient ( $DF/DF_{MC}$ ) dans le calcul de  $K_{MCI}$ .

124. La CC, l'entité financière, l'Autorité ou tout autre intervenant ayant accès aux données nécessaires, doivent calculer  $K_{CC}$ ,  $DF_{CC}$  et  $DF_{MC}$ , de façon à permettre à l'autorité de contrôle de la CC de vérifier ces calculs. Ils doivent fournir des informations suffisantes sur les résultats du calcul afin que chaque membre compensateur puisse calculer son exigence de fonds propres en regard du fonds de défaut et que le régulateur des entités financières membres compensateurs examine et confirme ces calculs.

$K_{CC}$  devrait être calculée au moins une fois par trimestre, mais l'autorité de contrôle nationale pourrait exiger des calculs plus fréquents en cas de changements importants (comme la compensation d'un nouveau produit par la CC). La CC, l'entité financière, l'autorité de contrôle ou tout autre intervenant ayant effectué les calculs devraient mettre à la disposition de l'autorité de contrôle nationale du membre compensateur, les informations globales suffisantes au sujet de la composition des expositions de la CC sur les membres compensateurs, ainsi que les informations fournies au membre compensateur aux fins du calcul de  $K_{CC}$ ,  $DF_{CC}$  et  $DF_{MC}$ . Ces informations devraient être fournies à une fréquence qui n'est pas moindre que celle qu'exigerait l'autorité de contrôle nationale pour surveiller le risque du membre compensateur relevant de sa juridiction.  $K_{CC}$  et  $K_{MCI}$  doivent être recalculés au moins une fois par trimestre, et en cas de modifications importantes concernant le nombre des transactions compensées ou l'exposition des transactions compensées ou des variations importantes des ressources financières de la CC.

### **Méthode 2 (Méthode alternative)**

125. Les entités financières membres compensateurs peuvent appliquer une pondération des risques de 1 250 % à leurs expositions sur une CC au titre du fonds de défaut, sous réserve d'un plafond global sur les actifs pondérés des risques correspondant à l'ensemble de leurs expositions sur la CC (y compris les expositions de transaction). Ce plafond est égal à 20 % des expositions de transaction sur la CC. Plus précisément, sous cette méthode, les actifs pondérés en fonction des risques pour les expositions de l'entité financière « i » sur chaque CC au titre des transactions et du fonds de défaut sont égaux à<sup>470</sup> :

$$\text{Min} \{(2 \% * TE_i + 1250 \% * DF_i); (20 \% * TE_i)\}$$

où :

<sup>470</sup> Selon cette approche, la pondération de 2 % sur les expositions de transaction indiquée au paragraphe 110 ne s'applique pas, car elle est incluse dans l'équation figurant au paragraphe 125.



- 
- $TE_i$  est l'exposition de transaction de l'entité financière « i » à la CC, telle que mesurée par l'entité financière conformément aux paragraphes 110 à 112 de la présente annexe ;
  - $DF_i$  est la contribution préfinancée de l'entité financière « i » au fonds de défaut de la CC.

### Expositions sur les contreparties centrales non éligibles

126. Les entités financières doivent, pour leurs expositions de transaction à une CC non éligible, appliquer l'approche standard pour le risque de crédit, en fonction de la catégorie de la contrepartie, comme l'indique la ligne directrice.
127. Pour leurs contributions au fonds de défaut d'une CC non éligible, les entités financières doivent appliquer un coefficient de pondération des risques de 1 250 %. Aux fins du présent paragraphe, leurs contributions au fonds de défaut incluent les contributions préfinancées et non financées exigibles par la CC. S'il existe une obligation de verser des contributions non financées (engagements illimités légalement contraignants), l'autorité de contrôle nationale devrait déterminer, dans les évaluations réalisées au titre du pilier 2, le montant de contributions non financées auquel s'applique la pondération de 1 250 %.

## Annexe 4-I **Vue d'ensemble des méthodologies applicables aux transactions couvertes par des sûretés financières dans le cadre des approches standard et NI**

1. Les dispositions énoncées dans la section Approche standard -- Section Atténuation du risque de crédit (ARC) -- pour les transactions assorties de sûretés déterminent, généralement le traitement applicable, dans l'approche standard et les approches NI, aux créances du portefeuille bancaire couvertes par des sûretés financières de qualité suffisante. Dans le cadre de l'approche NI avancée, les entités financières utilisent en principe leurs propres estimations pour ajuster la perte en cas de défaut (PCD) de leurs expositions; l'une des exceptions concerne la prise en compte des transactions assimilables à des pensions soumises à un accord-cadre de compensation (voir ci-après).
2. Les expositions couvertes qui prennent la forme des transactions assimilables à des pensions (mises en pension/ prises en pension et prêts/emprunts de titres) constituent un cas à part. Elles sont soumises à des exigences au titre du risque de contrepartie lorsqu'elles sont incluses dans le portefeuille de négociation (voir plus bas). En outre, les entités financières qui souhaitent prendre en compte les effets de la compensation aux fins du calcul des exigences de fonds propres, y compris celles qui suivent l'approche NI avancée, doivent toutes appliquer la méthodologie de la section ARC pour les transactions du portefeuille bancaire et du portefeuille de négociation soumises à un accord-cadre de compensation.

### **Approches standard et NI fondation**

3. Dans l'approche standard, les entités financières peuvent opter pour la méthode simple ou la méthode globale pour déterminer le coefficient de pondération applicable à une transaction couverte par une sûreté financière éligible. Dans le premier cas, le coefficient de pondération de la sûreté se substitue à celle de la contrepartie. À l'exception de quelques types de transactions à risque très faible, le coefficient de pondération plancher est de 20 %. Dans le cadre de l'approche NI fondation, les entités financières ne peuvent appliquer que la méthode globale.
4. Dans la méthode globale, une sûreté financière éligible diminue le montant de l'exposition au RC. Le montant de la sûreté est réduit et, le cas échéant, celui de l'exposition majorée par l'utilisation de décotes, pour prendre en compte les éventuelles fluctuations des cours des titres et de change durant la période de détention; il en résulte un montant ajusté de l'exposition :  $E^*$ . Les entités financières peuvent utiliser soit les décotes prudentielles établies par le Comité de Bâle, soit, sous réserve des critères requis, leurs « propres » estimations. Lorsque la période de détention prudentielle pour le calcul des décotes diffère de la période fixée dans les dispositions applicables à ce type de transactions couvertes, les décotes doivent être relevées ou abaissées selon les cas. Après le calcul de  $E^*$ , l'entité financière utilisant l'approche standard affectera au montant obtenu le coefficient de pondération correspondant à la contrepartie. S'agissant

---

des transactions couvertes par une sûreté financière autre que des pensions soumises à un accord-cadre de compensation, l'entité financière ayant adopté l'approche NI fondation est tenue d'utiliser E\* pour ajuster la PCD sur l'exposition.

### Transactions assimilables à des pensions

5. Comme les instruments dérivés de gré à gré, les transactions assimilables à des pensions incluses dans le portefeuille de négociation donnent lieu à une exigence de fonds propres au titre du RC. Pour la calculer, l'entité financière utilisant l'approche standard doit appliquer à la sûreté la méthode globale, la méthode simple n'étant pas appropriée.
6. Le traitement des transactions non soumises à un accord-cadre de compensation est identique à celui des autres transactions couvertes. Toutefois, dans le cas des entités financières qui utilisent la méthode globale, l'Autorité est libre de décider qu'une décote zéro peut être appliquée si la contrepartie est un intervenant principal et que d'autres critères sont respectés (traitement dérogatoire). Lorsque les transactions font l'objet d'un accord-cadre de compensation, indépendamment de leur classement dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation, l'entité financière peut choisir d'ignorer les effets de la compensation pour le calcul des fonds propres. Dans ce cas, chaque transaction fera l'objet d'une exigence de fonds propres calculée sans prise en compte de l'accord-cadre.
7. Si une entité financière souhaite prendre en compte les effets d'accords-cadres, elle doit appliquer à chaque contrepartie le traitement décrit dans la section ARC. Celui-ci vaudrait pour toutes les transactions soumises à un accord-cadre, sans préjudice de l'approche utilisée par l'entité financière (standard, NI fondation ou NI avancée) et indépendamment de leur classement dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation. Pour calculer E\*, l'entité financière affecte l'exposition nette actuelle sur le contrat d'une majoration pour les éventuelles fluctuations des cours des titres et de change. La majoration peut être obtenue par les décotes prudentielles ou, pour les entités financières qui remplissent les conditions requises, en interne par des estimations ou un modèle VAR. Le traitement dérogatoire pour les décotes sur les transactions assimilables à des pensions est incompatible avec l'utilisation d'un modèle interne VAR.
8. La valeur E\* obtenue correspond en fait à un équivalent-prêt non couvert qui serait utilisé pour le montant de l'exposition dans le cadre de l'approche standard et pour celui de l'exposition en cas de défaut (ECD) dans le contexte des approches NI fondation et avancée. Elle sert à déterminer ECD dans les approches NI et serait donc traitée de la même façon que le montant en équivalent-risque de crédit (coût de remplacement plus majoration pour exposition future éventuelle) pour les instruments dérivés de gré à gré soumis à un accord-cadre.

## Annexe 4-II Dérivés de crédit – Types de produits

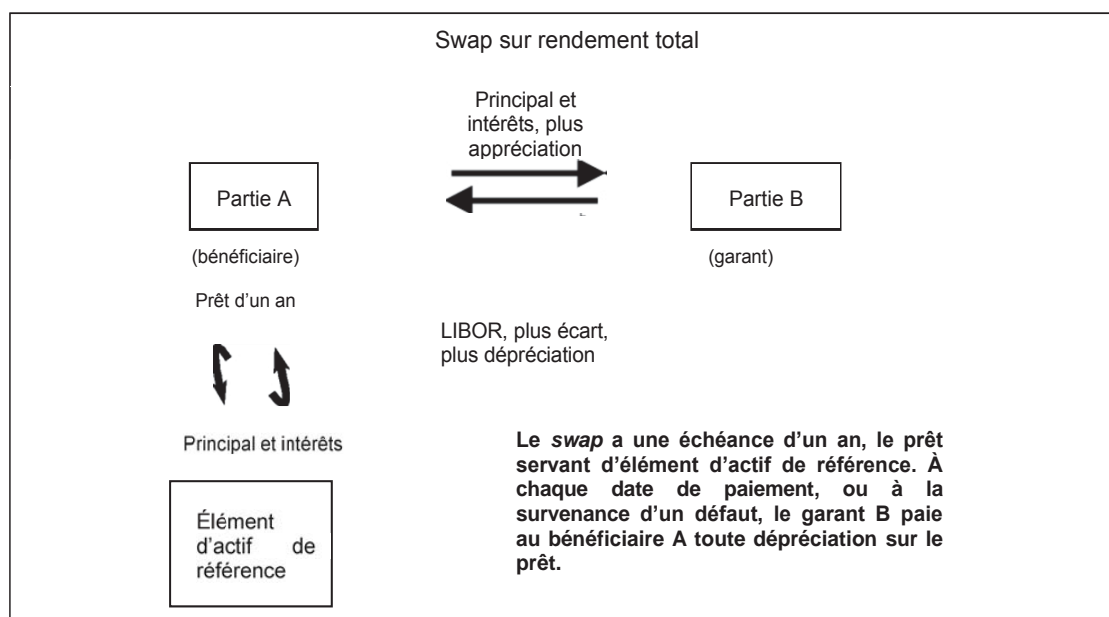
### Description des dérivés de crédit

Les dérivés de crédit les plus courants sont les swaps pour défaut de crédit et les swaps rendement total. Même si l'échelonnement et la structure des flux de trésorerie associés à ces deux types de swap sont différents, leur fondement économique est le même en ce qu'ils visent à faire porter le risque de crédit sur les éléments d'actif en cause.

Une autre forme moins répandue de dérivé du crédit est le billet lié à un effet de crédit, c'est-à-dire une obligation fondée sur un élément d'actif de référence. Ces billets sont semblables à des billets structurés avec dérivés de crédit intégrés. Les paiements de principal et d'intérêt dépendent d'indicateurs du crédit plutôt que de facteurs liés aux prix du marché. En cas de situation de crédit, le remboursement du principal du billet est fonction du prix de l'élément d'actif de référence.

### Swap rendement total

Dans un swap rendement total (voir l'illustration ci-dessous), le bénéficiaire (partie A) accepte de verser au garant (partie B) le rendement total de l'élément d'actif de référence, ce qui comprend tous les paiements contractuels et toute appréciation de la valeur marchande de l'élément d'actif de référence. Pour compléter le swap, le garant (partie B) convient de verser au bénéficiaire (partie A) le taux LIBOR plus un écart, et le montant de toute dépréciation. Le garant (partie B) d'un swap rendement total pourrait être considéré comme le propriétaire synthétique de l'élément d'actif de référence puisqu'il assume les risques et profite des avantages de la propriété pendant la durée du swap.



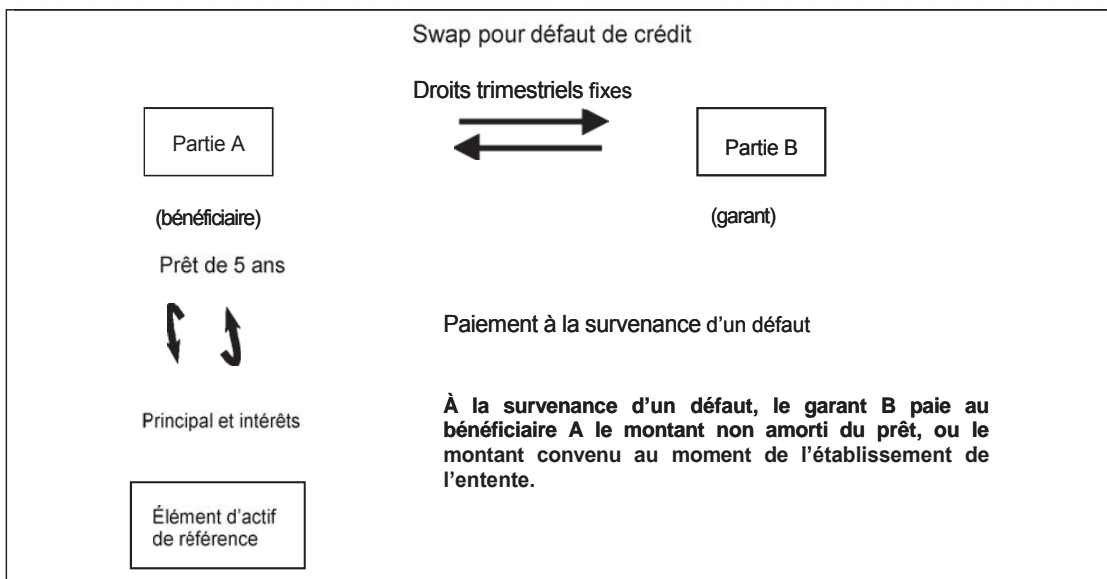
À chaque date d'échange de paiement (y compris à l'échéance du swap) – ou à la survenance d'un défaut, auquel cas il peut être mis fin au swap –, le montant de la dépréciation ou de l'appréciation de la valeur amortie de l'élément d'actif de référence correspond à la différence entre le solde du principal notionnel de l'élément d'actif de référence et le « prix du négociant ».

Le prix du négociant est habituellement déterminé soit par référence à une source de cours du marché, soit en consultant un groupe de négociants, et il reflète les changements dans le profil de crédit du débiteur de référence et de l'élément d'actif de référence.

Si le prix du négociant est inférieur au montant notionnel du contrat (c'est-à-dire au prix initial théorique de l'élément d'actif de référence), le garant (partie B) doit verser la différence au bénéficiaire (partie A) et assumer toute perte imputable à la détérioration de la qualité du crédit de l'élément d'actif de référence. Ainsi, un swap rendement total diffère d'un substitut direct du crédit type en ce que le garant (partie B) fournit une garantie tant en cas de défaut du débiteur de référence qu'en cas de détérioration de la qualité du crédit de ce débiteur, ce qui peut survenir même si aucun défaut n'est constaté.

### **Swaps et produits pour défaut de crédit**

Comme son nom l'indique, un swap pour défaut de crédit est conçu pour fournir une protection contre les pertes sur prêt associées à un défaut portant sur un élément d'actif de référence déterminé. L'acquéreur du swap, c'est-à-dire le bénéficiaire (partie A), échange le risque de crédit avec le fournisseur du swap, c'est-à-dire le garant (partie B). Même si cette transaction est appelée un swap, elle est très semblable à une garantie.

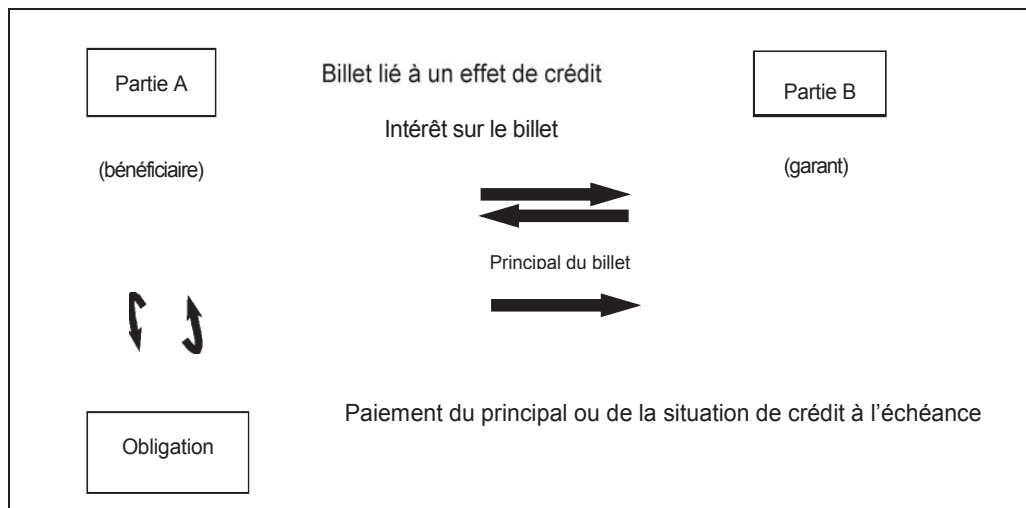


Aux termes d'un swap pour défaut de crédit, le bénéficiaire (partie A) convient de verser au garant (partie B) un droit trimestriel ou annuel qui représente habituellement un certain nombre de points de base établis sur la valeur nominale de l'élément d'actif de référence.

En contrepartie, le garant (partie B) accepte de verser au bénéficiaire (partie A), par suite d'un défaut, un montant convenu fondé sur le cours du marché ou un pourcentage fixe prédéterminé de la valeur de l'élément d'actif de référence. Le garant (partie B) n'effectue aucun paiement tant qu'il n'y a pas de défaut. Le contrat donne une définition stricte de « défaut », qui englobe notamment la faillite, l'insolvabilité ou le défaut de crédit, et le défaut doit être publiquement vérifiable. Dans certains cas, le garant (partie B) n'est pas tenu d'effectuer des paiements au bénéficiaire (partie A) tant que le défaut n'a pas entraîné une perte supérieure à un certain seuil; c'est ce qu'on appelle souvent une échéance du swap. Le garant (partie B) est redevable de la différence entre le principal initial (ou notionnel) de l'élément d'actif de référence et la valeur marchande réelle de l'élément d'actif de référence visé par le défaut. Le contrat doit établir la méthode de calcul de la valeur marchande de l'élément d'actif de référence consécutive à un défaut. La valeur marchande de l'élément d'actif de référence visé par le défaut peut souvent être établie par échantillonnage des cours auprès des négociants. Le garant (partie B) peut être autorisé à acquérir l'élément d'actif sous-jacent visé par le défaut et à conclure un accord directement avec l'emprunteur. Par ailleurs, le swap peut prévoir un paiement fixe en cas de défaut, disons 15 % de la valeur notionnelle de l'élément d'actif de référence. Le régime des swaps pour défaut de crédit peut différer de celui des garanties selon la définition d'un défaut, l'échéance et la protection.

#### **Billets liés à un effet de crédit**

Dans un billet lié à un effet de crédit, le bénéficiaire (partie A) convient de verser au garant (partie B) l'intérêt sur un billet émis avec référence à une obligation. Dans ce cas, le garant (partie B) a payé le principal du billet à la partie émettrice. Si aucun défaut ne survient à l'égard de l'obligation de référence, le billet vient simplement à échéance à la fin de la période. En cas de situation de crédit visant l'obligation, le billet est remboursé, d'après le montant en défaut recouvré.



---

Un billet lié à un effet de crédit représente une version titrisée d'un swap pour défaut de crédit. La différence entre ces deux types de produits réside dans le fait que la partie bénéficiaire (partie A) reçoit le principal du garant (partie B) à l'entrée en vigueur du contrat.

À l'achat du billet lié à un effet de crédit, le garant (partie B) assume le risque de l'obligation et finance ce risque en achetant le billet. La partie garante assume le risque rattaché à la totalité du montant qu'elle a fourni au bénéficiaire (partie A). La partie bénéficiaire couvre l'obligation sans prendre de risque additionnel. Plusieurs variantes de ce produit sont offertes.

***Produits fondés sur des écarts de crédit***

Les dérivés de crédit ne se limitent pas aux produits de transfert de crédit énoncés ci-dessus; ils englobent également diverses formes de produits fondés sur des écarts de crédit ou sur des indices. Ces types de produits ne sont habituellement pas des mécanismes de gestion du risque de crédit, mais plutôt des options négociées d'après la qualité du crédit ou le transfert du crédit des éléments d'actif sous-jacents. Dans ces cas, la partie ne transfère ni ne couvre le risque, mais tente plutôt de tirer profit des variations des écarts. Le régime appliqué à ces produits doit correspondre à celui d'autres produits sur options en vertu du chapitre 8, Risque de marché.

---

## Annexe 5-I Approche NI : coefficients de pondération au titre du risque de crédit

1. Les tableaux suivants illustrent les coefficients de pondération au titre du risque de crédit de quatre catégories d'actifs dans le cadre de l'approche fondée sur les notations internes (NI). Chaque série de coefficients de pondération relatifs aux pertes inattendues (PI) a été produite au moyen de la fonction appropriée parmi celles présentées dans ce chapitre. Les données utilisées pour définir les pondérations sont la probabilité de défaut (PD), la perte en cas de défaut (PCD) et une échéance effective présumée (EE) de 2,5 ans.
2. Un ajustement en fonction de la taille de l'entreprise s'applique aux expositions vis-à-vis des PME (définies comme expositions à l'égard d'un établissement ayant un chiffre d'affaires inférieur à 62,5 millions de dollars canadiens pour le groupe consolidé dont il fait partie). Cet ajustement a servi à établir la deuxième série de coefficients de pondération (deuxième colonne de « Expositions sur entreprises »), pour un établissement au chiffre d'affaires fixé à 625 millions de dollars canadiens.

### Note de l'Autorité

Les seuils prévus par Bâle II, exprimés en euros, ont été convertis en dollars canadiens au taux de change de 1,25. Le taux de cette conversion ponctuelle a été retenu par souci d'équité concurrentielle des coopératives de services financiers du Québec avec les banques canadiennes et américaines.



## Annexe 5-I (suite) : Approche NI - Coefficients de pondération relatifs aux pertes inattendues

Catégorie d'actif :	Expositions sur entreprises		Créances hypothécaires au logement		Autres expositions sur la clientèle de détail		Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles	
<b>PCD :</b>	45 %	45 %	45 %	25 %	45 %	85 %	45 %	85 %
<b>Échéance : 2,5 ans</b>	62,5	6,25						
<b>CA (chiffre d'affaires) (millions \$)</b>								
<b>PD :</b>								
0,03 %	14,44 %	11,30 %	4,15 %	2,30 %	4,45 %	8,41 %	0,98 %	1,85 %
0.05 %	19.65 %	15.39 %	6.23 %	3.46 %	6.63 %	12.52 %	1.51 %	2.86 %
0.10 %	29.65 %	23.30 %	10.69 %	5.94 %	11.16 %	21.08 %	2.71 %	5.12 %
0.25 %	49.47 %	39.01 %	21.30 %	11.83 %	21.15 %	39.96 %	5.76 %	10.88 %
0.40 %	62.72 %	49.49 %	29.94 %	16.64 %	28.42 %	53.69 %	8.41 %	15.88 %
0.50 %	69.61 %	54.91 %	35.08 %	19.49 %	32.36 %	61.13 %	10.04 %	18.97 %
0.75 %	82.78 %	65.14 %	46.46 %	25.81 %	40.10 %	75.74 %	13.80 %	26.06 %
1.00 %	92.32 %	72.40 %	56.40 %	31.33 %	45.77 %	86.46 %	17.22 %	32.53 %
1.30 %	100.95 %	78.77 %	67.00 %	37.22 %	50.80 %	95.95 %	21.02 %	39.70 %
1.50 %	105.59 %	82.11 %	73.45 %	40.80 %	53.37 %	100.81 %	23.40 %	44.19 %
2.00 %	114.86 %	88.55 %	87.94 %	48.85 %	57.99 %	109.53 %	28.92 %	54.63 %
2.50 %	122.16 %	93.43 %	100.64 %	55.91 %	60.90 %	115.03 %	33.98 %	64.18 %
3.00 %	128.44 %	97.58 %	111.99 %	62.22 %	62.79 %	118.61 %	38.66 %	73.03 %
4.00 %	139.58 %	105.04 %	131.63 %	73.13 %	65.01 %	122.80 %	47.16 %	89.08 %
5.00 %	149.86 %	112.27 %	148.22 %	82.35 %	66.42 %	125.45 %	54.75 %	103.41 %
6.00 %	159.61 %	119.48 %	162.52 %	90.29 %	67.73 %	127.94 %	61.61 %	116.37 %
10.00 %	193.09 %	146.51 %	204.41 %	113.56 %	75.54 %	142.69 %	83.89 %	158.47 %
15.00 %	221.54 %	171.91 %	235.72 %	130.96 %	88.60 %	167.36 %	103.89 %	196.23 %
20,00 %	238,23 %	188,42 %	253,12 %	140,62 %	100,28 %	189,41 %	117,99 %	222,86 %

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
 Coopératives de services financiers  
 Annexe 5-I  
 Autorité des marchés financiers

684

Janvier 2014

## Annexe 5-II Critères de classement prudentiel du financement spécialisé

Tableau 1 – Notation prudentielle des expositions en financement de projets

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Santé financière</b>				
Conditions de marché	Peu de fournisseurs en concurrence ou avantage substantiel et durable en termes d'implantation, de coût ou de technologie. Demande vigoureuse et croissante.	Peu de fournisseurs en concurrence ou léger avantage, de durée incertaine, en termes d'implantation, de coût ou de technologie. Demande vigoureuse et stable.	Aucun avantage en termes d'implantation, de coût ou de technologie. Demande suffisante et stable.	Caractéristiques d'implantation, de coût ou de technologie inférieures à la moyenne. Demande faible et en repli.
Ratios financiers (t.q. ratios de couverture de la dette, ratio de couverture sur la durée du prêt, ratio de couverture sur la durée du projet et ratio d'endettement)	Ratios solides eu égard au degré de risque du projet; grande solidité des hypothèses économiques sous-jacentes.	Ratios solides à acceptables eu égard au degré de risque du projet; solidité des hypothèses économiques sous-jacentes.	Ratios standards eu égard au degré de risque du projet.	Ratios financiers inadéquats eu égard au degré de risque du projet.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Santé financière (suite)</b>				
Analyse des sensibilités aux tensions	Le projet peut faire face à ses engagements financiers même en cas de tensions graves et prolongées dans l'économie ou le secteur.	Le projet peut faire face à ses engagements financiers en présence de tensions normales dans l'économie ou le secteur. Un défaut est probable uniquement en cas de sérieuse dégradation économique.	Le projet est vulnérable aux tensions qui ne sont pas inhabituelles sur un cycle économique. Un défaut est possible lors d'un ralentissement conjoncturel normal.	Un défaut est probable à moins d'une amélioration rapide de la conjoncture.
Structure financière				
Durée du crédit comparée à la durée du projet	La durée de vie utile du projet dépasse nettement celle de l'emprunt.	La durée de vie utile du projet dépasse celle de l'emprunt.	La durée de vie utile du projet dépasse celle de l'emprunt.	La durée de vie utile du projet ne dépasse peut-être pas celle de l'emprunt.
Tableau de remboursement	Remboursement progressif.	Remboursement progressif.	Remboursement progressif avec paiement à échéance limité.	Remboursement intégral in fine ou remboursement progressif avec paiement à échéance important.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Environnement politique et juridique</b>				
Risque politique (risque de transfert notamment) eu égard au type de projet et aux facteurs d'atténuation des risques.	Risque très faible; importantes techniques d'atténuation des risques, si nécessaire.	Risque faible; techniques satisfaisantes d'atténuation des risques, si nécessaire.	Risque modéré; techniques relativement satisfaisantes d'atténuation des risques.	Risque élevé; techniques d'atténuation des risques inexistantes ou insuffisantes.
Force majeure (guerre, émeute, etc.)	Risque faible.	Risque acceptable.	Protection standard.	Risque majeur, pas complètement atténué.
Soutien du gouvernement et importance à long terme du projet pour le pays	Projet d'importance stratégique pour le pays (de préférence orienté vers l'exportation). Soutien appuyé du gouvernement.	Projet considéré comme important pour le pays. Bon soutien du gouvernement.	Projet peut-être pas stratégique, mais offrant des avantages incontestables pour le pays. Soutien pas forcément explicite du gouvernement.	Projet pas essentiel pour le pays. Soutien du gouvernement inexistant ou insuffisant.
Stabilité de l'environnement juridique et réglementaire (risque de modifications législatives)	Environnement réglementaire favorable et stable à long terme.	Environnement réglementaire favorable et stable à moyen terme.	Modifications réglementaires pouvant être anticipées avec un degré de certitude raisonnable.	Des problèmes réglementaires existants ou futurs peuvent affecter le projet.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Environnement politique et juridique (suite)</b>				
Obtention de tous les soutiens et agréments nécessaires (dérogations aux dispositions locales)	Solide	Satisfaisant	Moyen	Faible
Validité des contrats, sûretés et garanties	Les contrats, sûretés et garanties sont exécutoires.	Les contrats, sûretés et garanties sont exécutoires.	Les contrats, sûretés et garanties sont considérés comme exécutoires, même si certains aspects non essentiels peuvent poser problème.	Il existe des aspects non résolus concernant l'exécution effective des contrats, sûretés et garanties.
<b>Caractéristiques de la transaction</b>				
<i>Risque lié à la conception et à la technologie</i>	Conception et technologie ont entièrement fait leurs preuves.	Conception et technologie ont entièrement fait leurs preuves.	Conception et technologie ont fait leurs preuves – difficultés initiales compensées par un solide programme d'achèvement.	Conception et technologie n'ont pas fait leurs preuves; difficultés technologiques et/ou complexité de la conception.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Caractéristiques de la transaction (suite)</b>				
<i>Risque lié à la construction</i>				
Permis et implantation	Tous les permis ont été obtenus.	Certains permis n'ont pas encore été obtenus, mais leur obtention est considérée comme très probable.	Certains permis n'ont pas encore été obtenus, mais leur processus de demande est bien défini et devrait constituer une simple formalité.	Il reste certains permis essentiels à obtenir, et le processus n'est pas une simple formalité; il peut être soumis à des conditions importantes.
Type de contrat de construction	Contrat construction et ingénierie clés en main à prix fixe et à date convenue.	Contrat ingénierie et approvisionnement clés en main à prix fixe et à date convenue.	Contrat de construction clés en main à prix fixe et à date convenue avec un ou plusieurs entrepreneurs.	Contrat moins contraignant qu'un contrat clés en main à prix fixe et/ou problèmes de contact avec entrepreneurs multiples.
Garantie d'achèvement des travaux	Garantie de bonne fin étoffée et/ou solide garantie d'achèvement par des promoteurs d'excellente réputation financière.	Garantie de bonne fin assez étoffée et/ou garantie d'achèvement par des promoteurs de bonne réputation financière.	Garantie de bonne fin suffisante et/ou garantie d'achèvement par des promoteurs de bonne réputation financière.	Compensations insuffisantes ou sans garantie financière ou garantie d'achèvement médiocre.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Caractéristiques de la transaction (suite)</b>				
Résultats obtenus et réputation financière de l'entrepreneur dans le cadre d'autres projets de ce type	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible
<i>Risque d'exploitation</i>				
Portée et nature du contrat d'exploitation et de maintenance	Solide contrat de long terme, de préférence avec des incitations au rendement et/ou comptes de réserves.	Contrat de long terme et/ou comptes de réserves.	Contrat/comptes de réserves limités.	Pas de contrat : risque de surcoûts opérationnels au-delà des protections.
Compétence, résultats obtenus et capacité financière de l'exploitant	Très solides ou détermination des promoteurs à fournir une assistance technique.	Solide	Acceptable	Limités/médiocres ou exploitant local tributaire des autorités locales.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Caractéristiques de la transaction (suite)</b>				
<i>Risque de distribution</i>				
a) Avec contrat d'achat ferme ou de distribution à prix fixe	Excellente solvabilité de l'acheteur; solides clauses de résiliation; durée du contrat nettement supérieure à celle de l'emprunt.	Bonne solvabilité de l'acheteur; solides clauses de résiliation; durée du contrat supérieure à celle de l'emprunt.	Réputation financière acceptable de l'acheteur; clauses de résiliation normales; durée du contrat globalement identique à celle de l'emprunt	Faiblesse de l'acheteur et des clauses de résiliation; durée du contrat pas supérieure à celle de l'emprunt
b) Sans contrat d'achat ferme ou de distribution à prix fixe	Le projet génère des services essentiels ou un produit de base vendu à grande échelle sur un marché mondial; la production pourra être absorbée sans difficulté au prix prévu, même si le taux de croissance du marché est inférieur au rythme passé.	Le projet génère des services essentiels ou un produit de base vendu à grande échelle sur un marché régional qui l'absorbera au prix prévu, avec un taux de croissance égal au rythme passé.	Le produit de base est vendu sur un marché limité qui ne peut l'absorber qu'à des prix inférieurs au prix prévu.	La production générée par le projet fait l'objet d'une demande auprès de quelques acheteurs seulement (voire d'un seul) ou ne se négocie généralement pas sur un marché organisé.



	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Caractéristiques de la transaction (suite)</b>				
<i>Risque d'approvisionnement</i>  Risque lié au prix, au volume et au transport des approvisionnements; résultats obtenus et santé financière du fournisseur  Risques de réserves (dans l'exploitation de ressources naturelles, par exemple)	Contrat de long terme avec un fournisseur d'excellente réputation financière.  Réserves ayant fait l'objet d'une vérification indépendante, éprouvées et exploitées, assurant largement les besoins du projet pendant sa durée de vie.	Contrat de long terme avec un fournisseur de bonne réputation financière.  Réserves ayant fait l'objet d'une vérification indépendante, éprouvées et exploitées, assurant les besoins du projet pendant sa durée de vie.	Contrat de long terme avec un fournisseur de bonne réputation financière – un risque de prix peut subsister.  Réserves éprouvées suffisantes pour les besoins du projet pendant toute la durée de l'emprunt.	Contrat de court terme ou contrat de long terme avec un fournisseur de réputation financière médiocre – un risque de prix existe.  Projet reposant dans une certaine mesure sur des réserves potentielles et sous-exploitées.
<b>Solidité du promoteur</b>				
Résultats obtenus, capacité financière et expérience pays/secteur du promoteur	Promoteur solide présentant d'excellents résultats et une haute réputation financière.	Bon promoteur présentant des résultats satisfaisants et une bonne réputation financière.	Promoteur adéquat présentant des résultats adéquats et une bonne réputation financière.	Faible promoteur sans résultats ou présentant des résultats douteux et/ou faiblesses financières.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Solidité du promoteur (suite)</b>				
Engagement du promoteur, matérialisé sous forme de participation, de clause de propriété et d'incitation à injecter des fonds supplémentaires si nécessaire	Solide. Projet hautement stratégique pour le promoteur (activité essentielle – stratégie de long terme).	Bon. Projet stratégique pour le promoteur (activité essentielle – stratégie de long terme).	Acceptable. Projet important pour le promoteur (activité essentielle).	Limité. Projet étranger à la stratégie de long terme ou à l'activité essentielle du promoteur.
<b>Mécanismes de garantie</b>				
Transfert des contrats et des comptes	Intégral	Satisfaisant	Acceptable	Faible
Sûreté (qualité, valeur et liquidité de ces actifs)	Sûreté prioritaire inscrite sur l'ensemble des actifs du projet, contrats, permis et comptes nécessaires à l'exécution du projet.	Sûreté inscrite sur l'ensemble des actifs du projet, contrats, permis et comptes nécessaires à l'exécution du projet.	Sûreté acceptable sur l'ensemble des actifs du projet, contrats, permis et comptes nécessaires à l'exécution du projet.	Faiblesse de la garantie ou des sûretés pour les prêteurs et de la clause de sûreté négative.
Contrôle du prêteur sur les flux de trésorerie (comptes de placement adossés à des comptes courants, comptes de séquestre, par exemple)	Solide	Satisfaisant	Moyen	Faible

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Mécanismes de garantie (suite)</b>				
<p>Clauses contractuelles (prépaiements obligatoires, différés de paiement, ordonnance des remboursements, restrictions sur les dividendes, etc.)</p>	<p>Solides pour ce type de projet.</p> <p>Le projet ne peut pas contracter de dette supplémentaire.</p>	<p>Satisfaisantes pour ce type de projet.</p> <p>Le projet peut contracter une dette supplémentaire minimale.</p>	<p>Satisfaisantes pour ce type de projet.</p> <p>Le projet peut contracter une dette supplémentaire limitée.</p>	<p>Insuffisantes pour ce type de projet.</p> <p>Le projet peut contracter une dette supplémentaire illimitée.</p>
<p>Fonds de réserve (service de la dette, exploitation et maintenance, renouvellement et remplacement, événements imprévus, etc.)</p>	<p>Période de couverture supérieure à la moyenne; tous les fonds de réserve sont entièrement provisionnés en liquidités ou en lettres de crédit émanant d'une entité financière de grande qualité.</p>	<p>Période de couverture égale à la moyenne; tous les fonds de réserve sont entièrement provisionnés.</p>	<p>Période de couverture égale à la moyenne; tous les fonds de réserve sont entièrement provisionnés.</p>	<p>Période de couverture insuffisante; tous les fonds de réserve sont provisionnés sur les flux de trésorerie générés par l'exploitation.</p>

**Tableau 2 – Notation prudentielle des expositions en immeubles productifs de revenus et en biens immobiliers commerciaux très volatils**

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Santé financière</b>				
Conditions de marché	Il y a actuellement équilibre entre offre et demande pour le type de projet et son implantation. Le nombre de biens immobiliers concurrents entrant sur le marché est égal ou inférieur à la demande prévue.	Il y a actuellement équilibre entre offre et demande pour le type de projet et son implantation. Le nombre de biens immobiliers concurrents entrant sur le marché est quasiment égal à la demande prévue.	Les conditions de marché sont à peu près en équilibre. Des biens immobiliers concurrents arrivent sur le marché et d'autres sont en projet. La conception et les caractéristiques du projet ne sont peut-être pas aussi avancées que celles des nouveaux projets.	Faiblesse des conditions de marché. Incertitude sur le moment de l'amélioration et du retour à l'équilibre. Le projet perd des locataires (non-renouvellement du bail). Les nouveaux baux sont moins favorables.
Ratios financiers	Le ratio de service de la dette (non applicable à la phase de construction) est jugé solide et le ratio prêt/valeur peu élevé étant donné le type de bien. Lorsqu'un marché secondaire existe, le montage est garanti selon les normes du marché.	Le ratio de service de la dette et le ratio prêt/valeur sont satisfaisants. Lorsqu'un marché secondaire existe, le montage est garanti selon les normes du marché.	Le ratio de service de la dette s'est détérioré et la valeur du bien a baissé; en conséquence, le ratio prêt/valeur a augmenté.	Le ratio de service de la dette s'est notablement détérioré et le ratio prêt/valeur est bien supérieur à la norme pour les nouveaux prêts.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Santé financière (suite)</b>				
Analyse des sensibilités aux tensions	La structure des ressources, charges éventuelles et passifs du bien immobilier lui permet de faire face à ses engagements financiers durant une période de fortes tensions financières (concernant les taux d'intérêt ou la croissance économique, par exemple).	Le bien immobilier peut faire face à ses engagements financiers dans une période prolongée de tensions financières (concernant les taux d'intérêt ou la croissance économique, par exemple). Un défaut n'est probable qu'en présence de conditions économiques très difficiles.	Durant un ralentissement conjoncturel, les recettes du bien enregistreraient une baisse qui limiterait son aptitude à financer les dépenses en capital et accroîtrait notablement le risque de défaut.	Le bien est en situation financière délicate et risque de se trouver en défaut, à moins d'une amélioration rapide de la conjoncture.
Prévisibilité des flux de trésorerie				
(a) Bien immobilier achevé et stabilisé	Contrats de bail de longue durée, avec des locataires solvables et des échéances échelonnées. Les locataires renouvellent leur bail à expiration. Taux d'inoccupation faible. Charges (entretien, assurance, sécurité et impôt foncier) prévisibles.	Contrats de bail en majorité de longue durée, avec des locataires de solvabilité variable. Le bien présente un niveau normal de rotation des locataires à l'expiration du bail. Taux d'inoccupation faible. Charges prévisibles.	Contrats de bail en majorité de durée moyenne, avec des locataires de solvabilité variable. Le bien présente un niveau modéré de rotation des locataires à l'expiration du bail. Taux d'inoccupation modéré. Charges relativement prévisibles, mais variant par rapport aux recettes.	Contrats de bail de durées diverses, avec des locataires de solvabilité variable. Le bien présente un niveau de rotation des locataires très élevé à l'expiration du bail. Taux d'inoccupation important. Charges notables au titre de l'aménagement des locaux pour les nouveaux locataires.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Santé financière (suite)</b>				
Prévisibilité des flux de trésorerie (suite)				
(b) Bien immobilier achevé, mais non stabilisé	Occupation égale ou supérieure aux prévisions. Le projet devrait se stabiliser à court terme.	Occupation égale ou supérieure aux prévisions. Le projet devrait se stabiliser à court terme.	Occupation pour l'essentiel conforme aux prévisions, mais le projet ne va pas se stabiliser dans l'immédiat.	Loyers inférieurs aux anticipations. Objectif atteint pour le taux d'occupation, mais les recettes sont obérées par les charges
(c) Phase de construction	Le bien est entièrement loué pour la durée du prêt ou vendu sur plan à un locataire/acheteur de bonne réputation financière, ou un prêteur bien noté s'est engagé de manière irrévocable à prendre le relais du financement.	Le bien est entièrement loué ou vendu sur plan à un locataire/acheteur solvable, ou un prêteur solvable s'est engagé de manière irrévocable à fournir un financement permanent.	Le programme de location est conforme aux prévisions, mais ne couvre pas la totalité du bien; il n'existe peut-être pas de prêteur assurant le relais du financement. Il est possible que la banque reste le prêteur permanent.	La situation financière du bien se dégrade en raison d'un dépassement de devis, de la détérioration du marché, d'annulations de baux ou d'autres facteurs. Il peut y avoir un conflit avec la partie fournissant le financement permanent.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Caractéristiques de l'actif</b>				
Localisation	Le bien est situé dans un secteur très recherché, à proximité des services intéressant les locataires.	Le bien est situé dans un secteur recherché, à proximité des services intéressant les locataires.	Le bien ne dispose pas d'un avantage concurrentiel.	La localisation, sa configuration, sa conception et ses exigences d'entretien sont sources de difficultés.
Conception et état du bien	Le bien est recherché pour sa conception, sa configuration et son entretien; il est très compétitif par rapport au neuf.	La conception, la configuration et l'entretien sont convenables. Le bien est compétitif par rapport au neuf, en termes de conception et de possibilités.	La configuration, la conception et l'entretien sont adéquats.	Des faiblesses existent dans la configuration, la conception ou l'entretien.
Bien en construction	Budget strict et risques techniques limités. Entrepreneurs très qualifiés.	Budget strict et risques techniques limités. Entrepreneurs très qualifiés.	Budget suffisant et entrepreneurs qualifiés.	Le projet dépasse le budget ou n'est pas réaliste compte tenu des risques techniques. Les entrepreneurs sont peut-être sous-qualifiés.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Solidité de l'investisseur/promoteur</b>				
Capacité financière et engagement à l'égard du bien	L'investisseur / le promoteur a apporté un important volume de capitaux pour la construction ou l'achat du bien. Il dispose de ressources substantielles; ses passifs (y compris éventuels) sont limités. Son parc immobilier est diversifié par type de bien et par zone géographique.	L'investisseur / le promoteur a apporté des capitaux non négligeables pour la construction ou l'achat du bien. Sa situation financière lui permet d'intervenir en cas de problèmes de trésorerie. Son parc immobilier est diversifié par zone géographique.	L'investisseur / le promoteur a apporté peu de capitaux, ou sa contribution s'est faite sous une autre forme. Sa situation financière est moyenne/médiocre.	L'investisseur / le promoteur n'a ni la capacité ni la volonté de s'engager à l'égard du bien.
Réputation et résultats obtenus pour des biens similaires	Vaste expérience de la direction et grande qualité du promoteur. Réputation solide et bons résultats, sur une longue période, pour des biens similaires.	Qualité satisfaisante de la direction et du promoteur. Bons résultats du promoteur ou de la direction pour des biens similaires.	Qualité moyenne de la direction et du promoteur. Les résultats de la direction ou du promoteur ne suscitent pas de sérieuses préoccupations.	Inefficacité de la direction et qualité inférieure du promoteur. Des difficultés dans les affaires de la direction ou du promoteur ont été source de problèmes dans la gestion immobilière par le passé.



	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Solidité du promoteur/ maître d'œuvre (suite)</b>				
Relations avec les interlocuteurs concernés	Relations solides avec les acteurs de premier plan, comme les agences de location.	Relations sûres avec les acteurs de premier plan, comme les agences de location.	Relations adéquates avec les agences de location et autres grands prestataires de services immobiliers.	Relations médiocres avec les agences de location et/ou autres grands prestataires de services immobiliers.
<b>Mécanismes de garantie</b>				
Nature de la sûreté	Sûreté de premier rang inscrite <sup>471</sup>	Sûreté de premier rang inscrite <sup>225</sup>	Sûreté de premier rang inscrite <sup>225</sup>	L'aptitude du prêteur à saisir un immeuble en réalisation de garantie fait l'objet de restrictions.

<sup>471</sup> Sur certains marchés, les prêteurs ont souvent recours aux structures de prêt intégrant des sûretés de rang inférieur. Ces dernières peuvent servir d'indicateur du niveau de risque si le ratio global prêt/valeur (comprenant l'ensemble des positions de premier rang) ne dépasse pas une valeur normale.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Mécanismes de garantie (suite)</b>				
Transfert des baux (pour les locations à long terme)	Le prêteur a obtenu le transfert des baux; il gère les informations concernant les loyers (registre des locataires et copies des baux), ce qui facilite l'envoi de notifications aux locataires pour la remise directe des loyers au prêteur.	Le prêteur a obtenu le transfert des baux; il gère les informations concernant les loyers (registre des locataires et copies des baux), ce qui facilite l'envoi de notifications aux locataires pour la remise directe des loyers au prêteur.	Le prêteur a obtenu le transfert des baux; il gère les informations concernant les loyers (registre des locataires et copies des baux), ce qui facilite l'envoi de notifications aux locataires pour la remise directe des loyers au prêteur.	Le prêteur n'a pas obtenu le transfert des baux ou ne gère pas les informations nécessaires pour donner rapidement des instructions aux locataires.
Qualité de la couverture d'assurance	Convenable	Convenable	Convenable	Insuffisante

Tableau 3 – Notation prudentielle des expositions en financements d'objets

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Santé financière</b>				
Conditions de marché	Demande vigoureuse et croissante, importantes barrières à l'entrée, faible sensibilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande vigoureuse et stable. Barrières à l'entrée, sensibilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques.	Demande adéquate et stable, peu de barrières à l'entrée, sensibilité notable à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande faible et en repli, vulnérabilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques, environnement très incertain.
Ratios financiers (ratios de couverture de la dette et ratio prêt/valeur)	Bons ratios financiers eu égard au type d'actif. Grande solidité des hypothèses économiques.	Ratios financiers bons/acceptables eu égard au type d'actif. Solidité des hypothèses économiques	Ratios financiers normaux eu égard au type d'actif	Ratios financiers inadéquats eu égard au type d'actif.
Analyse des sensibilités aux tensions	Recettes stables à long terme, capables de faire face à de graves tensions sur un cycle économique	Recettes satisfaisantes à court terme. Le prêt peut résister à des difficultés financières peu importantes. Un défaut n'est probable que dans des conditions économiques particulièrement difficiles	Recettes incertaines à court terme. Les flux de trésorerie sont vulnérables aux tensions qui ne sont pas inhabituelles sur un cycle économique. Un défaut est possible lors d'un ralentissement conjoncturel normal	Les recettes font l'objet de grandes incertitudes; même dans des conditions économiques normales, l'actif peut se trouver en situation de défaut, à moins d'une amélioration de la conjoncture

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
 Coopératives de services financiers  
 Annexe 5-II  
 Autorité des marchés financiers

702

Janvier 2014

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Santé financière (suite)</b>				
Liquidité du marché	Le marché est de taille mondiale; les actifs sont très liquides	Le marché est de taille mondiale ou régionale; les actifs sont relativement liquides.	Le marché est régional et présente des perspectives limitées à court terme, impliquant une moindre liquidité	Marché local et/ou visibilité médiocre. Liquidité faible ou inexistante, surtout sur marché de niche
<b>Environnement politique et juridique</b>				
Risque politique (risque de transfert compris)	Très faible; importantes techniques d'atténuation des risques, si nécessaire.	Faible; techniques satisfaisantes d'atténuation des risques, si nécessaire.	Modéré; techniques relativement satisfaisantes d'atténuation des risques.	Élevé; techniques d'atténuation des risques inexistantes ou insuffisantes.
Risques juridique et réglementaire	La juridiction reçoit favorablement les demandes de saisie et d'exécution forcée	La juridiction reçoit favorablement les demandes de saisie et d'exécution forcée	En général, la juridiction reçoit favorablement les demandes de saisie et d'exécution forcée (mais la procédure peut être longue et/ou difficile).	Environnement juridique et réglementaire médiocre ou instable. Les demandes de saisie et d'exécution forcée peuvent être irrecevables ou faire l'objet d'une procédure longue.

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Caractéristiques de la transaction</b>				
Durée de financement comparée à la durée de vie économique de l'actif	Remboursement intégral sur la durée de vie de l'actif ou versement final minime. Pas de période de grâce	Versement final plus important, mais profil de remboursement toujours satisfaisant	Versement final important avec période de grâce	Remboursement in fine ou versement final élevé
<b>Risque d'exploitation</b>				
Obtention des permis / licences	Tous les permis ont été obtenus; l'actif satisfait aux règlements de sécurité actuels et prévisibles	Tous les permis ont été obtenus ou sont en voie de l'être; l'actif satisfait aux règlements de sécurité actuels et prévisibles	La plupart des permis ont été obtenus ou sont en voie de l'être (la procédure de demande est censée constituer une simple formalité); l'actif satisfait aux règlements de sécurité actuels	Problèmes dans l'obtention de tous les permis requis; il faudra peut-être réviser une partie de la configuration et/ou des opérations prévues
Portée et nature des contrats d'exploitation et de maintenance	Solidité du contrat de long terme, de préférence avec des incitations au rendement et/ou comptes de réserve (si nécessaire)	Contrat de long terme et/ou comptes de réserve (si nécessaire).	Contrat limité ou comptes de réserve (si nécessaire)	Pas de contrat : risque de surcoûts opérationnels au-delà des protections

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Risque d'exploitation (suite)</b>				
Capacité financière de l'exploitant, résultats obtenus en matière de gestion de ce type d'actif et aptitude à le remettre sur le marché en fin de bail	Excellents résultats obtenus et solide aptitude à remettre le bien sur le marché	Résultats obtenus et aptitude à remettre le bien sur le marché satisfaisants	Résultats obtenus médiocres ou limités dans le temps et aptitude incertaine à remettre le bien sur le marché	Résultats inexistantes et inaptitude à remettre le bien sur le marché
<b>Caractéristiques de l'actif</b>				
Configuration, taille, conception et entretien (par exemple, âge et taille, pour un avion) comparés aux autres actifs sur le même marché	Gros avantage en matière de conception et d'entretien. Configuration standard : l'équipement répond aux besoins d'un marché liquide	Conception et entretien supérieurs à la moyenne. Configuration standard, avec peut-être quelques rares exceptions : l'équipement répond aux besoins d'un marché liquide	Conception et entretien d'un niveau moyen. Configuration quelque peu spécifique, qui peut rétrécir le marché	Conception et entretien inférieurs à la moyenne. Actif proche de la fin de sa vie économique. Configuration très spécifique, d'où un marché très étroit
Valeur à la revente	Valeur courante de revente largement supérieure à la dette	Bien supérieure à la dette	Un peu supérieure à la dette	Inférieure à la dette
Sensibilité de l'actif aux cycles économiques en termes de valeur et de liquidité	Relative insensibilité aux cycles économiques	Sensibilité aux cycles économiques	Sensibilité relativement importante aux cycles économiques	Grande sensibilité aux cycles économiques

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Solidité du promoteur</b>				
Capacité financière de l'exploitant, résultats obtenus en matière de gestion de ce type d'actif et aptitude à le remettre sur le marché en fin de bail	Excellents résultats obtenus et solide aptitude à remettre le bien sur le marché	Résultats obtenus et aptitude à remettre le bien sur le marché satisfaisants	Résultats obtenus médiocres ou limités dans le temps et aptitude incertaine à remettre le bien sur le marché	Résultats obtenus inexistantes ou inconnus et inaptitude à remettre le bien sur le marché
Résultats obtenus et capacité financière du promoteur	Excellents résultats obtenus et haute réputation financière	Bons résultats et bonne réputation financière	Résultats obtenus adéquats et bonne réputation financière	Résultats obtenus inexistantes ou douteux et/ou faiblesse financière
<b>Mécanismes de garantie</b>				
Contrôle des actifs	La documentation juridique donne au prêteur un contrôle effectif (sûreté prioritaire inscrite ou structure de crédit-bail intégrant une telle sûreté) sur l'actif ou sur la société détentrice	La documentation juridique donne au prêteur un contrôle effectif (sûreté inscrite ou structure de crédit-bail intégrant une telle sûreté) sur l'actif ou sur la société détentrice	La documentation juridique donne au prêteur un contrôle effectif (sûreté inscrite ou structure de crédit-bail intégrant une telle sûreté) sur l'actif ou sur la société détentrice	Le contrat offre peu de garantie au prêteur et peut comporter un certain risque de perte de contrôle sur l'actif

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Mécanismes de garantie (suite)</b>				
Droits et voies d'action à la disposition du prêteur pour surveiller le lieu et l'état de l'actif	Le prêteur est en mesure de suivre le lieu et l'état de l'actif, à tout moment et en tout endroit (rapports périodiques, possibilité d'effectuer des inspections)	Le prêteur est en mesure de suivre le lieu et l'état de l'actif, quasiment à tout moment et en tout endroit	Le prêteur est en mesure de suivre le lieu et l'état de l'actif, quasiment à tout moment et en tout endroit	Les possibilités de suivre le lieu et l'état de l'actif sont limitées
Assurance dommages	Bonne assurance (couvrant les dommages collatéraux) auprès des meilleures sociétés d'assurances	Assurance satisfaisante (ne couvrant pas les dommages collatéraux) auprès de bonnes sociétés d'assurances	Assurance convenable (ne couvrant pas les dommages collatéraux) auprès de sociétés d'assurances acceptables	Assurance médiocre (ne couvrant pas les dommages collatéraux) auprès de sociétés d'assurances de moindre qualité



Tableau 4 – Notation prudentielle des expositions en financements de produits de base

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Santé financière</b>				
Surdimensionnement	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible
<b>Environnement politique et juridique</b>				
Risque-pays	Pas de risque-pays	Exposition limitée au risque-pays (dans un pays émergent, en particulier, réserves sur compte extraterritorial)	Exposition au risque-pays dans un pays émergent, en particulier, réserves sur compte extraterritorial)	Exposition importante au risque-pays (dans un pays émergent, en particulier, réserves détenues localement)
Atténuation du risque-pays	Excellentes techniques d'atténuation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• solide dispositif extraterritorial</li> <li>• produit stratégique</li> <li>• acheteur d'excellente qualité</li> </ul>	Bonnes techniques d'atténuation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dispositif extraterritorial</li> <li>• produit stratégique</li> <li>• acheteur de qualité</li> </ul>	Techniques d'atténuation acceptables : <ul style="list-style-type: none"> <li>• dispositif extraterritorial</li> <li>• produit moins stratégique</li> <li>• acheteur acceptable</li> </ul>	Techniques d'atténuation partielles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• pas de dispositif extraterritorial</li> <li>• produit non stratégique</li> <li>• acheteur de qualité inférieure</li> </ul>
<b>Caractéristiques de l'actif</b>				
Liquidité et risque de détérioration	Produit coté, pouvant faire l'objet de couverture par contrats à terme ou instruments de gré à gré. Pas de risque de détérioration	Produit coté, pouvant faire l'objet de couverture par instruments de gré à gré. Pas de risque de détérioration	Produit non coté, mais liquide. Possibilité de couverture incertaine. Pas de risque de détérioration	Produit non coté. Liquidité limitée en raison de la taille et de la profondeur du marché. Aucun Instrument de couverture approprié. Risque de détérioration

	<b>Profil solide</b>	<b>Profil bon</b>	<b>Profil satisfaisant</b>	<b>Profil faible</b>
<b>Solidité du promoteur</b>				
Capacité financière de la société de négociation	Très solide (stratégie et risques)	Solide	Adéquate	Faible
Résultats obtenus, notamment aptitude à gérer la logistique	Vaste expérience du type de transaction en question. Solides résultats obtenus en termes de résultats d'exploitation et d'efficience	Expérience suffisante du type de transaction en question. Bons résultats en termes de résultats d'exploitation et d'efficience	Expérience limitée du type de transaction en question. Résultats obtenus moyens en termes de résultats d'exploitation et d'efficience	Résultats obtenus généralement limités ou incertains. Volatilité des coûts et bénéfices
Mécanismes de contrôle des transactions et stratégie de couverture	Critères rigoureux pour la sélection des contreparties, la couverture et la surveillance des transactions	Critères adéquats pour la sélection des contreparties, la couverture et la surveillance des transactions	Problèmes inexistantes ou mineurs	Pertes significatives par le passé
Qualité de la communication financière	Excellente	Bonne	Satisfaisante	Incertaine ou insuffisante

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Mécanismes de garantie</b>				
Contrôle des actifs	Sûreté prioritaire inscrite accordant au prêteur à tout moment le contrôle légal des actifs, si nécessaire	Sûreté prioritaire inscrite accordant au prêteur à tout moment le contrôle légal des actifs, si nécessaire	À un certain point du processus, le prêteur perd le contrôle des actifs. Inconvénient atténué par la connaissance du processus de négociation ou par une garantie de tiers, selon les cas	Le contrat fait courir un risque de perte de contrôle des actifs. Le recouvrement du prêt pourrait être compromis
Assurance de dommages	Bonne assurance (couvrant les dommages collatéraux) auprès des meilleures sociétés d'assurances	Assurance satisfaisante (ne couvrant pas les dommages collatéraux) auprès de bonnes sociétés d'assurances	Assurance convenable (ne couvrant pas les dommages collatéraux) auprès de sociétés d'assurances acceptables	Assurance médiocre (ne couvrant pas les dommages collatéraux) auprès de sociétés d'assurances de moindre qualité

## Annexe 6 Exemples illustrant le calcul de l'effet d'atténuation du risque de crédit avec la formule réglementaire

Les exemples ci-après montrent comment sûretés et garanties doivent être prises en compte dans le cadre de la formule réglementaire (FR).

### Exemple impliquant une sûreté – Couverture proportionnelle

Un établissement initiateur acquiert une exposition de titrisation de 100 \$ assortie d'un rehaussement de crédit dépassant  $K_{NI}$  pour lequel une notation externe ou interne n'est pas disponible. En outre, l'exigence de fonds propres FR sur l'exposition est égale à 1,6 \$ (montant qui, multiplié par 12,5, donne 20 \$ d'actifs pondérés en fonction des risques). Cet établissement reçoit une sûreté de 80 \$ sous forme de liquidités libellées dans la même devise que l'exposition. Pour calculer les fonds propres réglementaires associés à cette position, il convient de multiplier l'exigence de fonds propres FR par le ratio du montant ajusté de l'exposition et son montant initial.

**Étape 1 : Montant ajusté de l'exposition ( $E^*$ ) =  $\max \{0, [E \times (1 + De) - S \times (1 - Ds - Dfx)]\}$**

$$E^* = \max \{0, [100 \times (1 + 0) - 80 \times (1 - 0 - 0)]\} = 20 \$$$

où (sur la base de l'information ci-dessus) :

- $E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque (20 \$)
- $E$  = valeur au bilan de l'exposition (100 \$)
- $De$  = décote appropriée pour l'exposition (elle n'est pas significative car l'établissement initiateur ne prête pas l'exposition de titrisation en échange de la sûreté)
- $S$  = valeur courante de la sûreté reçue (80 \$)
- $Ds$  = décote appropriée pour la sûreté (0)
- $Dfx$  = décote appropriée pour l'asymétrie de devises entre sûreté et exposition (0)

**Étape 2 : Exigence de fonds propres =  $(E^* / E) \times$  exigence FR**

où (sur la base de l'information ci-dessus) :

$$\text{Exigence de fonds propres} = 20 \$ / 100 \$ \times 1,6 \$ = 0,32 \$$$

### Exemple impliquant une garantie – Couverture proportionnelle

Toutes les hypothèses relatives à la sûreté s'appliquent aussi à la garantie, sauf qu'il s'agit d'une autre forme d'atténuation du risque de crédit. L'entité financière reçoit d'une autre entité financière une garantie éligible d'un montant de 80 \$ ne faisant pas l'objet d'une couverture. Il n'y aura donc pas de décote pour asymétrie de devises. L'exigence de fonds propres est déterminée de la façon suivante :

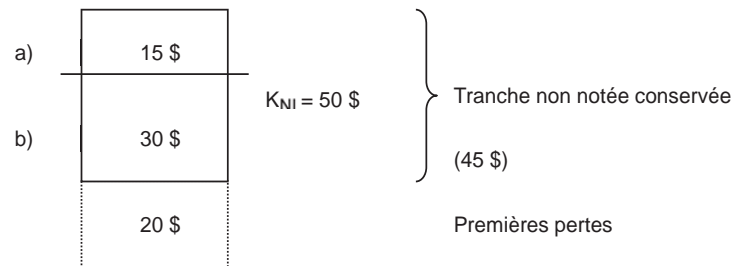
- La fraction garantie de l'exposition de titrisation (80 \$) sera affectée de la pondération du vendeur de la protection; cette pondération est équivalente à celle d'un prêt non couvert à l'établissement garant, définie dans le cadre de l'approche NI. Si ce coefficient est égal à 10 %, l'exigence de fonds propres sur cette partie garantie serait égale à  $80 \$ \times 10 \% \times 0,08 = 0,64 \$$ .
- Pour obtenir l'exigence de fonds propres de la fraction non garantie (20 \$), il convient de multiplier l'exigence de fonds propres sur l'exposition par la fraction non couverte de l'exposition, qui est de  $20 \$ / 100 \$ = 20 \%$ . L'exigence de fonds propres sera donc égale à :  $1,6 \$ \times 20 \% = 0,32 \$$ .

L'exigence de fonds propres totale, au titre des deux fractions, s'élève donc à :

$$0,64 \$ (\text{fraction garantie}) + 0,32 \$ (\text{fraction non garantie}) = 0,96 \$.$$

### Facteurs d'atténuation du risque de crédit couvrant les tranches prioritaires

Un établissement initiateur titre un lot de créances de 1 000 \$. Le  $K_{NI}$  du lot sous-jacent est de 5 % (exigence de fonds propres : 50 \$). Il y a une position de premières pertes de 20 \$. L'établissement initiateur ne conserve que la deuxième tranche de rang inférieur : une tranche non notée de 45 \$. La situation peut être résumée ainsi :



#### 1. Exigence de fonds propres sans sûreté ni garantie

D'après cet exemple, l'exigence de fonds propres pour la tranche non notée conservée qui chevauche la ligne de crédit  $K_{NI}$  est la somme des exigences pour les tranches a) et b) du graphique ci-dessus.

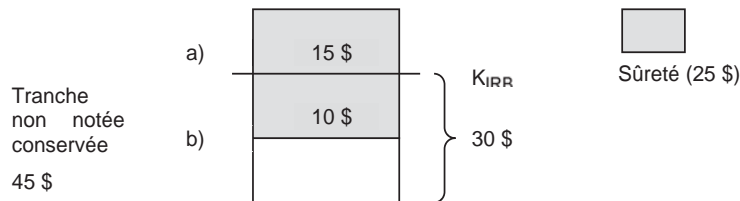
- (a) Si pondération FR de cette sous-tranche = 820 %, actifs pondérés :  $15 \$ \times 820 \% = 123 \$$ . L'exigence de fonds propres est  $123 \$ \times 8 \% = 9,84 \$$ .

- (b) La sous-tranche au-dessous de la ligne de crédit K<sub>NI</sub> doit être déduite. Actifs pondérés : 30 \$ x 1 250 % = 375 \$. Exigence de fonds propres : 375 \$ x 8 % = 30 \$.

Exigence de fonds propres totale pour la tranche (a+b) non notée : 9,84 \$ + 30 \$ = 39,84 \$

## 2. Exigence de fonds propres avec sûreté

Cette fois, l'établissement initiateur a reçu une sûreté d'une valeur de 25 \$ sous forme de liquidités libellées dans la même devise que l'exposition de titrisation. Comme la tranche chevauche la ligne de crédit K<sub>NI</sub>, il convient de supposer que la sûreté couvre la sous-tranche supérieure (sous-tranche a), couverte par 15 \$ de sûreté et, seulement s'il reste une part de sûreté disponible, la couverture doit être appliquée à la sous-tranche inférieure, à commencer par la fraction prioritaire (sous-tranche b), couverte par 10 \$ de sûreté. D'où :



Pour calculer les fonds propres réglementaires associés à cette position, il convient de multiplier l'exigence de fonds propres FR par le ratio du montant ajusté de l'exposition et son montant initial. Cela doit être appliqué aux deux sous-tranches.

- (a) La première sous-tranche a une exposition initiale de 15 \$ et une sûreté de 15 \$, de sorte qu'elle est entièrement couverte. En d'autres termes :

### Étape 1 : Montant ajusté de l'exposition

$$E^* = \max \{0, [E \times (1 + De) - S \times (1 - Ds - Dfx)]\} = \max \{0, [15 - 15]\} = 0 \$$$

où :

- E\* = valeur de l'exposition après atténuation du risque (0 \$)
- E = valeur au bilan de l'exposition (15 \$)
- S = valeur courante de la sûreté reçue (15 \$)
- De = décote appropriée à l'exposition (non pertinent dans ce cas, donc utiliser 0)
- Ds et Dfx = décote appropriée à la sûreté et celle correspondant à l'asymétrie de devises entre sûreté et exposition (pour simplifier, donc utiliser 0)

**Étape 2 : Exigence de fonds propres =  $(E^* / E) \times$  exigence FR**

Exigence de fonds propres =  $0 \$ \times 9,84 \$ = 0 \$$

- b) La seconde sous-tranche « a » une exposition initiale de 30 \$ et une sûreté de 10 \$, reliquat de la couverture de la sous-tranche supérieure à  $K_{NI}$ . Ainsi, ces 10 \$ doivent être affectés à la fraction prioritaire de la sous-tranche de 30 \$.

**Étape 1 : Montant ajusté de l'exposition**

$E^* = \max \{0, [30 \times (1 + 0) - 10 \times (1 - 0 - 0)]\} = 20 \$$

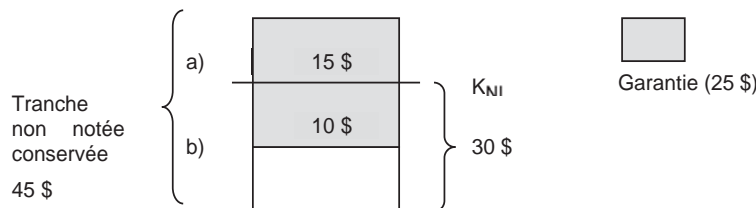
**Étape 2 : Exigence de fonds propres =  $(E^* / E) \times$  exigence FR**

Exigence de fonds propres =  $20 \$ / 30 \$ \times 30 \$ = 20 \$$

Enfin, montant total de l'exigence de fonds propres totale pour la tranche conservée non notée =  $0 \$ + 20 \$ = 20 \$$ .

**3. Garantie**

Au lieu d'une sûreté, l'entité financière reçoit d'une autre entité financière une garantie éligible de 25 \$ ne faisant pas l'objet d'une couverture. Il n'y a donc pas de décote pour l'asymétrie de devises. La situation peut être résumée ainsi :



L'exigence de fonds propres des deux sous-tranches est établie de la façon suivante :

- (a) La première sous-tranche a une exposition initiale de 15 \$ et une garantie de 15 \$, de sorte qu'elle est entièrement couverte. Les 15 \$ seront affectés de la pondération du vendeur de la protection. Cette pondération est équivalente à celle d'un prêt non couvert à l'établissement garant, définie dans le cadre de l'approche NI. Ce coefficient est supposé égal à 20 %.

---

Exigence de fonds propres sur la partie garantie =  $15 \$ \times 20 \% \times 8 \% = 0,24 \$$

(b) La seconde sous-tranche a une exposition initiale de 30 \$ et une garantie de 10 \$, qui doit être appliquée à la fraction prioritaire. La fraction garantie est donc égale à 10 \$ et la fraction non garantie à 20 \$.

- La fraction garantie de l'exposition sera affectée de la pondération de l'établissement garant.

Exigence de fonds propres sur la fraction garantie =  $10 \$ \times 20 \% \times 8 \% = 0,16 \$$

Exigence de fonds propres sur la fraction non garantie (pour une position non notée en deçà de  $K_{NI}$ ) =  $20 \$ \times 1250 \% \times 8 \% = 20 \$$

Exigence de fonds propres totale pour la tranche non notée conservée =  $0,24 \$$  (fraction garantie, au-delà de  $K_{NI}$ ) +  $0,16 \$$  (fraction garantie, en deçà de  $K_{NI}$ ) +  $20 \$$  (fraction non garantie, en deçà de  $K_{NI}$ ) =  $20,40 \$$



## Annexe 7-I Ventilation en secteurs d'activités

Niveau 1	Niveau 2	Groupes d'activités
Financement d'entreprise	Financement d'entreprise	Fusions-acquisitions, convention de prise ferme, privatisations, titrisation, recherche, titres de créances (État, haut rendement), actions, syndications, premier appel public à l'épargne, placements sur le marché secondaire
	Financement des administrations publiques/OPHAC*	
	Banque d'affaires	
	Service-conseil	
Activités de marché	Ventes	Valeurs à revenu fixe, actions, opérations de change, produits de base, crédit, financement, titres sur position propre, prêts et pensions, courtage, titres de créances, courtage de premier rang
	Tenue de marché	
	Prise de positions pour compte propre	
	Trésorerie	
Banque de détail	Banque de détail	Prêts et dépôts à la clientèle de détail, services bancaires, fiducie et gestion de patrimoine
	Banque privée	Prêts et dépôts, services bancaires, fiducie et gestion de patrimoine, conseils en placement
	Service de cartes	Cartes de commerçants/commerciales/entreprises/clientèle et commerce de détail
Banque commerciale	Banque commerciale	Financement de projets, immobilier, financement d'exportations et du commerce, affacturage, crédit-bail, prêts, garanties, lettres de change
Paiements et règlements <sup>472</sup>	Clientèle extérieure	Paiements et recouvrements, transferts de fonds, compensation et règlement

<sup>472</sup> Les pertes subies à ce titre par une entité financière dans le cadre de ses propres activités sont à intégrer dans l'historique de pertes du secteur d'activités concerné.

Fonctions d'agent	Conservation	Dépôts fiduciaires, certificats de titres en dépôt, prêts de titres (clients), opérations de sociétés
	Prestations d'agent aux entreprises	Agents émetteurs et payeurs
	Services de fiducie aux entreprises	
Gestion d'actifs	Gestion de portefeuille discrétionnaire	Gestion centralisée, séparée, de détail, institutionnelle, fermée, ouverte, capital investissement
	Gestion de portefeuille non discrétionnaire	Gestion centralisée, séparée, de détail, institutionnelle, fermée, ouverte
Courtage de détail	Courtage de détail	Exécution et service complet

\* Organismes publics hors administration centrale (OPHAC), tels que définis à la sous-section 3.1.3 de la présente ligne directrice.

## Annexe 7-I (suite)

### Principes de ventilation des secteurs d'activités<sup>473</sup>

- (a) Tous les secteurs d'activités doivent être ventilés dans les huit catégories d'activité de niveau 1, sans exception ni chevauchement.
- (b) Toute activité de type bancaire ou non bancaire qui ne s'insère pas d'emblée dans le cadre général, mais qui représente une fonction desservant un secteur d'activités qui, lui, y figure doit être affectée à celui-ci. Si l'activité asservie se rapporte à plus d'un secteur d'activités, il faut utiliser un critère de ventilation objectif.
- (c) S'agissant du revenu brut, si une activité ne s'insère dans aucun secteur d'activités particulier, c'est celle qui est affectée de l'exigence la plus élevée qui doit être retenue. Ce même secteur d'activités vaut aussi pour toute activité asservie.

#### <sup>473</sup> Recommandations additionnelles pour la ventilation en secteurs d'activités

Il existe diverses méthodes valables que les entités financières peuvent appliquer pour répartir leurs activités dans les huit secteurs d'activités, à condition de respecter les principes indiqués. Toutefois, le Comité de Bâle a conscience que certains établissements aimeraient bénéficier de recommandations supplémentaires. Voici donc une approche possible à utiliser pour la répartition du revenu brut :

Le revenu brut de l'activité de banque de détail est constitué du produit net des intérêts sur les prêts et avances aux particuliers et aux PME assimilées à la clientèle de détail ainsi que des commissions liées à l'activité de détail traditionnelle, du revenu net des contrats de *swaps* et de dérivés détenus pour couvrir le portefeuille bancaire de détail et du revenu procuré par les acquisitions de créances de la clientèle de détail. Pour calculer son revenu d'intérêts net, l'entité financière soustrait des intérêts perçus sur les prêts et avances à la clientèle de détail le coût moyen pondéré du financement de ces prêts (indépendamment de leur source : opérations de détail ou autres dépôts).

De même, le revenu brut de l'activité de banque commerciale comprend le produit net des intérêts sur les prêts et avances aux entreprises (et aux PME entrant dans cette classification), aux autres banques et emprunteurs souverains et le revenu sur les acquisitions de créances des entreprises ainsi que les commissions liées à l'activité de banque commerciale traditionnelle, notamment : engagements, garanties, lettres de change, produit net (coupons et dividendes, par exemple) sur les titres du portefeuille bancaire et les profits/pertes sur contrats de *swaps* et de dérivés destinés à couvrir le portefeuille bancaire commercial. Pour calculer son revenu d'intérêts net, l'entité financière soustrait des intérêts perçus sur les prêts et avances consentis à ses clients (entreprises, banques et emprunteurs souverains) le coût moyen pondéré du financement de ces prêts (indépendamment de leur source).

Pour les activités de marché, le revenu brut se compose des profits/pertes sur les instruments détenus à des fins de négociation (portefeuille évalué aux prix du marché) en termes nets du coût de financement ainsi que des commissions de courtage de gros.

S'agissant des cinq autres secteurs d'activités, le revenu brut est constitué principalement par les commissions nettes perçues dans chacun d'eux. La catégorie des paiements et règlements comprend les commissions reçues en échange de services de paiement/règlement fournis aux partenaires grossistes. La gestion d'actifs représente la gestion du patrimoine pour le compte de tiers.

- 
- (d) Une entité financière peut utiliser une méthode interne de tarification pour répartir le revenu brut entre les secteurs d'activités, à condition que le total (tel qu'il serait enregistré dans le cadre de l'approche indicateur de base) soit toujours égal au revenu brut des secteurs d'activités.
  - (e) La ventilation en secteurs d'activités aux fins du calcul des fonds propres au titre du risque opérationnel doit être conforme avec les définitions des secteurs d'activités utilisées pour les autres risques, c'est-à-dire de crédit et de marché. Toute exception à ce principe doit être clairement justifiée et documentée.
  - (f) Le processus de ventilation doit être clairement explicite. Il importe, en particulier, que les définitions des secteurs d'activités soient suffisamment claires et détaillées pour permettre à des tiers de refaire l'opération. La documentation doit notamment justifier avec précision toute exception ou déviation et être conservée.
  - (g) Des procédures doivent être en place pour préciser la ventilation de tout élément nouveau (activité ou produit).
  - (h) La haute direction est responsable de la méthode de ventilation (elle-même soumise à l'approbation du conseil d'administration).
  - (i) Le processus de ventilation en secteurs d'activités doit faire l'objet d'une vérification indépendante.

**Note de l'Autorité**

Les entités financières doivent mettre au point un processus de ventilation des secteurs d'activités conformément à ces principes. Le processus de ventilation doit être objectif et vérifiable et doit pouvoir être répété de sorte que le montant des fonds propres globaux au titre du risque opérationnel ne varierait pas beaucoup en raison d'une classification erronée de la ventilation des secteurs d'activité.

Une entité financière qui procède à une restructuration de la gestion interne n'a pas à redresser la ventilation réglementaire pour les périodes antérieures si elle peut démontrer que ce genre de restructuration ne ferait pas varier de manière importante les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel. En cas de restructuration de la gestion, l'entité financière doit documenter cette évaluation et la mettre à la disposition de l'Autorité, à la demande de celle-ci.

## Annexe 7-II Classification détaillée des événements générateurs de pertes opérationnelles

Catégorie d'événement (Niveau 1)	Définition	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
Fraude interne	Pertes dues à des actes visant à frauder, détourner des biens ou à contourner les règlements, la législation ou la politique de l'entreprise (à l'exception des atteintes à l'égalité et des actes de discrimination), impliquant au moins une partie interne à l'entreprise	Activité non autorisée	Transactions non divulguées (intentionnellement) Transactions de type non autorisé (avec perte financière) Évaluation (intentionnellement) erronée d'une position
		Vol et fraude	Fraude/fraude au crédit/absence de provisions Vol/extorsion/détournement de fonds/vol qualifié Détournement de biens Destruction malveillante de biens Contrefaçon Falsification de chèques Contrebande Usurpation de compte/d'identité/etc. Fraude/évasion fiscale (délibérée) Corruption/commissions occultes Délit d'initié (pas au nom de l'entreprise)
Fraude externe	Pertes dues à des actes visant à frauder, détourner des biens ou contourner la législation, de la part d'un tiers	Vol et fraude	Vol/vol qualifié Contrefaçon Falsification de chèques
		Sécurité des systèmes	Dommages dus au piratage informatique d'informations (avec perte financière)
Pratiques en matière d'emploi et sécurité sur le lieu de travail	Pertes résultant d'actes non conformes à la législation ou aux conventions relatives à l'emploi, la santé ou la sécurité au travail, de demandes d'indemnisation au titre d'un dommage moral ou d'atteintes illicites à un droit protégé.	Relations de travail	Questions liées aux rémunérations et aux avantages, à la résiliation du contrat de travail Activité syndicale
		Sécurité du lieu de travail	Responsabilité civile (chute, etc.) Événements liés à la réglementation sur la santé et la sécurité du personnel Rémunération du personnel
		Égalité et discrimination	Tous types de discrimination

## Annexe 7-II (suite)

Catégorie d'événement (Niveau 1)	Définition	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
Clients, produits et pratiques commerciales	Pertes résultant d'un manquement, non intentionnel ou dû à la négligence, à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques (y compris exigences en matière de fiducie et de conformité) ou de la nature ou conception d'un produit	Conformité, diffusion d'informations et devoir fiduciaire	Violation du devoir fiduciaire/de recommandations Conformité/diffusion d'informations (connaissance de la clientèle, etc.) Violation de la confidentialité de la clientèle Atteinte à la vie privée Vente agressive Opérations fictives Utilisation abusive d'informations confidentielles Responsabilité du prêteur
		Pratiques commerciales ou de marché incorrectes	Législation antitrust Pratiques incorrectes Manipulation du marché Délit d'initié (au nom de l'entreprise) Activité sans agrément Blanchiment d'argent
		Défauts de production	Vices de production (absence d'agrément, etc.) Erreurs de modèle
		Sélection, promotion et exposition	Insuffisance de l'analyse clientèle Dépassement des limites d'exposition d'un client
		Services-conseils	Conflits sur l'efficacité des prestations
Dommmages aux actifs corporels	Destruction ou dommages résultant d'une catastrophe naturelle ou d'autres sinistres	Catastrophes et autres sinistres	Pertes résultant d'une catastrophe naturelle Pertes humaines dues à des causes externes (terrorisme, vandalisme)
Interruptions d'activité et dysfonctionnements des systèmes	Pertes résultant d'interruptions de l'activité ou de dysfonctionnements des systèmes	Systèmes	Matériel Logiciel Télécommunications Interruptions/perturbations d'un service public

## Annexe 7-II (suite)

Catégorie d'événement (Niveau 1)	Définition	Sous-catégorie (Niveau-2)	Exemples (Niveau 3)
Exécution, livraison et gestion des processus	Pertes résultant d'un problème dans le traitement d'une transaction ou dans la gestion des processus ou subies dans le cadre des relations avec les contreparties commerciales et les fournisseurs	Saisie, exécution et suivi des transactions	Problèmes de communication Erreurs dans la saisie, le suivi ou le chargement Non-respect de délais ou d'obligations Erreurs de manipulation du modèle/système Erreurs comptables/d'affectation d'une entité Autres erreurs d'exécution Problèmes de livraison Fautes dans la gestion des sûretés Mauvais suivi des données de référence
		Surveillance et divulgation financière	Manquement à l'obligation de divulgation Inexactitudes dans les rapports externes (pertes)
		Admission et documentation clientèle	Absence d'autorisation clientèle ou de déni de responsabilité Documents juridiques absents/incomplets
		Gestion des comptes clients	Accès non autorisé aux comptes Données clients incorrectes (pertes) Actifs clients perdus ou endommagés par négligence
		Contreparties commerciales	Faute d'une contrepartie hors clientèle Divers conflits avec une contrepartie hors clientèle
		Fournisseurs	Sous-traitance Conflits avec les fournisseurs

## Annexe 8-I Sommaire des exigences de fonds propres selon l'instrument

Les tableaux suivants sont fournis à titre indicatif et donnent une idée générale des exigences de fonds propres applicables à certains instruments. Un instrument donné peut être assujéti à des exigences supplémentaires. Par exemple, un titre de créance libellé dans une monnaie étrangère et détenu dans le portefeuille de négociation serait assujéti à l'exigence pour risque général de marché à la fois pour risque de taux d'intérêt et pour risque de change. Le même titre de créance détenu à l'extérieur du portefeuille de négociation serait assujéti à une exigence de fonds propres pour risque de change et à une exigence pour risque de défaut de crédit.

Instruments	Exigence pour risque spécifique	Exigence pour risque général de marché	Exigence pour risque sur options	Exigence pour risque de défaut de crédit <sup>474</sup>
<b>Risque de taux d'intérêt</b>				
Titres de créance <sup>475</sup>	X	X		
Contrats à terme sur titres de créance	X	X		X
Contrats à terme indicies		X		X
<b>Risque sur titres de propriété</b>				
Titres de propriété	X			
Contrats à terme sur titres de propriété	X	X		X
Contrats à terme sur titres de propriété indicies	X <sup>476</sup>	X		X
<b>Risque sur devises</b>				
Contrats au comptant sur devises		X		X
Contrats à terme sur devises		X		X

<sup>474</sup> Les contrats négociés en bourse assujéti à des exigences de couverture quotidienne peuvent être exclus du calcul des fonds propres.

<sup>475</sup> Visant uniquement des instruments du portefeuille de négociation.

<sup>476</sup> Les indices boursiers diversifiés requièrent une modeste exigence de fonds propres liée au risque spécifique (2 %) pour couvrir les risques d'exécution et de suivi.



Instruments	Exigence pour risque spécifique	Exigence pour risque général de marché	Exigence pour risque sur options	Exigence pour risque de défaut de crédit <sup>474</sup>
<b>Risque sur produits de base</b>				
Contrats au comptant sur l'or		X		X
Contrats à terme sur l'or		X		X
<b>Risque sur produits de base (suite)</b>				
Contrats au comptant sur produits de base		X		X
Contrats à terme sur produits de base		X		X
<b>Portefeuilles d'options</b>				
<b>Approche simplifiée</b>				
Achats d'options sur créance			X	X
Achats d'options sur créance indicielles			X	X
Achats d'options sur titres de propriété			X	X
Achats d'options sur titres de propriété indicielles			X	X
Achats d'options sur devises			X	X
Achats d'options sur l'or			X	X
Achats d'options sur produits de base			X	X
<b>Méthode des scénarios</b>				
Options sur titres de créance	X		X	X
Options sur titres de créance indicielles			X	X
Options sur titres de propriété	X		X	X

Instruments	Exigence pour risque spécifique	Exigence pour risque général de marché	Exigence pour risque sur options	Exigence pour risque de défaut de crédit <sup>474</sup>
Options sur titres de propriété indicielles	X <sup>477</sup>		X	X
Options sur devises			X	X
Options sur l'or			X	X
Options sur produits de base			X	X

<sup>477</sup> Les indices boursiers diversifiés requièrent une modeste exigence de fonds propres liée au risque spécifique (2 %) (multiplié par la valeur notionnelle du sous-jacent et du delta de l'option tel qu'indiqué à la sous-section 8.10.5) pour couvrir les risques d'exécution et de suivi.

## Annexe 8-II Sommaire des exigences de fonds propres pour les dérivés de crédit

		Garant (payeur du taux variable)	Bénéficiaire (payeur du taux fixe)
<b>Swap sur rendement total</b>	Risque général de marché	Position longue ou courte dans l'actif de référence et position courte ou longue de l'obligation notionnelle (volet taux d'intérêt du contrat)	Position longue ou courte dans l'actif de référence et position courte ou longue de l'obligation notionnelle (volet taux d'intérêt du contrat)
	Risque spécifique	Positions longues dans l'actif ou les actifs de référence	Positions courtes dans l'actif ou les actifs de référence
	Risque de contrepartie	Facteur de majoration	Facteur de majoration
<b>Swap de défaut de crédit</b>	Risque général de marché	Habituellement aucun risque provenant de mouvement de marché	Habituellement aucun risque provenant de mouvement de marché
	Risque spécifique	Positions longues dans l'actif ou les actifs de référence	Positions courtes dans l'actif ou les actifs de référence
	Risque de contrepartie	Le risque de contrepartie varie selon que le payeur du taux fixe doive ou non verser des paiements futurs. Le cas échéant, un facteur de majoration est appliqué, mais il est limité au montant des primes non payées tel que décrit à la section 8.1.2	Facteur de majoration

<b>Billet lié à un effet de crédit</b>	Risque général de marché	Position longue dans le billet	Aucun risque provenant de mouvement de marché
	Risque spécifique	Positions longues dans l'actif ou les actifs de référence et position longue de l'émetteur du billet	Positions courtes dans l'actif ou les actifs de référence
	Risque de contrepartie	Aucun risque de contrepartie	Aucun risque de contrepartie

---

## **Annexe 8-III      Déclaration des positions aux fins du calcul du risque général de marché**

### *Titres de créance*

Les instruments à taux fixe sont ventilés d'après l'échéance résiduelle, et ceux à taux variable le sont d'après la prochaine date de modification des taux. Une obligation rachetable dont le prix sur le marché est supérieur à sa valeur nominale est inscrite d'après sa première date de rachat, alors qu'une obligation rachetable dont le prix sur le marché est inférieur à sa valeur nominale sera inscrite d'après son échéance résiduelle. Les titres adossés à des créances hypothécaires sont inscrits d'après leur date d'échéance ultime.

### *Instruments dérivés sur taux d'intérêt*

Le dispositif de mesure susmentionné devra inclure les instruments dérivés et les autres positions hors bilan dont la valeur est sensible aux variations de taux d'intérêt, mais non les options et les instruments sous-jacents pertinents (le dispositif de mesure des options est exposé ci-après). Le tableau de la présente annexe résume le régime des instruments dérivés.

Les instruments dérivés sont convertis en positions sur l'instrument sous-jacent pertinent et entrent dans le calcul des exigences pour risque spécifique et pour risque général de marché selon ce qui précède. Le montant à inclure est la valeur marchande du principal ou du notionnel sous-jacent. Pour les instruments dont le montant notionnel apparent diffère du montant notionnel effectif, l'entité financière doit utiliser ce dernier.

Les contrats à terme boursiers (CTB) et les contrats à terme de gré à gré, y compris les contrats de taux à terme (CTT) sont considérés comme la combinaison d'une position longue et d'une position courte sur un titre notionnel. La durée de vie de ces instruments financiers correspond à la période à courir jusqu'à la date de livraison ou d'exercice du contrat, allongée, le cas échéant, de la durée de vie de l'instrument sous-jacent.<sup>478</sup> Lorsqu'il existe une gamme d'instruments livrables en exécution du contrat, l'entité financière peut choisir celui de ces instruments qu'elle inscrira dans le tableau d'échéances à titre d'instrument sous-jacent notionnel. S'il s'agit d'un CTB sur indice d'obligations de sociétés, les positions seront portées à la valeur de marché du portefeuille notionnel sous-jacent.

---

<sup>478</sup> Par exemple, si la date de déclaration est le 30 avril, une position longue sur un contrat à terme sur acceptation bancaire venant à échéance en juin est déclarée en deux volets : une position longue échéant dans cinq mois et une position courte échéant dans deux mois.

---

Même si un CTT est très semblable à un CTB, les mots « acheteur » et « vendeur » ont des sens contraires selon qu'ils sont employés en parlant de l'un ou de l'autre instrument. L'« acheteur » d'un CTT fixe le taux d'intérêt sur un dépôt qu'il recevra à une date ultérieure. Par conséquent, si les taux d'intérêt augmentent, l'acheteur d'un CTT recevra du vendeur la différence entre le taux contractuel et le nouveau taux (plus élevé); il en tire donc un gain. Par conséquent, si une entité financière veut se prémunir contre une hausse des taux d'intérêt, elle peut acheter un CTT ou vendre un CTB.

### Déclaration des positions selon la méthode fondée sur l'échéance

Première partie			Deuxième partie	
Instrument	Montant	Déclarer selon :	Montant	Déclarer selon :
<b>Swaps de taux d'intérêt :</b>				
Payer (fixe)	- PN*	Date d'échéance	+ PN	Prochaine date de règlement : payer
Recevoir (fixe)	+ PN	Date d'échéance	- PN	Prochaine date de règlement : recevoir
<b>Contrats de taux à terme :</b>				
Acheter (court)	- PN	Date d'échéance	+ PN	Date d'évaluation
Vendre (long)	+ PN	Date d'échéance	- PN	Date d'évaluation
<b>Acceptations bancaires à terme (3 mois) :</b>				
Acheter	+ PN	Date d'échéance + 3 mois	- PN	Date d'échéance
Vendre	- PN	Date d'échéance + 3 mois	+ PN	Date d'échéance
<b>Obligations et billets du gouvernement</b>	<b>+ PN</b>	<b>Date d'échéance</b>		
<b>Swaps de devises :</b>				
Recevoir (variable)	+ PN	Date d'évaluation + fréquence**		
Payer (variable)	- PN	Date d'évaluation + fréquence**		
Recevoir (fixe)	+ PN	Date d'échéance		
Payer (fixe)	- PN	Date d'échéance		
<b>Contrats à terme sur devises</b>	<b>+ PN (acheter)</b>	<b>Date d'évaluation</b>	<b>- PN (vendre)</b>	<b>Date d'évaluation</b>

\* PN = principal notionnel dans la monnaie en cause.

\*\* À compter de la date d'évaluation, reporter en fonction de la fréquence des paiements (p. ex. : 3 mois, 6 mois ou 1 an).

Les swaps sont traités comme deux positions notionnelles sur les instruments pertinents avec les échéances appropriées. La partie qui reçoit est assimilée à la position longue et celle qui paie est assimilée à la position courte<sup>479</sup>. Les volets distincts de swaps de devises ou de contrats à terme sur devises sont inscrits selon la tranche d'échéances appropriée pour les monnaies en cause. Dans le cas des swaps qui paient ou reçoivent un taux fixe ou variable en contrepartie d'une autre référence, par exemple, un indice boursier, la composante du taux d'intérêt est déclarée en fonction de la date de révision des taux appropriée, alors que la position longue ou courte attribuable aux titres figurera dans le tableau des titres de propriété qui précède<sup>480</sup>.

Une entité financière peut compenser les positions longues et courtes (physiques et notionnelles) sur instruments dérivés absolument identiques (mêmes émetteur, coupon, monnaie et échéance) avant de les inscrire dans les tranches d'échéances. Une position équilibrée sur un CTB et sur son instrument sous-jacent pourra aussi être entièrement compensée et exclue ainsi du calcul, sauf si le CTB comporte une gamme d'instruments livrables. Par contre, si la gamme d'instruments livrables englobe un sous-jacent facilement identifiable dont la livraison est la plus rentable pour le négociant ayant une position courte, les positions sur le CTB et sur l'instrument pourront être compensées. Aucune compensation n'est admise entre positions en monnaies différentes.

Les positions de sens opposé sur la même catégorie d'instruments pourront, dans certaines circonstances, être tenues pour équilibrées et traitées par l'entité financière comme une seule position nette à inscrire dans la tranche d'échéances appropriée. Pour bénéficier de ce régime, les positions doivent reposer sur le même instrument sous-jacent, être de la même valeur nominale et être libellées dans la même monnaie. Les volets séparés de swaps différents pourront aussi être « équilibrés » sous réserve des mêmes conditions. En outre :

- pour les CTB, les positions équilibrées sur notionnel ou instruments sous-jacents devront porter sur des instruments identiques et dont l'échéance présente un écart d'au plus sept jours;
- pour les swaps et les CTT, le taux de référence (pour les positions à taux variable) devra être identique et le coupon devra être égal, ou presque (à

<sup>479</sup> Par exemple, un *swap* de taux d'intérêt en vertu duquel une entité financière reçoit un intérêt variable et paie un intérêt fixe sera considéré comme une position longue sur un instrument à taux variable dont l'échéance correspond à la prochaine date de révision des taux et une position courte sur un instrument à taux fixe dont l'échéance correspond à la durée de vie résiduelle du *swap*.

<sup>480</sup> Une entité financière détenant un ample portefeuille de *swaps* peut, sous réserve de l'examen de l'Autorité, utiliser d'autres formules pour calculer les positions à inclure dans le tableau d'échéances. Ainsi, elle peut convertir d'abord en valeur actualisée les paiements requis en vertu du *swap*. À cet effet, chaque paiement devra être actualisé sur la base des rendements à coupon zéro et la valeur actualisée du paiement sera portée dans la tranche d'échéances appropriée selon les procédures applicables aux obligations à coupon zéro (ou faible). Les montants nets seront alors assimilés à des obligations et portés dans le tableau du risque général de marché. Ces autres formules ne pourront toutefois être utilisées que si : (i) l'Autorité est entièrement satisfaite de leur précision; (ii) les positions calculées reflètent intégralement la sensibilité des flux de trésorerie aux variations de taux d'intérêt; et (iii) les positions sont libellées dans la même monnaie.



---

15 points de base près);

- pour les swaps, les CTT et les contrats à terme, la prochaine date de révision des taux ou, s'agissant des positions à taux fixe ou des contrats à terme, les échéances résiduelles devront être identiques, sous réserve des limites suivantes :
  - moins d'un mois : même jour;
  - entre un mois et un an : tolérance de sept jours;
  - plus d'un an : tolérance de trente jours.

Les swaps de taux d'intérêt et de devises, les CTT, les contrats à terme sur devises et les contrats à terme sur taux d'intérêt sont dispensés de l'exigence de fonds propres pour risque spécifique. Cela vaut aussi pour les CTB sur indice de taux d'intérêt à court terme (par exemple, le taux des acceptations bancaires à 3 mois). Toutefois, dans le cas des contrats à terme dont l'instrument sous-jacent est un titre de créance ou un indice représentatif d'un panier de tels titres, une exigence de fonds propres pour risque spécifique s'appliquera selon la note de crédit de l'émetteur.

## Annexe 8-IV Exemples de calcul du risque général de marché pour titres de créance selon la méthode de l'échéance

Supposons qu'une entité financière fictive dispose du portefeuille de négociation suivant :

- A. Obligation qualifiée, valeur marchande de 13,33 millions de dollars, échéance résiduelle de 8 ans, coupon 8 %.
- B. Obligation d'État, valeur marchande de 75 millions de dollars, échéance résiduelle de 2 mois, coupon 7 %.
- C. Swap de taux d'intérêt, 150 millions de dollars; l'entité financière reçoit un intérêt variable et paie un intérêt fixe; prochaine date de révision des taux après 12 mois; durée de vie résiduelle du swap : 8 ans (en supposant que le taux d'intérêt en vigueur est identique à celui sur lequel repose le swap).
- D. Position longue sur contrat à terme de taux d'intérêt, 50 millions de dollars, livrable après 6 mois; durée de vie des titres d'État sous-jacents : 3,5 ans (en supposant que le taux d'intérêt en vigueur est identique à celui sur lequel repose le swap).

L'entité financière inscrit ces instruments comme des positions dans un tableau d'échéances :

Plage	Tranche	Position pour instruments : (M\$)				Coefficients de pondération [%]	Positions longues pondérées en fonction des risques (M\$)	Positions courtes pondérées en fonction des risques (M\$)
		A	B	C	D			
1	0-1 mois					0,00	0,15	(0,20)
	1-3 mois	75				0,20		
	3-6 mois				(50)	0,40		
	6-12 mois			150		0,70		
2	1-2 ans					1,25	1,125	
	2-3 ans					1,75		
	3-4 ans				50	2,25		
3	4-5 ans					2,75	0,50	(5,625)
	5-7 ans					3,25		
	7-10 ans	13,33		(150)		3,75		
	10-15 ans					4,50		
	15-20 ans					5,25		
	>20 ans					6,00		

Chaque position doit être multipliée par le coefficient de pondération des risques correspondant à la tranche d'échéances qui la comprend. Les positions longues et courtes

pondérées en fonction des risques pour chaque tranche d'échéances servent de point de départ au calcul des exigences de fonds propres pour risque général de marché.

La première étape du calcul du risque général de marché consiste à calculer une exigence pour risque de base de 10 % sur la position pondérée équilibrée de chaque tranche d'échéances. Dans cet exemple, il y a des positions longues et courtes qui se compensent partiellement dans la tranche de 7 à 10 ans, dont la fraction équilibrée est égale à 500 000 \$ (soit 0,5 million de dollars); 10 % de cette fraction équilibrée représentent 50 000 \$ [ $0,10 \times 0,5 = 0,05$  (50 000 \$)].

(M\$)					
Plage	Tranche	Positions longues pondérées en fonction des risques	Positions courtes pondérées en fonction des risques	Position pondérée non équilibrée	Étape 1 10 % Exigence pour risque de base
1	0-1 mois	0,15	(0,20)	0,15	S.O. S.O. S.O.
	1-3 mois				
	3-6 mois	1,05		1,05	
	6-12 mois				
2	1-2 ans	1,125		1,125	S.O.
	2-3 ans				
	3-4 ans				
3	4-5 ans	0,50	(5,625)	(5,125)	0,050
	5-7 ans				
	7-10 ans				
	10-15 ans				
	15-20 ans				
	>20 ans				
<b>TOTAL</b>					<b>0,050</b>

L'étape 2 exige le calcul de l'exigence pour risque de courbe de rendement. L'exigence pour risque de courbe de rendement est calculée sur la position pondérée équilibrée de chaque plage à l'aide des coefficients de pondération des risques du tableau de la sous-section 8.10.1.2. Dans cet exemple, une exigence serait calculée en marge de la plage 1 (étape 2a). Elle serait égale à 40 % de la compensation totale pour cette plage; donc à :  $0,40 \times 0,20 = 0,08$  (80 000 \$). Aucune exigence n'est requise si une plage ne fait l'objet d'aucune compensation.

Plage	Tranche	Positions pondérées non équilibrées	Étape 2(a) 30 % à 40 % de la position pondérée équilibrée de la plage	Étape 2(b) Équilibrage de 40 à 100 % entre les plages
1	0-1 mois	0,15 (0,20) 1,05		
	1-3 mois			
	3-6 mois			
	6-12 mois			
Plage 1 – totaux		longue 1,20 courte (0,20) non équilibrée 1,00	<b>0,08</b> =0,20 x 40 %	S.O. [les totaux nets des plages 1 et 2 sont tous deux longs]
2	1-2 ans	1,125		
	2-3 ans			
	3-4 ans			
Plage 2 - totaux élevé		longue 1,125	S.O.	<b>0,45</b> = 40 % x le moins de 1.125 et de 5.125. Exigence sur la compensation entre les plages 2 (longue) et 3 (courte)]
3	4-5 ans	(5,125)		
	5-7 ans			
	7-10 ans			
	10-15 ans			
	15-20 ans			
	>20 ans			
Plage 3 - total		courte (5,125)	S.O.	<b>1,0</b> = 100 % x 1,00 [exigence sur la compensation entre les plages 1 et 3]

Les exigences pour risque de courbe de rendement sur l'équilibrage du solde des positions pondérées non équilibrées sont calculées à l'étape 2b). Les plages 1 et 2 sont compensées, si possible, ce qui permet de réduire ou d'éliminer les positions pondérées non équilibrées des plages 1 et 2, le cas échéant. Les plages 2 et 3 sont ensuite compensées, si possible, ce qui permet de réduire ou d'éliminer les positions pondérées non équilibrées de la plage 2 ou 3, le cas échéant. Les plages 3 et 1 sont ensuite compensées, si possible, ce qui permet de réduire ou d'éliminer les positions pondérées non équilibrées des plages 3 et 1, le cas échéant. Une exigence de fonds propres est calculée en pourcentage de la position éliminée par le biais de la compensation entre plages.

Dans cet exemple, une exigence serait calculée pour les plages adjacentes 2 et 3 (étape 3). Elle serait égale à 40 % des positions pondérées équilibrées entre les plages, donc à :  $0,40 \times 1,125 = 0,45$  (450 000 \$). Une exigence serait calculée entre les plages 1 et 3 (étape 3). Elle serait égale à 100 % des positions équilibrées entre les plages, donc à :  $100 \% \times 1,00 = 1,00$  (1 000 000 \$).

L'étape 3 permet de calculer une exigence par position nette égale à la position pondérée non équilibrée résiduelle. Dans cet exemple, elle est de 3 millions de dollars [soit la valeur absolue de la somme de  $0,15 - 0,20 + 1,05 + 1,125 - 5,125 = (-) 3,00$ ] et serait incluse à titre d'exigence de position nette pour risque général de marché.

L'exigence totale de fonds propres pour risque général de marché relativement à ce portefeuille serait la suivante :

#### 1. Exigence pour risque de base

$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées pour toutes les tranches	50 000
----------	--	--------

#### 2. Exigence pour risque de courbe de rendement

$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées dans la plage 1	
$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées dans la plage 2	S.O.
$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées dans la plage 3	S.O.
$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées entre les plages 1 et 2	S.O.
$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées entre les plages 2 et 3	450 000
$\Sigma$	Positions pondérées équilibrées entre les plages 1 et 3	1 000 000

#### 3. Exigence pour position nette

$\Sigma$	Positions pondérées non équilibrées résiduelles	3 000 000
----------	---	-----------

<b>RISQUE GÉNÉRAL DE MARCHÉ TOTAL</b>	<b>4 580 000 \$</b>
---------------------------------------	---------------------

## Annexe 8-V Exemples de matrices de scénario sur options

Une entité financière fictive a acquis et vendu des options sur taux d'intérêt canadiens et des options d'achat et de vente de dollars américains en dollars canadiens. Cette entité financière peut utiliser l'analyse par scénario pour calculer le risque général de marché de ces portefeuilles d'options en calculant les matrices suivantes :

### 1) Options sur instruments échéant dans les 3 mois

Rendement	- 100 points de base	- 66 points de base	- 33 points de base	Rendement courant	+ 33 points de base	+ 66 points de base	+ 100 points de base
<b>Volatilité</b>							
+ 25 %	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte
( %) de volatilité courante	gain/perte	gain/perte	gain/perte	valeur marchande	gain/perte	gain/perte	gain/perte
- 25 %	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte

Reconstruire la matrice pour chacun des cas suivants:

### Variation théorique de rendement,

#### Groupe de tranches d'échéances

#### en points de base

2) de 3 à 6 mois	100
3) de 6 à 12 mois	100
4) de 3 à 4 ans	90
5) de 4 à 10 ans	75
6) 10 ans et plus	60

## 2. Options sur taux de change (dollar canadien et dollar américain)

<b>Taux de change</b>	-8 %	-5,33 %	-2,67 %	Taux de change courant	+2,67 %	+5,33 %	+8 %
<b>Volatilité</b>							
+25 %	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte
( %) de volatilité courante	gain/perte	gain/perte	gain/perte	valeur marchande	gain/perte	gain/perte	gain/perte
-25 %	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte	gain/perte

## Annexe 8-VI Exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire<sup>481</sup>

### I. Objectif

Les exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire (IRC) définies ci-après complètent les normes additionnelles qui s'appliquent au cadre de modélisation de la valeur à risque (VaR).

Les IRC correspondent à une estimation des risques de défaut et de migration présentés par les produits, autres que les produits titrisés, exposés à un risque de taux d'intérêt, selon un niveau de confiance de 99,9 % et un horizon d'un an, compte tenu des horizons de liquidité des positions individuelles ou des groupes de positions. La présente annexe fournit aux entités financières les directives afin d'élaborer un modèle leur permettant de calculer les IRC relatives à ces positions. Elle énonce également les balises qui permettront à l'Autorité d'évaluer les modèles de calcul des IRC.

Les entités financières doivent respecter les directives sur le calcul des IRC énoncées dans la présente annexe dans la mesure où elles souhaitent modéliser des risques supplémentaires dans le cadre d'un modèle de VaR pour risque spécifique de taux d'intérêt (paragraphe 718 xcii) ou risques globaux (paragraphe 718 xcv).

### II. Principes permettant de déterminer les IRC

#### A. Positions et risques couverts par le modèle IRC

8. Comme il est spécifié au paragraphe 718 xcii), le modèle IRC englobe toutes les positions assujetties à une exigence de fonds propres pour risque spécifique de taux d'intérêt selon l'approche fondée sur les modèles internes pour le risque spécifique de marché, mais non assujetties au traitement décrit aux paragraphes 712(iii) à 712(vii) (produits en tranches), quelle que soit leur liquidité apparente.
9. Sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, une entité financière peut choisir d'inclure dans son modèle de calcul des IRC l'ensemble des positions sur titres de propriété et sur dérivés d'une unité de négociation.

#### Note de l'Autorité

Les positions sur titres de propriété et les positions sur dérivés qui correspondent à des positions sur titres de propriété ne peuvent pas être incluses dans le modèle IRC actuellement. À mesure que les normes de modélisation évolueront, l'Autorité pourrait revoir sa politique.

<sup>481</sup> Pour les fins de cette annexe, l'acronyme « IRC » sera utilisé en référence à la terminologie anglaise attribuée à cette exigence de fonds propres, soit « Incremental risk charge ».



- 
10. Toutefois, les expositions de titrisation ne peuvent pas être prises en compte dans un modèle IRC, même si elles sont détenues comme couverture pour d'autres instruments de crédit sous-jacents du portefeuille de négociation.
  11. Les IRC tiennent compte des aspects suivants pour les positions visées :
    - le risque de défaut, c'est-à-dire le risque d'une perte directe résultant du défaut d'un débiteur ou d'une perte indirecte liée à un événement de défaut;
    - le risque de migration de la notation de crédit, soit le risque d'une perte directe résultant de la décote ou du relèvement de notations internes ou externes, ou d'une perte indirecte découlant d'un événement de migration de la notation de crédit.

## **B. Principaux paramètres de surveillance pour le calcul des IRC**

### **1. Critère de fiabilité comparable à celui de l'approche NI**

12. L'un des objectifs sous-jacents des IRC est de parvenir à un traitement uniforme des exigences de fonds propres relatives à des positions similaires (ajustées en fonction de l'illiquidité) détenues dans le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation. Étant donné que le dispositif de Bâle II est basé sur un niveau de confiance de 99,9 % sur un horizon d'un an, les mêmes paramètres ont été retenus pour les IRC.
13. Plus particulièrement, pour toutes les positions couvertes par les IRC, le modèle IRC doit évaluer les pertes attribuables à des défauts et à des migrations à un niveau de confiance de 99,9 % sur un horizon d'un an, en tenant compte des horizons de liquidité applicables à des positions de négociation individuelles ou à des groupes de positions. Cette définition englobe les pertes provoquées par des événements importants touchant l'ensemble du marché et plusieurs émissions ou émetteurs.
14. Comme il est décrit immédiatement ci-dessous, pour chaque position couverte par les IRC, le modèle doit tenir compte de l'effet du rééquilibrage des positions à la fin de leur horizon de liquidité afin de garantir un niveau de risque constant sur un horizon d'un an. Le modèle peut aussi intégrer les effets de corrélation entre les facteurs de risque modélisés, dans la mesure où les normes de validation énoncées à la section III de la présente annexe sont respectées. Les IRC du portefeuille de négociation correspondent à l'estimation des pertes calculées au moyen du modèle IRC à un niveau de confiance de 99,9 %.

---

## 2. Niveau de risque constant sur un horizon de capital d'un an

15. Un modèle IRC doit être fondé sur l'hypothèse d'un niveau de risque constant sur un horizon de capital d'un an<sup>482</sup>.
16. Cette hypothèse d'un niveau de risque constant implique que l'entité financière rééquilibre ou reconduise ses positions de négociation sur un horizon d'un an de façon à maintenir le niveau de risque initial, tel qu'indiqué par un outil de mesure tel que la VaR ou le profil de risque en fonction des notations de crédit et des concentrations. Il faut donc tenir compte de l'effet du remplacement des positions dont le risque s'est amélioré ou détérioré au terme de l'horizon de liquidité par des positions assorties des caractéristiques de risque initiales (c'est-à-dire, les caractéristiques au début de l'horizon de liquidité). La fréquence des opérations de rééquilibrage est fonction de l'horizon de liquidité d'une position donnée.
17. Contrairement à l'approche NI, qui s'applique au portefeuille bancaire, le rééquilibrage des positions n'implique pas que les mêmes positions soient maintenues jusqu'à la fin de l'horizon. Par conséquent, pour les positions les plus liquides et les mieux notées, l'approche est plus avantageuse que celle du cadre NI. Cependant, l'entité financière peut choisir d'utiliser une hypothèse de positions constantes sur un an, à condition de le faire de manière uniforme pour tous les portefeuilles.

## 3. Horizon de liquidité

18. Les entités financières ne peuvent supposer que les marchés de crédit demeurent liquides lorsque les conditions deviennent difficiles. Une vaste gamme de produits de crédit détenus dans les portefeuilles de négociation, y compris les prêts à levier, est devenue sensiblement illiquide, ce qui a épuisé les liquidités dans de nombreux créneaux des marchés de titrisation et contraint les entités financières à conserver des expositions dans des processus de titrisation pendant de longues périodes. Les entités financières devraient accorder une attention particulière aux hypothèses relatives à l'horizon de liquidité qu'elles choisissent relativement à leurs modèles IRC.

---

<sup>482</sup> Cette hypothèse est conforme aux calculs des fonds propres prescrits par le dispositif de Bâle II. Dans tous les cas (prêts, dérivés et pensions), ce dernier définit l'ECD d'une manière qui tient compte d'une reconduction des expositions existantes à l'échéance.

La combinaison d'une hypothèse de niveau de risque constant et d'un horizon d'un an reflète l'évaluation que fait l'Autorité des fonds propres nécessaires pour permettre aux entités financières d'assumer le risque de leur portefeuille de négociation. Elle traduit aussi l'importance pour les marchés financiers que les entités financières aient la capacité de continuer à fournir des liquidités en dépit de pertes de négociation. Cette hypothèse répond à la vision de la « continuité des opérations » des entités financières, puisque celles-ci doivent continuer à prendre des risques pour soutenir leurs activités productrices de revenus. Aux fins de la suffisance des fonds propres, on ne peut supposer qu'une entité financière réduirait sa VaR à zéro à court terme en réaction à des pertes de négociation importantes. De plus, il ne convient pas de compter sur l'éventualité qu'une entité financière augmente ses fonds propres de la catégorie 1 lorsque les conditions du marché sont difficiles.

- 
19. L'horizon de liquidité correspond au temps nécessaire à la vente d'une position ou à la couverture de tous les risques importants couverts par le modèle IRC dans des conditions de marché difficiles. Il doit être évalué selon des hypothèses prudentes et être suffisamment long pour que la vente ou la couverture des positions n'influe pas sur les prix du marché de manière notable. Pour déterminer l'horizon de liquidité adéquat d'une position ou d'un groupe de positions, l'entité financière peut tenir compte de ses politiques internes en matière, par exemple, d'évaluation prudente (voir la sous-section 8.4.10 de la Ligne directrice), d'ajustement des évaluations<sup>483</sup> et de gestion des positions retenues au-delà des dates prévues.
  20. L'horizon de liquidité minimal pour une position ou un groupe de positions est fixé à trois mois.
  21. De façon générale, il est présumé qu'une position de qualité inférieure sur un type de produit particulier a un horizon de liquidité plus long que celui d'une position de bonne qualité<sup>484</sup>. Des hypothèses prudentes s'imposent concernant l'horizon de liquidité des positions de qualité inférieure jusqu'à ce qu'on dispose de plus d'information sur la liquidité du marché en situation de crise systémique ou idiosyncrasique. Les entités financières doivent également appliquer des hypothèses conservatrices aux horizons de liquidité des produits, indépendamment des notations de crédit, quand la liquidité du marché secondaire est restreinte, particulièrement lorsque le marché est volatil ou que les investisseurs hésitent à prendre des risques. L'application d'hypothèses conservatrices est particulièrement importante pour les catégories de produits en croissance rapide qui n'ont pas encore connu de crise.
  22. L'horizon de liquidité peut être évalué position par position ou pour un groupe de positions (« buckets »). Si l'entité financière choisit d'évaluer un groupe de positions (p.ex.: expositions sur titres d'entreprises européennes de bonne qualité qui ne font pas partie d'un contrat dérivé indiciel sur défaut d'un noyau d'entreprises (« core CDS index »)), les critères de regroupement doivent tenir compte rigoureusement des écarts des horizons de liquidité.
  23. L'horizon de liquidité des positions concentrées sera vraisemblablement plus long, étant donné qu'il faut plus de temps pour les liquider. Cet horizon plus long est nécessaire pour garantir des fonds propres suffisants pour couvrir deux types de concentration : la concentration d'émetteur et la concentration de marché.

---

<sup>483</sup> Pour plus de détails sur les ajustements d'évaluation prudents, voir également les paragraphes 718 cviii) à 718 cxii).

<sup>484</sup> De façon générale, il est présumé qu'une position de qualité inférieure « non-investment-grade » sur un type de produit particulier a un horizon de liquidité plus long que celui d'une position de bonne qualité « investment-grade ».

---

#### **4. Corrélation et diversification**

(a) *Corrélation entre défauts et migrations*

24. L'interdépendance économique et financière des débiteurs entraîne une agglutination (« *clustering* ») des défauts et des migrations. Les IRC doivent donc tenir compte de la corrélation entre les événements de défaut et de migration des notes des débiteurs. Le modèle IRC se doit de capter l'impact d'une telle agglutination d'événements de défaut et de migration.

(b) *Corrélation entre les risques de défaut ou de migration et d'autres facteurs de marché*

25. Les effets de la diversification sur les rapports entre les risques de défaut et de migration et les autres risques du portefeuille de négociation ne sont pas encore bien compris. C'est pourquoi on n'en tient pas compte pour l'instant dans le calcul des exigences supplémentaires liées au risque. Cette directive est conforme aux dispositions de la Ligne directrice, qui n'autorisent pas la prise en compte des avantages de la diversification lorsque les exigences de fonds propres relatives au risque de crédit et au risque de marché sont combinées. En conséquence, l'exigence de fonds propres pour les pertes supplémentaires liées aux défauts et aux migrations s'ajoute à l'exigence de fonds propres pour le risque de marché fondée sur la VaR.

#### **Concentration**

26. Le modèle IRC doit refléter adéquatement les concentrations d'émetteur et de marché. Toutes choses étant égales par ailleurs, un portefeuille concentré doit être couvert par davantage de fonds propres qu'un portefeuille plus granulaire (voir aussi le paragraphe 23 de la présente annexe). Les concentrations susceptibles de se produire dans des situations de marché difficiles, autant au sein d'une même catégorie de produits que dans plusieurs catégories, doivent donc aussi être prises en compte.

#### **5. Atténuation du risque et effets de la diversification**

27. Dans le cadre du modèle IRC, les expositions pourraient être compensées pour les positions longues et courtes sur un même instrument financier. Autrement, les expositions doivent être prises en compte sur une base brute (c'est-à-dire, sans compensation). Ainsi, les effets de couverture ou de diversification associés aux positions longues et courtes se rapportant à différents instruments ou à différents titres d'un même débiteur (couvertures « intra-débiteur »), aussi bien que les positions longues et courtes sur différents débiteurs (couvertures « inter-débiteurs »), ne peuvent être reconnues en compensant les expositions. Ces effets peuvent seulement être reconnus en considérant et modélisant séparément les positions brutes, longues et courtes, pour différents instruments ou titres.

- 
28. Le modèle IRC doit tenir compte des risques de base importants découlant du type de produit, du degré de subordination des instruments de fonds propres, des notations internes et externes, de l'échéance et de l'année d'émission (« *vintage* ») des positions de compensation, ainsi que des différences entre les instruments de compensation, par exemple les disparités entre événements déclencheurs et procédures de paiement.
29. Si un instrument arrive à échéance avant le terme de l'horizon de liquidité ou si une échéance dépassant l'horizon de liquidité n'est pas garantie contractuellement, le calcul des IRC doit tenir compte des risques éventuels qui pourraient se manifester entre l'échéance de l'instrument et le terme de l'horizon de liquidité, dans la mesure où ces risques sont importants.
30. En ce qui concerne les positions du portefeuille de négociation généralement couvertes au moyen de stratégies de couverture dynamique, il est possible de considérer un rééquilibrage de la couverture à l'intérieur de l'horizon de liquidité. Cette pratique n'est toutefois autorisée que si l'entité financière :
- (i) choisit de modéliser le rééquilibrage des couvertures uniformément pour toutes les positions pertinentes du portefeuille de négociation;
  - (ii) peut faire la preuve que la prise en compte des résultats du rééquilibrage donne une meilleure mesure du risque;
  - (iii) peut démontrer que les marchés relatifs aux instruments utilisés comme couverture sont suffisamment liquides pour permettre ce genre de rééquilibrage, même en période de crise.

Tous les risques résiduels découlant des stratégies de couverture dynamiques doivent être reflétés dans les exigences de fonds propres. L'entité financière doit valider son approche pour s'assurer qu'elle permet de capturer adéquatement les risques résiduels à la satisfaction de l'Autorité.

## 6. *Optionalité*

31. Le modèle IRC doit considérer l'impact des effets d'optionalité. Il doit donc prévoir l'effet non linéaire des options et des autres positions dont la réaction aux fluctuations des prix est significativement non linéaire. L'entité financière doit également tenir dûment compte du risque de modélisation inhérent à l'évaluation des risques de prix associés à de tels produits.

---

### III. Validation

32. Les entités financières doivent appliquer les principes de validation décrits dans la Ligne directrice de l'Autorité à la conception, la mise à l'essai et la tenue à jour du modèle IRC. Ces principes comprennent l'évaluation de la validité conceptuelle du modèle, sa surveillance en continu (y compris la vérification et l'analyse comparative des processus) et l'analyse de ses résultats. Parmi les facteurs à considérer dans le processus de validation, mentionnons :

- les horizons de liquidité devraient tenir compte de la pratique courante et de l'expérience acquise pendant les périodes de crises systémiques et idiosyncrasiques;
- les modèles IRC établis pour mesurer les risques de défaut et de migration sur l'horizon de liquidité doivent faire appel à des données objectives sur l'horizon pertinent et inclure une comparaison de l'estimation des risques d'un portefeuille rééquilibré avec celle d'un portefeuille comportant des positions fixes;
- les hypothèses de corrélation doivent être fondées sur l'analyse de données objectives effectuée dans un cadre conceptuellement robuste. L'entité financière qui a recours à un modèle couvrant plusieurs périodes pour calculer le risque supplémentaire doit évaluer les corrélations annuelles implicites pour s'assurer qu'elles sont raisonnables et comparables aux corrélations annuelles observées. L'entité financière doit démontrer que son approche de modélisation à l'égard des corrélations convient à son portefeuille, y compris le choix et la pondération des facteurs de risque systémique. Elle doit en outre documenter son approche de modélisation de telle sorte que les hypothèses relatives à la corrélation et la modélisation soient claires pour l'Autorité;
- en raison du niveau de confiance élevé de 99,9 % et de l'horizon d'un an, il n'est pas possible de procéder à une validation directe et fiable du modèle IRC par des méthodes de contrôle ex post. La validation doit donc être fondée principalement sur des méthodes indirectes, par exemple des simulations de crise, des analyses de sensibilité et des analyses de scénario, afin d'évaluer le caractère raisonnable qualitatif et quantitatif du modèle, notamment en ce qui concerne le traitement des concentrations. Compte tenu de la nature des critères de fiabilité de la modélisation des IRC, ces essais ne doivent pas être limités à la gamme des événements qui se sont déjà réalisés. La validation d'un modèle IRC est un processus continu au cours duquel l'Autorité et les entités financières déterminent conjointement les procédures de validation à employer;
- pour évaluer la précision globale de leurs modèles IRC, les entités financières doivent s'efforcer de développer des modèles internes d'étalonnage (« benchmarks »).

---

#### IV. Utilisation de modèles internes d'évaluation des risques pour calculer les IRC

33. Comme il est précédemment mentionné, les principes de la présente annexe ne prescrivent aucune approche de modélisation particulière pour évaluer les IRC. Étant donné que l'évaluation du risque associé à des positions de négociation potentiellement illiquides ne fait pas objet de consensus, il est attendu que les entités financières élaborent différentes approches de modélisation pour établir des IRC.
34. L'approche choisie pour mesurer les IRC est assujettie au « test d'application » (« *use test* »). Plus précisément, l'approche doit être conforme aux méthodes internes utilisées par l'entité financière pour identifier, évaluer et gérer les risques de négociation.
35. Idéalement, l'entité financière devrait intégrer les principes énoncés dans la présente annexe aux modèles internes qu'elle utilise afin d'évaluer les risques présentés par son portefeuille de négociation et affecter des fonds propres internes à ces risques. Toutefois, en pratique, les paramètres de ces modèles internes ne correspondent pas toujours directement aux principes établis en ce qui concerne l'horizon des fonds propres, le niveau de risque constant, les hypothèses de reconduction (« *rollover* ») et d'autres facteurs. En conséquence, l'entité financière devra démontrer que les fonds propres évalués par son modèle sont minimalement aussi élevés que ceux obtenus à l'aide d'un modèle qui intègre directement lesdits principes.

---

## Annexe 8-VII Dispositions sur les simulations de crise en regard des portefeuilles de négociation avec corrélation

### Remarque

Les dispositions contenues dans la présente annexe sont tirées du document publié par le Comité de Bâle en février 2011, « *Revisions to the Basel II market risk framework* » Updated as of 31 December 2010. La numérotation bâloise de l'annexe dudit document a été conservée pour la présente à des fins de comparabilité au niveau national et international.

### 1. Introduction

1. En vertu du dispositif révisé pour le risque de marché (« *Revisions to the Basel II market risk framework* »), les entités financières qui satisfont à certaines conditions sont autorisées à calculer les exigences de fonds propres au titre du risque spécifique pour le portefeuille de négociation avec corrélation au moyen d'une approche de modélisation globale du risque. L'entité financière qui met en œuvre une telle approche doit notamment appliquer au moins une fois par semaine à son portefeuille de négociation avec corrélation (PNC) un ensemble de simulations de crise préétablies qui comprennent des chocs touchant les taux de défaut, les taux de recouvrement, les écarts de taux et les corrélations. La présente annexe donne des consignes sur les simulations de crise à effectuer pour répondre à cette exigence.

### 2. Aperçu

2. Les normes de simulation de crise énoncées ci-dessous visent à estimer la fluctuation des prix du marché des positions du PNC courant en cas de crise liée au crédit. Ces normes englobent aussi bien des scénarios de crise prescrits par la réglementation que des principes régissant les simulations de crise réalisées à l'interne par les entités financières. Les scénarios prescrits ne sont pas conçus pour détecter toutes les sources de tension possibles. Ils sont plutôt principalement axés sur l'évaluation de la fluctuation des évaluations attribuable à des mouvements importants et généralisés des écarts liés à des obligations à contrepartie unique et à des contrats dérivés sur défaut (CDD), comme ceux qui pourraient accompagner des chocs financiers ou macroéconomiques systémiques d'envergure, ainsi que sur leurs retombées sur les prix des tranches indiciaires et sur mesure et sur d'autres positions assorties de corrélations complexes. En plus de mettre en œuvre les scénarios prescrits, l'Autorité s'attend à ce que les entités financières instaurent un processus interne rigoureux de simulation de crises pour tenir compte des autres risques de négociation avec corrélation éventuels, y compris les risques propres à l'entité financière associés au modèle opérationnel et aux stratégies de couverture.



---

### 3. Simulations de crise prescrites

3. Les scénarios de crise prescrits ci-dessous sont axés sur les mouvements de facteurs de risque qui influent sur les écarts de taux sur certaines périodes historiques de référence. L'expression « facteur de risque » englobe tous les paramètres ou intrants du modèle d'évaluation des prix du marché qui fluctuent au fil du temps. Il désigne, notamment:

- les taux et intensités de défaut neutres à l'égard du risque envers une contrepartie unique;
- les taux de recouvrement;
- les corrélations implicites du marché pour les tranches indicielles;
- les paramètres utilisés pour déduire par inférence les corrélations implicites du marché pour les tranches sur mesure à partir de celles des tranches indicielles;
- les risques de base à l'égard d'une contrepartie unique ou d'un indice, et les risques de base de tranches indicielles.

#### 3.1 Périodes historiques de référence

4. Les simulations de crise prescrites se rapportent à des périodes historiques de référence spécifiques. Ces périodes correspondent à des intervalles de trois mois ou moins durant lesquels les écarts relatifs aux produits de crédit à l'égard d'une contrepartie unique et en tranches ont augmenté ou diminué fortement à grande échelle. Comme il est décrit plus en détail dans les sections qui suivent, dans chaque simulation de crise la période historique de référence sert à étalonner l'ampleur des chocs présumés par rapport aux facteurs de risque liés au crédit. Cette approche d'étalonnage de l'ampleur des chocs permet d'embrasser la vaste gamme de modèles d'évaluation des prix du marché utilisés par les institutions.

5. Les périodes historiques de référence sont les suivantes :

- Les périodes au cours desquelles les écarts de taux ont augmenté rapidement :
  - du 4 juin 2007 au 30 juillet 2007;
  - du 10 décembre 2007 au 10 mars 2008;
  - du 8 septembre 2008 au 5 décembre 2008.

- 
- Les périodes au cours desquelles les écarts de taux ont diminué rapidement :
    - du 14 mars 2008 au 13 juin 2008;
    - du 12 mars 2009 au 11 juin 2009.
6. L'Autorité pourrait éventuellement modifier ces périodes historiques de référence ou ajouter des périodes additionnelles, à la lumière de l'évolution des marchés de négociation avec corrélation. En outre, l'Autorité peut, à sa discrétion demander aux entités financières d'effectuer des simulations de crise sur des périodes de référence supplémentaires ou de réaliser des simulations additionnelles fondées sur des méthodologies autres que celles qui sont décrites dans la présente annexe.

### 3.2 Simulations de crise historique

7. Plusieurs simulations de crise doivent être effectuées pour chaque période historique de référence. Chaque scénario de crise consiste à reproduire des mouvements historiques de tous les facteurs de risque liés au crédit au cours de la période de référence. Dans le cadre de ces exercices, seuls les facteurs de risque liés au crédit subissent des chocs; ainsi, les facteurs de risque non liés au crédit des structures par échéances sans défaut des taux d'intérêt et des taux de change doivent être fixés aux niveaux courants.
8. Cette description laisse entendre que le modèle d'évaluation des prix de l'entité financière peut être utilisé pour décomposer les mouvements historiques des écarts de taux en fluctuations des facteurs de risque. Si le modèle d'évaluation des prix ne permet pas d'effectuer cette opération explicitement, l'entité financière doit transposer les scénarios de crise en représentations équivalentes des facteurs de risque compatibles avec la structure de son modèle d'évaluation des prix. Comme pour tous les éléments des normes énoncées dans la présente annexe, une telle transposition doit être effectuée en consultation avec l'Autorité et soumise à son autorisation.

### 3.3 Défaillances soudaines

9. Les scénarios de crise susmentionnés englobent la fluctuation des écarts de taux, mais ne tiennent pas compte des défaillances d'entreprises individuelles. Les scénarios de choc sectoriel des simulations de crise finales intègrent des hypothèses de défaillances réelles. Pour chaque scénario historique mentionné au point 7 ci-avant, quatre simulations de crise de défaillance soudaine doivent être effectuées. Dans la première simulation, l'entité financière doit présumer la défaillance instantanée sans recouvrement possible de la contrepartie du PNC ayant la mesure DS01<sup>485</sup> la plus élevée. Dans la deuxième, l'entité financière doit

---

<sup>485</sup> La mesure DS01 s'entend du recul estimatif de la valeur marchande du PNC attribuable à une défaillance soudaine de la contrepartie visée, en supposant un taux de recouvrement nul pour le passif de l'« entité ».

présumer la défaillance soudaine sans recouvrement possible des deux contreparties ayant les mesures DS01 les plus élevées. Dans le même ordre d'idées, dans les troisième et quatrième simulations de crise, l'entité financière doit supposer la défaillance soudaine sans recouvrement possible des trois et quatre contreparties ayant les mesures DS01 les plus élevées.

#### Note de l'Autorité

Les entités financières doivent aussi prendre en compte les expositions aux contreparties souveraines lorsqu'il s'agit de déterminer la mesure DS01 la plus élevée.

### 3.4 Autres consignes techniques

10. Les périodes historiques de référence sont désignées ci-dessous par leur date de début (t) et de fin (t+M).
11. Lorsque les mouvements des facteurs de risque sur la période historique de référence sont calculés, les valeurs des facteurs de risque aux dates t et t+M doivent être étalonnées en fonction du modèle actuel d'évaluation des prix de l'entité financière et des prix réels du marché à ces dates.
12. Les méthodologies de simulation de crise doivent tenir compte de la qualité de la notation de crédit actuelle des contreparties particulières, plutôt que de celle qui était en vigueur durant la période historique de référence. Par exemple, si la notation de crédit actuelle d'une entreprise particulière est pire au moment de la simulation que pendant la période de référence, les chocs que subissent les facteurs de risque pour cette entreprise doivent être comparables à ceux qu'ont connus les entreprises dont la notation de crédit était similaire pendant la période de référence. Moyennant l'autorisation de l'Autorité, il est possible d'utiliser des valeurs de substitution de la qualité du crédit fondées sur des notations externes ou sur les notations implicites découlant des écarts de taux, voire d'autres méthodes.
13. La perte courante du PNC évaluée au prix du marché en situation difficile doit correspondre à la différence entre la valeur courante évaluée au prix du marché et la valeur au prix du marché en période de crise.
14. Les valeurs au prix du marché doivent être fondées sur une réévaluation totale du portefeuille (sans approximation delta).
15. Les simulations de crise doivent être effectuées selon les hypothèses suivantes :
  - a. Les positions du portefeuille sont considérées comme statiques à leur niveau courant (aucune reconnaissance de couverture dynamique au cours de la période).
  - b. Tous les facteurs de risque liés au crédit subissent instantanément le choc.

- c. Les facteurs de risque qui ne sont pas directement liés au crédit (p. ex., taux de change, prix des produits de base, structures de taux d'intérêt sans risque par échéances, etc.) sont fixés à leur niveau courant.
- d. En règle générale, dans le cadre des simulations de crise prescrites, la différence entre la valeur après le choc et la valeur courante de chaque facteur de risque doit correspondre à la valeur absolue (par opposition à une valeur relative) du changement constaté entre les dates  $t$  et  $t+M$ . Toute exception doit être autorisée par l'Autorité.

Ce traitement suppose que chaque scénario de crise génère des effets sur les prix ayant une cohérence interne (p.ex., écarts positifs, pas de possibilité d'arbitrage). Si tel n'est pas le cas, une simple remise à l'échelle de certains facteurs de risque peut suffire à résoudre le problème (p.ex., une redéfinition des paramètres pour garantir que les corrélations implicites et les taux de défaut et de recouvrement neutres à l'égard des risques demeurent entre zéro et un).

- 16. Lorsque la valeur historique d'un facteur de risque à la date  $t$  ou  $t+M$  n'est pas connue (par exemple, si le modèle courant d'évaluation des prix diffère de celui qui était utilisé dans l'intervalle entre  $t$  et  $t+M$ ), la valeur du facteur de risque doit être établie rétrospectivement. La méthode d'établissement rétrospectif utilisée par l'entité financière doit être autorisée par l'Autorité et compatible avec le modèle d'évaluation des prix en vigueur et les prix historiques observés aux dates  $t$  et  $t+M$ .

#### 4. Processus internes de simulation de crise

- 17. En plus d'effectuer les simulations de crise prescrites susmentionnées, les entités financières qui emploient l'approche de la mesure globale du risque doivent établir un processus interne rigoureux de simulation de crise pour le PNC. Le processus interne de simulation de crise de l'entité financière visant le PNC, qui est assujettie à une analyse par l'Autorité, doit permettre d'identifier des scénarios et d'en évaluer ensuite les effets sur la valeur marchande du PNC.

Ce cadre est conçu pour être souple. Les scénarios peuvent être historiques, hypothétiques ou fondés sur des modèles, et déterministes ou stochastiques. Les principales variables d'un scénario peuvent comprendre les taux de défaut, les taux de recouvrement, les écarts de taux et les corrélations, ou encore être axés directement sur les fluctuations des prix des positions du PNC. L'entité financière peut décider d'appliquer un scénario à l'ensemble de son PNC, ou encore choisir des scénarios qui s'appliqueront à des sous-portefeuilles spécifiques du PNC.

- 18. Les processus internes de simulation de crise doivent être pertinents sous l'aspect économique et tenir compte de la composition courante du PNC, du modèle opérationnel de l'unité de négociation de l'entité financière et de la nature des opérations de couverture. La forme et la gravité des scénarios de crise doivent être pertinentes par rapport aux caractéristiques (et aux vulnérabilités) du

---

PNC courant, y compris les risques de concentration associés à des régions géographiques, à des secteurs économiques et à des entreprises particulières.

19. Suivant la nature spécifique du PNC de l'entité financière, les processus internes de simulation de crise ne doivent pas être limités aux périodes historiques de référence utilisées pour les simulations de crise prescrites à la section 3. L'entité financière doit aussi tenir compte des événements pertinents qui ont eu lieu à d'autres moments, qu'ils se soient produits pendant, avant ou après les périodes historiques de référence susmentionnées.

## Annexe 9-I Formulaire de déclaration du LCR (Exemple)

Instruments	Coefficients multiplicatifs
<b>Encours d'actifs liquides de haute qualité</b>	
<b>A. Actifs de niveau 1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces /notes bancaires</li> <li>• Titres négociables éligibles émis par des États, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement.</li> <li>• Réserves à la Banque du Canada, constituées d'actifs éligibles.</li> <li>• Dettes d'émetteurs souverains ou de banque centrale, pour des emprunteurs souverains ne bénéficiant d'une pondération des risques de 0 %.</li> </ul>	100 %
<b>B. Actifs de niveau 2 (Maximum 40 % de l'encours d'actifs liquides de haute qualité)</b>	
Actifs de niveau 2a	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actifs émis par des États, des banques centrales, des organismes publics et des banques multilatérales de développement, et affectés d'une pondération des risques de 20 %.</li> <li>• Titres de dettes d'entreprises éligibles ayant une notation égale ou supérieure à AA-.</li> <li>• Obligations sécurisées éligibles ayant une notation égale ou supérieure à AA-.</li> </ul>	85 %
Actifs de niveau 2b (Maximum 15 % de l'encours de l'encours d'actifs liquides de haute qualité)	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres adossés à des créances immobilières résidentielles (TACIR)</li> </ul>	75 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres de dettes d'entreprises éligibles notés entre A+ et BBB-</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions ordinaires éligibles</li> </ul>	50%
<b>Valeur totale de l'encours d'actifs liquides de haute qualité</b>	
<b>Sorties de trésorerie ou décaissements</b>	
<b>A. Dépôts de détail</b>	
Dépôts à vue et dépôts à terme éligibles ayant une échéance résiduelle de moins de 30 jours.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables (le système d'assurance dépôts répond à des critères additionnels).</li> </ul>	3 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables</li> </ul>	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts de détail moins stables.</li> </ul>	10 %
Dépôt à terme ayant une échéance résiduelle supérieure à 30 jours	0 %
<b>B. Financements de gros non garantis</b>	
Dépôts à vue et à terme (échéance résiduelle inférieure à 30 jours) de la clientèle de détail	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables</li> </ul>	10 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts moins stables:</li> </ul>	
Dépôts opérationnels provenant d'activités de compensation, de gardes et de gestion de trésorerie	25 %
	5 %

<ul style="list-style-type: none"> <li>Fraction couverte par le système d'assurance dépôts</li> </ul>	
Banques coopératives membres d'un réseau institutionnel (dépôts éligibles placés à la caisse centrale).	25 %
Entreprises non financières, États, banques centrales, organismes publics et banques multilatérales de développement.	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Si le montant total du dépôt est entièrement couvert par un système d'assurance dépôts</li> </ul>	20%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres entités juridiques</li> </ul>	100 %
<b>C. Financements garantis</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations de financements garantis dont la contrepartie est la banque centrale ou adossées à des actifs de niveau 1, quelle que soit la contrepartie.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations de financements garantis par des actifs de niveau 2a, quelle que soit la contrepartie.</li> </ul>	15 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations de financement garanties par des actifs non éligibles à l'encours de niveau 1 ni de niveau 2a, dont la contrepartie peut être l'État, un organisme public ou une banque multilatérale de développement.</li> </ul>	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations garanties par des titres de créances adossées à des TACIR</li> </ul>	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations adossées à d'autres actifs de niveau 2b</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes autres opérations de financements garantis.</li> </ul>	100 %
<b>D. Exigences additionnelles</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Besoins de liquidité (appels de sûretés par exemple) liés à des opérations de financement, des instruments dérivés et autres contrats</li> </ul>	Abaissement de la notation de crédit de 3 crans.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Variation de la valeur marchande des transactions sur les dérivés (flux de la sûreté nets sur 30 jours les plus importants, en valeur absolue, réalisés au cours des 24 mois précédents).</li> </ul>	Approche rétrospective



<ul style="list-style-type: none"> <li>Variation de la valeur des sûretés constituées d'actifs autres que de niveau 1 couvrant des dérivés</li> </ul>	20 %
Sûretés excédentaires détenues par l'« entité », en couverture d'opérations sur dérivés, qui pourraient être appelées contractuellement à tout moment par la contrepartie	100 %
Besoins de liquidité liés à des sûretés contractuellement dues par l'« entité », déclarante au titre d'opérations sur dérivés	100%
Besoins de liquidité supplémentaires activés par des opérations sur dérivés qui autorisent le remplacement de certaines sûretés par des actifs non ALHQ	100%
PCAA, VIS <sup>486</sup> , structures d'émission, structures <i>ad hoc</i> , etc.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Engagements découlant des PCAA, VIS, structures <i>ad hoc</i>, etc., arrivant à échéance (montants arrivant à échéance et actifs restituables)</li> </ul>	100%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Titres adossés à des actifs (y compris obligations sécurisées) montants arrivant à échéance.</li> </ul>	100 %
Engagements confirmés de crédit et de liquidité non encore décaissés accordés aux clientèles suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Particuliers et petites entreprises</li> </ul>	5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprises non financières, États et banques centrales, banques multilatérales de développement et organismes publics</li> </ul>	10% pour le crédit 30% pour la liquidité
<ul style="list-style-type: none"> <li>Institutions financières soumises à une surveillance prudentielle</li> </ul>	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres établissements financiers (maisons de courtages, entités d'assurance)</li> </ul>	40% pour le crédit 100% pour la liquidité
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres entités juridiques, facilités de crédit et de liquidité</li> </ul>	100%

<sup>486</sup> Véhicules d'investissement structuré

Autres engagements de financement conditionnels (garanties, lettres de crédit, facilités de crédit et de liquidité révocables, etc.)	Discrétion de l'Autorité
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crédit commercial</li> </ul>	0-5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Positions courtes de clients, couvertes par des sûretés reçues d'autres clients</li> </ul>	50%
Sorties nettes de trésorerie associées aux dérivés	100%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes autres sorties contractuelles</li> </ul>	100 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toutes autres sorties de trésorerie contractuelles</li> </ul>	100 %
<b>Total des sorties de trésorerie</b>	
<b>Entrées de trésorerie</b>	
Catégorie d'actifs auxquels sont adossés les prêts garantis arrivant à échéance : Actifs de niveau 1	0 %
Actifs de niveau 2a	15 %
Actifs de niveau 2b	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TACIR éligibles</li> </ul>	50%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres actifs</li> </ul>	
Prêts sur marges assortis de toutes autres sûretés	50 %
Tous autres actifs	100%
Facilités de crédits ou de liquidité fournies à l'entité déclarante	0%
Dépôts opérationnels détenus dans d'autres institutions financières (y compris les dépôts placés à la caisse centrale d'un réseau d'institutions de nature coopérative)	0 %
Autres entrées, par contrepartie :	

• À recevoir de la clientèle de détail.	50 %
• À recevoir de contreparties non financières de gros, hors opérations indiquées ci-dessus.	50 %
• À recevoir d'institutions financières et de banques centrales, hors opérations indiquées ci-dessus.	100 %
Entrées nettes de trésorerie associées aux dérivés.	100 %
Autres entrées contractuelles de trésorerie.	À la discrétion de l'Autorité.
<b>Total entrées de trésorerie</b>	
<b>Total sorties nettes de trésorerie =</b> <b>Total sorties de trésorerie moins min (total des entrées de trésorerie; 75 % des sorties brutes).</b>	
<b>LCR = Encours d'ALHQ / total des sorties nettes de trésorerie</b>	

## Annexe 9-II Exigences de normes minimales de liquidité pour le NSFR

### 1.1 Ratio structurel de liquidité à long terme

119. Afin d'inciter les institutions financières à davantage financer leurs actifs et leurs activités sur les moyens et longs termes, le Comité de Bâle a mis au point le ratio structurel de liquidité à long terme (NSFR, *Net Stable Funding Ratio*). Cette exigence est un montant minimum acceptable de financement stable en rapport avec le profil de liquidité de leurs actifs et de leurs activités sur une période de 1 an. Conçue pour servir de mécanisme minimal à mettre en œuvre, elle complète le ratio de liquidité à court terme (LCR, *Liquidity Coverage Ratio*) décrit ci-dessus et renforce les autres mesures prudentielles. Elle constitue une incitation à apporter des changements structurels aux profils de risque de liquidité des institutions financières. Ces changements consistent à s'écarter des asymétries de financement à court terme pour viser un financement plus stable et à plus long terme des actifs et des activités.
120. En particulier, le NSFR est structuré de manière à ce que les actifs à long terme soient financés avec un montant minimum de passifs stables en rapport avec leur profil de risque de liquidité. Il a, par ailleurs, pour but d'éviter un recours excessif aux financements de gros à court terme lorsque la liquidité de marché est abondante et d'encourager une meilleure évaluation du risque de liquidité sur l'ensemble des éléments de bilan et de hors-bilan. Enfin, l'approche NSFR vise à dissuader les établissements de financer leur encours d'actifs liquides de haute qualité à l'aide de capitaux à court terme arrivant à échéance immédiatement après la période de 30 jours fixée pour le ratio de liquidité à court terme.

Ce ratio, tout comme le précédent, a deux composantes essentielles :

1. montant de financement stable disponible<sup>487</sup>;
2. montant de financement stable exigé<sup>488</sup>.

La formule de calcul est décrite ci-dessous :

$$\frac{\text{Montant de financement stable disponible}}{\text{Montant de financement stable exigé}} > 100 \%$$

121. Le NSFR suit les approches traditionnelles fondées sur les méthodes de l'« actif liquide net » et du « *cash capital* », largement utilisées par les institutions financières d'envergure internationale, les analystes bancaires et les agences de notation. Dans le calcul du montant des actifs qui devraient

<sup>487</sup> Voir le Tableau B de l'Annexe 1-V pour les éléments composant le montant des fonds stables disponibles ainsi que leur comptabilisation

<sup>488</sup> Voir le Tableau B de l'Annexe 1-V.

être adossés à un financement stable, la méthodologie du NSFR tient compte des montants de financement stable exigés pour l'ensemble des actifs et des titres illiquides détenus, quel qu'en soit le traitement comptable (ainsi, les titres peuvent être détenus à des fins de négociation, classés comme disponibles à la vente ou détenus jusqu'à échéance). Des sources supplémentaires de financement stable sont par ailleurs exigées pour répondre à une petite partie, au moins, des appels potentiels de liquidité relevant des engagements et obligations de hors-bilan.

122. Le NSFR correspond au montant de financement stable disponible rapporté au montant de financement stable exigé. Ce ratio doit être supérieur à 100 %<sup>489</sup>. Par « financement stable », on entend la part, dans les types et montants de financement sous forme de fonds propres ou d'autres passifs, censée constituer des ressources fiables sur une échéance d'un (1) an en période de tensions prolongées. Le montant du financement exigé d'un établissement particulier est fonction des caractéristiques de liquidité des différents types d'actifs qu'il détient, de ses expositions de hors-bilan conditionnelles et/ou des activités qu'il mène.
123. Le Comité de Bâle va continuer d'étudier la question de savoir s'il convient de reconnaître les financements adossés sur une période d'un (1) an et collectera des données à des fins d'analyse ainsi que pour apporter d'autres modifications structurelles à la proposition. Le paragraphe 134 ci-après apporte des précisions à cet égard.

#### 1.2 Définition du financement stable disponible

124. Pour l'« entité », le financement stable disponible (*Available Stable Funding, ASF*) est la somme totale :
- a) de ses fonds propres;
  - b) de ses actions privilégiées d'une échéance supérieure ou égale à un (1) an;
  - c) de ses passifs d'une échéance effective supérieure ou égale à un (1) an;
  - d) de la part des dépôts sans échéance et/ou des dépôts à terme d'une échéance inférieure à un (1) an qui serait durablement conservée en cas de tensions idiosyncrasiques (propres à l'« entité »);
  - e) de la part du financement de gros d'échéance inférieure à un (1) an qui serait durablement conservée en cas de tensions idiosyncrasiques.

<sup>489</sup> En outre, l'Autorité est libre de fixer d'autres niveaux de NSFR comme seuils d'interventions prudentielles sur la base de ses constats de surveillance.

- 
125. Le but recherché par la présente norme est d'assurer à l'« entité » un financement stable, qui lui permette de poursuivre sagement ses activités, pendant une période d'un (1) an, dans un scénario de tensions prolongées qui lui seraient propres et dont les investisseurs et la clientèle seraient informés. Ces tensions peuvent provenir :
- d'une détérioration significative de sa rentabilité et de sa solvabilité résultant d'un accroissement du risque de crédit, de marché ou opérationnel et/ou à l'exposition à d'autres risques;
  - d'un déclassé potentiel de la note attribuée à sa dette, son crédit de contrepartie ou ses dépôts par une OEEC reconnus tel que définis au chapitre 3;
  - d'un événement important mettant en doute sa réputation ou sa qualité de crédit.
126. Aux fins de la présente norme, le ratio ne tient pas compte d'un recours prolongé aux facilités de prêt des banques centrales, hors opérations d'*open market* ordinaires. Le but est, en effet, de ne pas créer de dépendance vis-à-vis de la banque centrale comme source de financement.
127. Pour calculer le montant de financement stable disponible, on associe, dans un premier temps, chacune des valeurs comptables des fonds propres et des autres passifs d'un établissement à l'une des cinq catégories présentées dans le tableau 1 ci-après. Le montant associé à chacune des catégories est ensuite multiplié par un coefficient de liquidité. L'ASF total est la somme des montants ainsi pondérés.
128. Le tableau 1 ci-après présente les composantes de chaque catégorie d'ASF et indique le coefficient maximal affecté à chacune d'entre elles pour calculer le montant total de financement stable disponible d'un établissement selon la norme NSFR.

<b>Tableau 1</b>	
<b>Financement stable disponible : composantes et coefficients ASF</b>	
<b>Coefficient ASF</b>	<b>Composante</b>
100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant total des fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2, tels qu'ils sont définis dans les normes internationales de fonds propres formulées par le Comité<sup>490</sup>.</li> <li>• Montant total de tous les titres ne faisant pas partie des fonds propres de la catégorie 2, qui ont une échéance résiduelle effective égale ou supérieure à un (1) an, compte tenu de toute option explicite ou implicite pouvant réduire à moins d'un (1) an l'échéance prévue.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant total des emprunts et instruments de dette, garantis et non garantis (dont les dépôts à terme), qui ont une échéance résiduelle effective égale ou supérieure à un (1) an, exception faite de tout instrument assorti d'options explicites ou implicites pouvant réduire à moins d'un (1) an l'échéance prévue. Ces options incluent celles que les investisseurs peuvent exercer à leur discrétion sur la période d'un (1) an<sup>491</sup>.</li> </ul>
90 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts « stables » (tels qu'ils sont définis aux paragraphes 55 à 61 consacrés au ratio de liquidité à court terme – LCR) à vue (sans échéance) et/ou à terme, assortis d'une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, placés par la</li> </ul>

<sup>490</sup> Les fonds propres des catégories 1 et 2 sont pris en compte après déductions. Pour les éléments ayant déjà été déduits des fonds propres, aucun financement stable exigé n'est requis. Les règles régissant les fonds propres des catégories 1 et 2 sont réunies dans le document *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des banques et des systèmes bancaires* ainsi qu'au Chapitre 2 de la présente ligne directrice.

<sup>491</sup> Pour déterminer l'échéance d'un instrument, il convient de prendre pour hypothèse l'exercice de l'option d'achat par les investisseurs à la première date possible. Pour les financements assortis d'options à la discrétion de l'« entité », l'Autorité devra tenir compte des facteurs de réputation qui pourraient limiter la possibilité, pour l'« entité », de ne pas les exercer. En particulier, lorsque le marché s'attend à ce que certains passifs soient remboursés avant leur date d'échéance légale, l'« entité » et l'Autorité devront en tenir compte dans l'application du ratio NSFR.

**Tableau 1**  
**Financement stable disponible : composantes et coefficients ASF**

	clientèle de particuliers et de petites entreprises <sup>492</sup> .
80 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépôts « moins stables » (tels qu'ils sont définis aux paragraphes 55 à 61 consacrés au LCR) à vue (sans échéance) et/ou à terme, assortis d'une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, placés par la clientèle de particuliers et de petites entreprises.</li> </ul>
50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Financements de gros non garantis, dépôts sans échéance et/ou dépôts à terme, assortis d'une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, placés par des entreprises non financières, des emprunteurs souveraine, des banques centrales, des banques multilatérales de développement ou des organismes publics.</li> </ul>
0 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les autres éléments de fonds propres et autres passifs qui n'entrent pas dans les catégories ci-dessus<sup>493</sup>.</li> </ul>

**Définition du financement stable exigé pour les actifs et les expositions de hors-bilan**

129. Le montant de financement stable exigé de l'« entité » par l'Autorité doit être calculé sur la base d'hypothèses prudentielles concernant les

<sup>492</sup> La définition des dépôts placés par la clientèle de petites entreprises est identique à celle utilisée dans la note de bas de page 16 du document « Bâle III: Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité ».relative au ratio de liquidité à court terme (LCR) et qui fait référence au paragraphe 231 de la présente ligne directrice.

<sup>493</sup> Peuvent être exclus de ce traitement les dépôts stables provenant des banques coopératives, auxquels la loi impose qu'ils soient placés auprès d'une caisse centrale et qui constituent un « niveau minimal de dépôt » au sein du réseau. Ces dépôts pourraient se voir appliquer un coefficient de financement stable disponible (ASF) de 75 % au maximum pour la caisse centrale si le déposant est un particulier ou une petite entreprise. Si ces dépôts proviennent d'autres clients, le coefficient ASF devra être déterminé en fonction de ces contreparties (ainsi, les dépôts des entreprises non financières se verront appliquer un coefficient ASF de 50 %). Par ailleurs, si certains actifs particuliers doivent être acquis sur les fonds constituant le niveau minimal de dépôt précité, l'« entité » devra assigner à ces fonds un coefficient ASF égal au coefficient RSF appliqué aux actifs. Par exemple, si l'« entité » est tenue de détenir des obligations d'État de niveau 1 (assorties d'un coefficient RSF de 5 %), le coefficient ASF correspondant devra également être égal à 5 %. Dans tous les cas, un coefficient de RSF de 100 % sera appliqué à ces fonds pour la banque dépositrice.



principales caractéristiques des profils de risque de liquidité de ses actifs, de ses expositions de hors-bilan et de certaines de ses autres activités. Ce montant est la somme de la valeur des actifs détenus et financés par l'« entité », la valeur de chaque type d'actif ayant été multipliée par un coefficient de financement stable exigé (RSF) spécifique qui lui est associé. Cette somme est ajoutée au montant de l'activité de hors-bilan (ou risque de liquidité potentiel) préalablement multiplié par le coefficient RSF correspondant. Les coefficients appliqués à la valeur de chaque type d'actif et d'exposition de hors-bilan donnent, pour chaque élément, le montant qui, selon l'Autorité, devrait être adossé à un financement stable. Les actifs les plus liquides et les plus rapidement mobilisables pour obtenir des financements supplémentaires, dans les simulations de crise décrites plus haut, se voient appliquer des coefficients RSF plus faibles (et requièrent moins de financement stable) que les actifs considérés comme moins liquides dans de telles circonstances.

130. Les coefficients RSF associés aux divers types d'actifs constituent des paramètres destinés à donner une valeur approximative du montant d'un actif qui ne pourrait *ni* être réalisé par une vente *ni* utilisé comme sûreté en garantie d'un emprunt durable contracté pour faire face à un événement de liquidité sur une période d'une année. La présente norme prévoit que les montants de ce type devraient être adossés à un financement stable.
131. Si l'« entité » a consenti un financement garanti arrivant à échéance dans la période d'un (1) an, elle doit étudier l'opération concernée pour désigner l'actif qui sera utilisé pour procéder au règlement à la date d'échéance, et appliquer le coefficient RSF correspondant à cet actif. Si elle reçoit des liquidités, le coefficient RSF sera égal à 0 %. Si elle reçoit un autre type d'actif, le coefficient RSF correspondant sera utilisé.
132. Les actifs « grevés<sup>494</sup> » inscrits au bilan se voient affecter un coefficient RSF de 100 %, à moins que l'échéance résiduelle de la charge pesant sur les actifs ne soit inférieure à un (1) an, auquel cas les actifs sont considérés comme étant « non grevés ».
133. Le Tableau 2 ci-après recense les différents types d'actifs à affecter à chaque catégorie et les coefficients RSF correspondants. En ce qui concerne l'amortissement des prêts, la part arrivant à échéance dans l'année peut être associée à la catégorie d'échéance résiduelle « inférieure à un (1) an ». Sauf indication contraire, les définitions reprennent celles données à la section consacrée au ratio de liquidité à court terme (LCR) du document de Bâle ci-dessus mentionné.

<sup>494</sup> Parmi les actifs grevés, on trouve, entre autres, les actifs utilisés dans les opérations de titrisation et en couverture d'obligations sécurisées.

<b>Tableau 2</b>	
<b>Actifs : composantes et coefficients RSF</b>	
<b>Composante du financement stable exigé</b>	<b>Coefficient RSF</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encaisse immédiatement disponible pour remplir des engagements, non grevée et non détenue à une fin donnée (sûreté conditionnelle, paiement de salaires ou toute autre raison).</li> <li>• Instruments et opérations à court terme non garantis, non grevés, ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an<sup>495</sup>.</li> <li>• Titres non grevés ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, sans options incorporées qui allongeraient à plus d'un (1) an l'échéance attendue.</li> <li>• Titres non grevés détenus par l'« entité », si celle-ci a contracté une prise en pension équivalente sur le même titre (même identifiant unique ISIN ou CUSIP).</li> <li>• Prêts non grevés ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, non renouvelables, accordés à des institutions financières par l'« entité », si celle-ci a le droit irrévocable d'en demander le remboursement.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres négociables non grevés ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an, émis ou garantis par des emprunteurs souverains, des banques centrales, la BRI, le FMI, l'UE, des organismes publics hors administration centrale ou des banques multilatérales de développement, affectés d'une pondération des risques de 0 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (chapitre 3 de la ligne directrice), à condition qu'il existe des marchés actifs de pensions ou de vente ferme pour ces titres.</li> </ul>	5 %

<sup>495</sup> Les instruments concernés sont notamment, mais pas uniquement, titres de dette d'État et d'entreprise à court, moyen et long termes ; papier commercial ; certificats de dépôts négociables ; réserves détenues auprès de la banque centrale et transactions sur monnaie banque centrale (fonds fédéraux, par exemple) ; acceptations bancaires ; fonds de placement monétaires.

<b>Tableau 2</b>	
<b>Actifs : composantes et coefficients RSF</b>	
<b>Composante du financement stable exigé</b>	<b>Coefficient RSF</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obligations d'entreprise non grevées ou obligations sécurisées non grevées ayant une note égale ou supérieure à AA-, ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an et satisfaisant à toutes les conditions d'éligibilité des actifs de niveau 2 aux fins du LCR (définies au paragraphe 42 b).</li> </ul>	20 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres négociables non grevés, ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an, émis ou garantis par des emprunteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics (hors administration centrale) ou des banques multilatérales de développement, et affectés d'une pondération des risques de 20 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (chapitre 3 de la ligne directrice) et satisfaisant à toutes les conditions d'éligibilité des actifs de niveau 2 aux fins du LCR (définies au paragraphe 42 a).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Or non grevé.</li> <li>• Actions non grevées, non émises par des établissements financiers ou leurs affiliés, cotées sur une bourse reconnue et incluses dans un indice de marché de sociétés à grande capitalisation.</li> <li>• Obligations d'État et obligations sécurisées non grevées qui satisfont à toutes les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>□ acceptées par la banque centrale en garantie de l'octroi de liquidité intrajournalière et de ligne de crédit au jour le jour dans les juridictions concernées<sup>496</sup>.</li> <li>□ non émises par des établissements financiers ou leurs affiliés (sauf dans le cas des obligations sécurisées).</li> </ul> </li> </ul>	50 %

<sup>496</sup> Note de bas de page 323 précise la notion d'acceptation par la Banque du Canada.

**Tableau 2**  
**Actifs : composantes et coefficients RSF**

Composante du financement stable exigé	Coefficient RSF
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ non émises par l'établissement lui-même ou ses affiliés.</li> <li>□ présentant un faible profil de risque : les actifs sont notés entre A+ et A- par un OEEC reconnu ou, à défaut, ont reçu de l'établissement une évaluation interne de la probabilité de défaut (PD) correspondant à une note comprise entre A+ et A-.</li> <li>□ négociées sur des marchés importants, profonds et actifs caractérisés par un faible degré de concentration.</li> <li>• Prêts non grevés accordés à des entreprises non financières, des emprunteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement, ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an. (voir la sous-section 3.1.9 de la ligne directrice).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêts au logement non grevés, garantis par une hypothèque de premier rang, quelle qu'en soit l'échéance, éligibles à une pondération maximale des risques de 35 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit ((voir la sous-section 3.1.9 de la ligne directrice).</li> <li>• Autres prêts non grevés, hormis les prêts accordés aux établissements financiers, ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an, éligibles à une pondération maximale des risques de 35 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (voir la sous-section 3.1.9 de la ligne directrice).</li> </ul>	65 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêts non grevés accordés à la clientèle de particuliers et de petites entreprises (telle que définie pour le LCR) ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an (autres que les prêts éligibles au coefficient RSF de 65 % ci-dessus).</li> </ul>	85 %

<b>Tableau 2</b>	
<b>Actifs : composantes et coefficients RSF</b>	
<b>Composante du financement stable exigé</b>	<b>Coefficient RSF</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous autres actifs non inclus dans les catégories ci-dessus.</li> </ul>	100 %

134. **Actifs et passifs ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an.** Au cours de la période d'observation, le Comité de Bâle rassemblera des données sur les actifs et les passifs arrivant à échéance dans la période d'un (1) an, ce qui permettra d'analyser plus à fond la possibilité d'affiner leur traitement dans le cadre de la norme NSFR. Ces actifs et passifs seront regroupés par tranches de durée : 0–3 mois, 3–6 mois, 6-9 mois et 9-12 mois. Il s'agit d'évaluer le traitement des positions équilibrées actifs–passifs et d'inciter les institutions financières à allonger la durée des financements – par exemple en reconnaissant qu'un financement à 9 mois est préférable à un financement à 3 mois.
135. **Expositions de hors-bilan.** De nombreuses expositions de liquidité de hors-bilan ne nécessitent guère de financement direct ou immédiat, mais peuvent entraîner d'importantes ponctions sur la liquidité en période de tensions de marché ou idiosyncrasiques. Ainsi, du fait de l'application d'un coefficient RSF à diverses activités de hors-bilan, l'« entité » sera tenue d'établir un financement stable de « réserve » qui devrait permettre de couvrir les actifs existants qui ne seraient peut-être pas protégés par les financements stables prévus par les autres sections de la présente norme. Même si les fonds sont facilement transformables en liquidités au sein de l'« entité », cette exigence peut s'analyser comme un moyen de favoriser le financement stable de l'encours d'actifs liquides de haute qualité mobilisable en période de tensions pour faire face aux besoins de liquidité liés aux expositions de hors-bilan.
136. À l'instar du LCR, le NSFR identifie les catégories d'exposition de hors-bilan selon que l'engagement est une facilité de crédit ou de liquidité ou tout autre engagement de financement conditionnel. Le tableau 3 recense les types spécifiques d'expositions de hors-bilan à affecter à chaque catégorie et le coefficient RSF correspondant.

<b>Tableau 3</b>	
<b>Expositions de hors-bilan : catégories et coefficients RSF</b>	
<b>Catégorie</b>	<b>Coefficient RSF</b>
Lignes de crédit et de liquidité irrévocables et révocables sous certaines conditions, quel qu'en soit le bénéficiaire.	5 % de la partie non décaissée
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres engagements conditionnels, y compris les produits et instruments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>❑ facilités de crédit et de liquidité « sans engagement », révocables sans condition;</li> <li>❑ garanties;</li> <li>❑ lettres de crédit;</li> <li>❑ autres opérations de crédit commercial;</li> <li>❑ engagements non contractuels.</li> </ul> </li> <li>• Demandes potentielles de rachat de titres de dette émis par la banque ou des structures d'émission, véhicules d'investissement sur titres et autres facilités de financement analogues.</li> <li>• Produits structurés que la clientèle s'attend à pouvoir négocier facilement, par exemple effets à taux révisable et effets à taux variable remboursables sur demande (VRDN).</li> <li>• Fonds gérés dans un objectif de préservation de la valeur (par exemple, fonds de placement monétaires ou autres types d'organismes de placement collectif à capital garanti).</li> </ul>	L'Autorité peut spécifier les coefficients RSF en fonction des particularités nationales

**Note de l'Autorité**

L'Autorité peut avoir besoin de compléter ces nouvelles normes par une série d'outils de suivi et d'indicateurs supplémentaires afin de suivre les informations spécifiques sur les flux de trésorerie de l'« entité », la structure de son bilan, les sûretés non grevées disponibles ainsi que l'état des marchés.

## Annexe 9-III Ratio de liquidité à long terme (NSFR)

TABLEAU B

Financement stable disponible		Utilisation du Financement stable exigé	
Éléments	Coefficient applicable	Éléments	Coefficient applicable
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruments de fonds propres des catégories 1 et 2.</li> <li>• Autres actions privilégiées; échéance effective égale ou supérieure à un (1) an.</li> <li>• Autre passifs; échéance effective égale ou supérieure à un (1) an.</li> </ul>	100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encaisse.</li> <li>• Instruments à court terme (à moins d'un (1) an) non garantis négociés activement.</li> <li>• Titres faisant parallèlement l'objet d'une prise en pension exactement équivalente.</li> <li>• Titres ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an.</li> <li>• Prêts non renouvelables à des entreprises financières ; échéance résiduelle inférieure à un (1) an.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables de particuliers et de petites entreprises (sans échéance ou ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an)</li> </ul>	90 %	Titres de dette émis ou garantis par des États, des banques centrales, la BRI, le FMI, l'UE, des organismes publics hors administration centrale ou des banques multilatérales de développement, et ayant une pondération des risques de 0 % selon l'approche standard de Bâle II (paragraphe 53 du chapitre 3).	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts moins stables de particuliers et de petites entreprises (sans échéance ou ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an).</li> </ul>	80 %	Obligations non garanties et obligations sécurisées non grevées émises par des entreprises non financières, notées au moins AA-, et titres de dette émis par des États, des banques centrales, des	20 %

Financement stable disponible		Utilisation du Financement stable exigé	
Éléments	Coefficient applicable	Éléments	Coefficient applicable
		organismes publics ou des banques multilatérales de développement, ayant une pondération des risques de 20 %; échéance égale ou supérieure à un (1) an.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Financement de gros provenant des entreprises non financières, des États, des banques centrales, des organismes publics et des banques multilatérales de développements (sans échéance ou ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an)</li> </ul>	50 %	<p>Actions cotées non grevées ou obligations d'entreprises non financières de premier rang non garanties (ou obligations sécurisées) non grevées ; note comprise entre A+ et A- ; échéance égale ou supérieure à un (1) an;</p> <p>Ou</p> <p>Prêts à des entreprises non financières, des États, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement ; échéance inférieure à un (1) an.</p>	50 %
Tous les autres éléments de fonds propres et autres passifs non inclus ci-dessus	0 %	Prêts au logement garantis par une hypothèque de premier rang, de toute échéance, et autres prêts non grevés (hors prêts aux institutions financières) d'une échéance résiduelle égale ou supérieure à un (1) an, qui recevraient une pondération maximale des risques de 35 % selon l'approche standard de Bâle II (paragraphe 53 du chapitre 3).	65 %
		Autres prêts aux particuliers et aux petites entreprises ; échéance inférieure à un (1) an.	85 %



Financement stable disponible		Utilisation du Financement stable exigé	
Éléments	Coefficient applicable	Éléments	Coefficient applicable
		Tous autres actifs.	100 %
		<b>Expositions hors bilan</b>	
		Montant non décaissé des engagements confirmés de crédit et de liquidité.	5 %
		Autres engagements de financement conditionnels.	A la discrétion de l'Autorité

## Annexe 9-IV Exemple pratique des outils de suivi

L'exemple suivant illustre comment les outils de suivi pourraient fonctionner pour l'« entité » au cours d'une journée ouvrable donnée.

Supposons que pour une journée donnée, le profil de paiement de l'« entité » et de l'utilisation des liquidités s'établissent comme suit:

Heures	Paiements effectués	Reçus	Nette
07 :00	Paiement A : 450		-450
07 :58		200	-250
08 :55	Paiement B : 100		-350
10 :00	Paiement C : 200		<u>-550</u>
10 :45		400	-150
11 :59		300	+150
13 :00	Paiement D : 300		-150
13 :45		350	<u>+200</u>
15 :00	Paiement E : 250		-50
15 :32	Paiement F : 100		-150
17 :00		150	0

### 1. Participant direct

Les détails du profil de paiement de l'« entité » sont les suivantes :

Paiement A : 450

Paiement B : 100 - pour régler des engagements dans un système auxiliaire

Paiement C : 200 – qui a été réglé à 10 :00 AM

---

Paie ment D : 300 – au nom d'une contrepartie en utilisant une partie des 500 unités de la ligne de crédit non garantie que l'« entité » accorde à la contrepartie

Paie ment E : 250

Paie ment F : 100

L'« entité » dispose de 300 unités de réserves de la Banque du Canada et 500 unités de garanties éligibles.

A(i) L'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale

**Plus importantes positions nettes cumulatives négatives : 550 unités**

**Plus importantes positions nettes cumulatives positives : 200 unités**

A(ii) Liquidité intrajournalière disponible au début d'une journée ouvrable

300 unités de réserves de la Banque du Canada + 500 unités de garanties éligibles (systématiquement transférés à la Banque du Canada) = **800 unités**

A(iii) Paiements totaux

**Paiements bruts effectués :  $450 + 100 + 200 + 300 + 250 + 100 = 1\,400$  unités**

**Paiements bruts reçus :  $200 + 400 + 300 + 350 + 150 = 1\,400$  unités**

A(iv) Engagements à durée déterminée

200 + montant des paiements auxiliaires de 100 = **300 unités**

B(i) Valeur de paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants :

**300 unités**

B(ii) Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients :

**Montant des lignes de crédits intrajournalières accordées : 500 unités**

**Montant de la ligne de crédit utilisée : 300 unités**

## C(i) Débits intrajournaliers

Heures	Cumulatif effectué	% Paiement effectué
08 :00	450	32,14
09 :00	550	39,29
10 :00	750	53,57
11 :00	750	53,57
12 :00	750	53,57
13 :00	1050	75,00
14 :00	1050	75,00
15 :00	1300	92,86
16 :00	1400	100,00
17 :00	1400	100,00
18 :00	1400	100,00

**2. Entité qui utilise les services d'un correspondant bancaire**

Les détails du profil de paiement de l'« entité » sont les suivants :

Paiement A : 450

Paiement B : 100

Paiement C : 200 – qui a été réglé à 10 :00 AM

Paiement D : 300

Paiement E : 250

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base

775

Coopératives de services financiers

Annexe 9-IV

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

Paiement F : 100 – qui a été réglé à 14 :00 PM

L'« entité » dispose d'un solde de 300 unités dans son compte chez le correspondant bancaire et d'une ligne de crédit de 500 unités dont 300 unités non garanties et non engagées.

A(i) L'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale

**Plus importantes positions nettes cumulatives négatives : 550 unités**

**Plus importantes positions nettes cumulatives positives : 200 unités**

A(ii) Liquidité intrajournalière disponible au début d'une journée ouvrable

300 unités de solde de compte chez la correspondante bancaire + 500 unités de lignes de crédit (dont 300 unités non garanties et aussi non engagés) = **800 unités**

A(iii) Paiements totaux

**Paiements bruts effectués :  $450 + 100 + 200 + 300 + 250 + 100 = 1\,400$  unités**

**Paiements bruts reçus :  $200 + 400 + 300 + 350 + 150 = 1\,400$  unités**

A(iv) Engagements à durée déterminée

$200 + 100 = 300$  unités

## Annexe 9-V Exemple de formulaire de déclaration

<b>Participants directs</b>	<b>Tableau A</b>				
Période de déclaration					
Nom du système de paiement le plus important					
A (i) Utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-Plus importante position nette cumulative positive					
2-Plus importante position nette cumulative négative					
A (ii) Liquidité intrajournalière disponible au début de la journée ouvrable		Min	2J min	3J min	Moyenne
Total					
Dont:					
1-Réserves à la Banque du Canada					
2-Actifs donnés en garantis à la Banque du Canada					
3-Actifs donnés en garantis à des systèmes auxiliaires					
4-Actifs liquides non grevés dans le bilan de l'entité					
5-Total des lignes de crédit disponibles <sup>497</sup>					
5-a Sécurisées					
5-b Engagées					
6-Soldes dans d'autres entités financières					
7-Autres					
A (iii) Total des paiements		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-Paiements bruts effectués					
2-Paiements bruts reçus					
A (iv) Engagements à durée déterminée		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-montant total des engagements à durée déterminée					

<sup>497</sup> Ce chiffre comprend toutes les lignes de crédit disponibles, y compris les non engagés et non sécurisés.

Participants directs	Tableau A				
C (i) Débit intrajournalier ( %)		Moyenne			
1-Débit à 8:00					
2-Débit à 9:00					
3-Débit à 10:00					
4-Débit à 11:00					
5-Débit à 12:00					
6-Débit à 13:00					
7-Débit à 14:00					
8-Débit à 15:00					
9-Débit à 16:00					
10-Débit à 17:00					
11-Débit à 18:00					

Entité utilisant un/des correspondant (s) bancaire(s)	Tableau B				
Période de déclaration					
Nom du correspondant bancaire					
A (i) Utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-Plus importante position nette cumulative positive					
2-Plus importante position nette cumulative négative					
A (ii) Liquidité intrajournalière disponible au début de la journée ouvrable		Min	2J min	3J min	Moyenne
Total					
Dont:					
1-Réserves chez le correspondant bancaire					
2-Total des lignes de crédit disponibles du correspondant bancaire <sup>498</sup>					
2-a Sécurisées					

<sup>498</sup> Le paragraphe 145 du document de Bâle intitulé « Principe de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité » stipule que « l'autorité d'accueil a besoin de comprendre comment le profil de liquidité du groupe contribue aux risques pour l'entité dans sa juridiction, tandis que le superviseur du pays d'origine requiert des informations sur les risques importants qu'une filiale étrangère fait courir au groupe bancaire tout entier ».

<b>Participants directs</b>	<b>Tableau B</b>				
2-b Engagées					
3-Actifs donnés en garantis au(x) correspondant(s) bancaire (s)					
4-Actifs donnés en garantis à la Banque du Canada					
5-Actifs liquides non grevés dans le bilan de l'entité					
6-Réserves à la Banque du Canada					
7-Soldes dans d'autres entités financières					
8-Autres					
A (iii) Total des paiements		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-Paiements bruts effectués					
2-Paiements bruts reçus					
A (iv) Engagements à durée déterminée		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-Montant total des engagements à durée déterminée					

<b>Entité offrant un/des service(s) de correspondance (s) bancaire(s)</b>	<b>Tableau C</b>				
Période de déclaration					

B(i) Valeur des paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants		Max	2J max	3J max	Moyenne
1-Montant brut total des paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants					

B(ii) Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients		Max	2J max	3J max	
1-Montant total des lignes de crédit accordées aux clients					
1-a Sécurisées					
1-b Engagées					
1-c Utilisées au montant maximal					

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base  
 Coopératives de services financiers  
 Annexe 9-V  
 Autorité des marchés financiers

779

Janvier 2014



---

## Annexe 9-VI      Combinaison des outils de suivi

Les éléments suivants constituent une liste non exhaustive d'exemples qui illustrent comment les outils de suivi pourraient être utilisés dans différentes combinaisons par l'Autorité afin d'évaluer la résilience de l'« entité » au risque de liquidité intrajournalier.

### 1. Engagements à durée déterminée relatifs au total des paiements et des liquidités intrajournalières disponibles au début d'une journée ouvrable

Lorsqu'une proportion importante de l'activité de paiement impose des limites temporelles à l'« entité », cette dernière dispose de moins de souplesse pour faire face à des chocs inattendus, en gérant ses flux de paiement, en particulier lorsque le montant de ses liquidités disponibles intrajournalières au début de la journée ouvrable sont généralement faibles. Dans ces circonstances, l'Autorité s'attend à ce que l'« entité » ait des dispositifs adéquats de gestion des risques en place ou de maintenir une proportion plus élevée des actifs non grevés pour atténuer ce risque.

### 2. Liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable par rapport à l'impact des tensions intrajournalières sur l'utilisation quotidienne des liquidités de l'« entité ».

Si l'impact d'une tension de liquidité intrajournalière sur l'utilisation quotidienne des liquidités de l'« entité », est important par rapport à sa disposition de liquidités intrajournalières au début de la journée ouvrable, cela suppose que l'« entité » pourrait avoir du mal à régler ses paiements en temps opportun dans des conditions de tension.

### 3. Relation entre l'utilisation quotidienne maximale de liquidités, liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable et les engagements à durée déterminée

Si l'« entité » n'arrive pas à respecter ses engagements à durée déterminée, cela pourrait exercer un impact significatif sur d'autres institutions financières. S'il était démontré que le besoin quotidien des liquidités de l'« entité » était élevée et que les plus petits montants de liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable étaient proches de zéro, cela pourrait laisser croire que l'« entité » gère ses flux de paiement avec un encours insuffisant d'actifs liquides.

### 4. Total et valeur des paiements effectués au nom d'un correspondant bancaire client

Si une grande partie de l'activité du total des paiements de l'« entité » est faite par un correspondant bancaire pour le compte de ses clients et, dépendamment du type de lignes de crédit accordées, le correspondant bancaire pourrait être plus vulnérable à une tension vécue par un client. L'Autorité pourrait chercher à comprendre comment ce risque serait atténué par le correspondant bancaire.

---

## 5. Débits intrajournaliers et l'utilisation quotidienne des liquidités

Si l'« entité » commence à reporter ses paiements et que cela coïncide avec une réduction de sa consommation de liquidité (telle que mesurée par sa plus importante position cumulative nette positive), l'Autorité cherchera à savoir si l'« entité » a pris la décision stratégique de retarder les paiements pour réduire son utilisation de la liquidité intrajournalière. Ce changement de comportement peut aussi être d'un intérêt pour les superviseurs étant donné les implications potentielles de réactions en chaîne sur d'autres participants à un STPGV.

**SOMMAIRE DES PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTÉES À LA  
LIGNE DIRECTRICE SUR LES NORMES RELATIVES  
À LA SUFFISANCE DU CAPITAL DE BASE  
– Décembre 2013 –**

**Principales modifications apportées à la ligne directrice**

<b>Chapitre</b>	<b>Modifications apportées</b>
Ensemble de la ligne directrice	Modifications de concordance ou corrections à des fins de clarification.
Chapitre 1 / Vue d'ensemble	Retrait des dispositions générales relatives aux exigences de normes minimales de liquidité ainsi qu'au calcul des ratios et les éléments constituant ces ratios présentés dans les annexes. (Annexes 1-IV et 1-V).  Ces dispositions ont été déplacées au chapitre 9 de la ligne directrice.
Chapitre 9	Nouveau chapitre qui contient l'ensemble des dispositions relatives aux exigences minimales de liquidité résultant des publications suivantes du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité - Janvier 2013</li> <li>• <i>Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management</i> - April 2013</li> <li>• Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité - Décembre 2010</li> </ul>

Direction principale de l'encadrement des institutions financières et de l'assurance-dépôts  
Décembre 2013

**DÉCISION N° 2013-PDG-0224*****Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital - Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne***

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») de donner des lignes directrices applicables aux coopératives de services financiers non membres d'une fédération concernant la suffisance de leur capital, après consultation du ministre, conformément au paragraphe 1° du premier alinéa et au second alinéa de l'article 565 de la *Loi sur les coopératives de services financiers*, L.R.Q., c. C-67.3 (la « LCSF »);

Vu le pouvoir de l'Autorité de donner des lignes directrices applicables aux sociétés de fiducie et aux sociétés d'épargne concernant la suffisance de leur capital, après consultation du ministre, conformément au paragraphe 1° du premier alinéa et au second alinéa de l'article 314.1 de la *Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne*, L.R.Q., c. S-29.01 (la « LSFSE »);

Vu le pouvoir de l'Autorité de donner une ligne directrice prévu à l'article 565 de la LCSF et à l'article 314.1 de la LSFSE, qui appartient exclusivement à son président-directeur général, conformément à l'article 24 de la *Loi sur l'Autorité des marchés financiers*, L.R.Q., c. A-33.2;

Vu la publication pour consultation au Bulletin de l'Autorité (le « Bulletin ») le 7 novembre 2013 [(2013) vol. 10, n° 44, B.A.M.F., section 5.2.1] du projet de modification à la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital - Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne*;

Vu le *Décret 874-2012 concernant le ministre et le ministère des Finances* du 20 septembre 2012, 144 G.O. II, 4868, prévoyant que le ministre des Finances est dorénavant désigné sous le nom de ministre des Finances et de l'Économie (le « décret »);

Vu la consultation auprès du ministre des Finances et de l'Économie, conformément à l'article 565 de la LCSF, à l'article 314.1 de la LSFSE et au décret;

Vu la recommandation du surintendant de l'encadrement de la solvabilité;

En conséquence :

L'Autorité donne la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital - Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne* modifiée, dans ses versions française et anglaise, dont les textes sont annexés à la présente décision, et en autorise la publication au Bulletin.

La présente décision prend effet le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Fait le 17 décembre 2013.

Louis Morisset

Président-directeur général

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital****Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**

Avis est donné par l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») que, conformément à l'article 565 de la Loi sur les coopératives de services financiers, L.R.Q., c. C-67.3 et à l'article 314.1 de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne, L.R.Q., c. S-29.01, la Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital (la « Ligne directrice ») soit modifiée.

La Ligne directrice est applicable à compter du 1er janvier 2014 aux caisses non membres d'une Fédération, aux sociétés de fiducie et aux sociétés d'épargne.

La Ligne directrice ainsi qu'un tableau présentant les principales modifications apportées sont disponibles ci-après et sont également accessibles sur le site Web de l'Autorité au [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca), sous l'onglet « Institutions de dépôt », à la rubrique « Lignes directrices ».

**Renseignements additionnels**

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à :

Cyrille Bonou  
Direction de l'encadrement du capital des institutions financières  
Autorité des marchés financiers  
Téléphone : (418) 525-0337, poste 4645  
Numéro sans frais : 1 877 525-0337  
Courrier électronique : [cyrille.bonou@lautorite.qc.ca](mailto:cyrille.bonou@lautorite.qc.ca)

Le 19 décembre 2013



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

# **LIGNE DIRECTRICE SUR LES NORMES RELATIVES À LA SUFFISANCE DU CAPITAL**

**CAISSES NON MEMBRES D'UNE FÉDÉRATION,  
SOCIÉTÉS DE FIDUCIE ET SOCIÉTÉS D'ÉPARGNE**

**Janvier 2014**

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Chapitre 1.</b>	<b>Vue d'ensemble.....</b>	<b>7</b>
1.1	Champ d'application .....	7
1.2	Ratio actifs/fonds propres .....	8
1.3	Calcul des exigences minimales de fonds propres .....	10
1.4	Fonds propres réglementaires .....	11
1.5	Total des actifs pondérés en fonction des risques .....	15
<b>Chapitre 2.</b>	<b>Définition des fonds propres.....</b>	<b>17</b>
2.1	Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité .....	17
2.2	Rachat ou achat .....	30
2.3	Provisions collectives (catégorie 2) .....	30
2.4	Amortissement.....	30
2.5	Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (« FPUNV »).....	31
2.6	Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction .....	35
2.7	Changement du traitement de certains éléments d'actifs .....	45
2.8	Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres .....	45
2.9	Dispositions transitoires.....	46
<b>Chapitre 3.</b>	<b>Risque de crédit – Approche standard .....</b>	<b>54</b>
3.1	Catégories de coefficients de pondération des risques .....	54
3.2	Catégories d'instruments hors bilan .....	68
3.3	Facteurs de conversion en équivalent-crédit.....	73
3.4	Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires .....	74
3.5	Compensation des contrats à terme (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires .....	77
3.6	Engagements.....	81
3.7	Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations.....	84
<b>Chapitre 4.</b>	<b>Atténuation du risque de crédit .....</b>	<b>92</b>
4.1	Approche standard .....	92
<b>Chapitre 5.</b>	<b>Risque de crédit – Dispositions relatives à la titrisation .....</b>	<b>118</b>
5.1	Cadre de titrisation .....	118
5.2	Définitions et terminologie générale .....	120
5.3	Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque .....	125
5.4	Traitement des expositions de titrisation .....	129
<b>Chapitre 6.</b>	<b>Risque opérationnel.....</b>	<b>144</b>
6.1.	Définition du risque opérationnel.....	144
6.2	Méthodologies de mesure .....	144
6.3	Critères d'agrément .....	150
6.4	Application partielle.....	153
<b>Chapitre 7.</b>	<b>Risque de marché .....</b>	<b>154</b>
<b>Chapitre 8.</b>	<b>Risque de liquidité .....</b>	<b>155</b>
8.1	Objectif.....	155
8.2	Ratio de liquidité à court terme .....	160

8.3	Objectif du LCR et utilisation des actifs liquides de haute qualité .....	160
8.4	Définition du LCR.....	163
8.5	Aspects particuliers de l'application du LCR .....	209
8.6	Outils de suivi de la liquidité .....	212
8.7	Outils de suivi intrajournalier de la liquidité .....	221
<b>Chapitre 9.</b>	<b>Processus de surveillance prudentielle .....</b>	<b>238</b>
9.1	Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction .....	240
9.2	Évaluation saine des fonds propres .....	243
9.3	Évaluation exhaustive des risques .....	245
9.4	Surveillance et reddition de compte.....	249
9.5	Revue du contrôle interne .....	249
9.6	Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle.....	250
9.7	Risque opérationnel .....	257
9.8	Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation .....	258
9.9	Pratiques d'évaluation à la juste valeur .....	265
<b>Chapitre 10.</b>	<b>Discipline de marché .....</b>	<b>268</b>
10.1	Dispositions relatives à la communication financière .....	268
10.2	Exigences de communication financière.....	271
10.3	Exigences de divulgation relatives à la rémunération .....	287
Annexe 1-I	Exigences minimales de fonds propres.....	294
Annexe 1-II	Ratio de conservation des fonds propres minimaux en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1a .....	295
Annexe 1-III (a)	Cibles de fonds propres .....	296
Annexe 1-III (b)	Dispositions transitoires.....	297
Annexe 1-IV	Ratio de levier financier - calcul et définition des composantes .....	299
Annexe 2-I (a)	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1a .....	303
Annexe 2-I (b)	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1b .....	308
Annexe 2-I (c)	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2 .....	315
Annexe 2-II	Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1a (déductions liées à un seuil).....	320
Annexe 3-I	Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL) .....	321
Annexe 3-II	Traitement du risque de contrepartie et de la compensation entre produits.....	324
Annexe 4-I	Vue d'ensemble des méthodologies applicables aux transactions couvertes par des sûretés financières dans le cadre de l'approche standard .....	352
Annexe 4-II	Dérivés de crédit – Types de produits.....	354
Annexe 6-I	Ventilation en secteurs d'activités .....	358
Annexe 8-I	Formulaire de déclaration du LCR (Exemple).....	361
Annexe 8-II	Exigences de normes minimales de liquidité pour le NSFR .....	366
Annexe 8-III	Ratio de liquidité à long terme (NSFR) .....	378
Annexe 8-IV	Exemple pratique des outils de suivi.....	381
Annexe 8-V	Exemple de formulaire de déclaration.....	385
Annexe 8-VI	Combinaison des outils de suivi .....	389



---

**Liste des abréviations**

<b>Abréviations utilisées</b>	<b>Expressions</b>
AEI	Approche d'évaluation interne
AIF	Actifs d'impôts futurs
AFN	Approche fondée sur les notations
ARC	Atténuation du risque de crédit
BRI	Banque des Règlements Internationaux
BMD	Banque multilatérale de développement
Cégeps	Collèges d'enseignement général et professionnel
CC	Contrepartie centrale
Fitch	Fitch Rating Services
FCC	Fonds commun de créances
FCEC	Facteurs de conversion en équivalent-crédit
FI	Fonds d'investissement
FMI	Fonds monétaire international
FR	Formule réglementaire
IC	Immobilier commercial
ICCA	Institut canadien des comptables agréés
IFRS	Normes internationales d'information financière
IR	Immobilier résidentiel
LCSF	<i>Loi sur les coopératives de services financiers</i>
LNH	<i>Loi nationale sur l'habitation</i>
Moody's	Moody's Investors Service
MS	Méthode standard

---

<b>Abréviations utilisées</b>	<b>Expressions</b>
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCE	Organismes de crédit à l'exportation
OEEC	Organisme externe d'évaluation du crédit
OFT	Opérations de financement par titres
OICV	Organisation internationale de commerce de valeurs
OPCVM	Organismes de placement collectif en valeurs mobilières
OPHAC	Organismes publics hors administration centrale
PCAA	Papier commercial adossé à des actifs
PCGR	Principes comptables généralement reconnus
PESF	Programme d'évaluation du secteur financier du Fonds monétaire international
PFMI	Produits futurs sur marges d'intérêt
PIF	Passifs d'impôts futurs
RC	Risque de contrepartie
SAH	Structure <i>ad hoc</i>
S&P	Standard & Poor's
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SRL	Système règlement-livraison
TAC	Titres adossés à des créances
VaR	Valeur à risque
VMC	Valeur de marché courante

---

## Introduction

La *Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne* (« LSFSE ») et la *Loi sur les coopératives de services financiers* (« LCSF »)<sup>1</sup>, habilite l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») à donner des lignes directrices portant sur la suffisance de leur capital<sup>2</sup>. En outre, les dispositions législatives prévoient des exigences en matière de capitalisation selon lesquelles les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne (les « sociétés »), tout comme les caisses non membres d'une fédération<sup>3</sup> (les « caisses »), doivent maintenir un capital suffisant<sup>4</sup> pour leurs opérations. Elles sont également tenues de suivre des pratiques de gestion saine et prudente, et ce notamment, en se conformant à la présente ligne directrice<sup>5</sup>.

Une « *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* » a été donnée aux caisses non membres d'une fédération, aux sociétés de fiducie et aux sociétés d'épargne en janvier 2011. Cette dernière reprenait de façon analogue les exigences relatives à la mesure des fonds propres connue sous le nom de « Accord de Bâle II », initialement publiée en juin 2006.

Ces normes de capital proposent une approche détaillée et sensible au risque, encourageant les établissements financiers à faire une meilleure gestion et une évaluation plus juste de leurs risques. Ce cadre s'appuie sur trois piliers.

Le pilier 1 (chapitres 1 à 7 de la présente) permet de moduler les exigences minimales de fonds propres au profil de risque des établissements, en leur offrant un éventail plus large de méthodes d'évaluation du risque de crédit, opérationnel et de marché.

Le pilier 2 (chapitre 8 de la présente) porte sur le processus de surveillance prudentielle et vise non seulement à s'assurer que les établissements disposent de fonds propres adéquats pour couvrir l'ensemble des risques liés à leurs activités, mais également à les inciter à élaborer et à utiliser de meilleures techniques de surveillance et de gestion des risques.

Enfin, le pilier 3 (chapitre 9 de la présente) vise à renforcer la discipline de marché en veillant à ce que les établissements financiers privilégient et accentuent la transparence et la communication en regard de leur exposition aux risques.

---

<sup>1</sup> L.R.Q., chapitre C-67.3.

<sup>2</sup> Article 565 (1) LCSF et article 314.1 (1) LSFSE.

<sup>3</sup> Pour les fins d'application de la LCSF, l'article 1 LCSF précise que toute caisse constitue une coopérative de services financiers.

<sup>4</sup> Article 451 LCSF et article 195 LSFSE.

<sup>5</sup> Article 66 LCSF et article 177.2 LSFSE.

## Approche préconisée pour l'élaboration de la ligne directrice

La présente ligne directrice a été élaborée en tenant compte des caractéristiques des établissements financiers visés et dans un souci d'harmonisation optimale des exigences tenant au fait que plusieurs d'entre eux opèrent sur d'autres marchés.

La ligne directrice énonce les normes de fonds propres sur lesquelles s'appuie l'Autorité pour déterminer si une caisse ou une société maintient un capital suffisant pour assurer une gestion saine et prudente en vertu des lois qui leur sont applicables.

Cette ligne directrice expose les exigences des approches plus simples prévues par le dispositif Bâle II, soit l'approche standard pour le risque de crédit et les approches indicateur de base et standard pour le risque opérationnel. La ligne directrice n'inclut pas d'exigences spécifiques pour le risque de marché. Toutefois, si l'Autorité considère que les opérations de négociation gagnent en importance dans les activités des établissements financiers visés, l'Autorité pourrait revoir les exigences de fonds propres de manière à tenir compte de l'incidence du risque de marché sur le profil de risque de ces établissements.

Toute caisse ou toute société qui désire appliquer l'approche fondée sur les notations internes (NI) pour le risque de crédit et/ou les approches de mesure avancées (AMA) pour le risque opérationnel doit en informer l'Autorité qui en précisera les modalités. Dans la mesure où une institution a obtenu de son autorité de contrôle l'autorisation d'appliquer de telles approches, l'Autorité pourra vérifier<sup>6</sup> si le dispositif mis en place permet à l'institution de satisfaire aux exigences prescrites par les lois du Québec en matière de capitalisation et de gestion saine et prudente.

Étant donné que les caisses et les sociétés sont nommément visées par la présente ligne directrice, certaines particularités se retrouvent au texte, notamment dans le cadre des deux premiers chapitres, puisqu'ils portent sur le champ d'application et la définition des fonds propres, ces thèmes étant adaptés en fonction de leurs particularités. En outre, malgré le fait que les dispositions législatives de la LCSF utilisent l'expression « capital de base » et que celles de la LSFSE utilisent l'expression « capital », la terminologie internationale de « fonds propres » a été retenue à des fins de comparabilité et de compréhension commune. Finalement, dans les domaines où il y a possibilité d'exercer une « discrétion nationale » ou lorsque l'Autorité désire apporter des précisions quant au traitement attendu, des encadrés clairement intitulés « Note de l'Autorité » décrivent les modalités d'application de ces exigences.

Étant donné l'importance d'employer une terminologie cohérente afin de faciliter une transposition et une application souple de la ligne directrice, l'Autorité a reconnu la nécessité d'utiliser la terminologie française d'usage courant dans le secteur des services financiers au

<sup>6</sup> Sur la base de la ligne directrice de l'Autorité portant sur les normes relatives à la suffisance du capital de base des coopératives de services financiers, qui fournit des normes d'encadrement prudentiel cohérent et comparables aux standards internationaux tel que reflété dans le document intitulé « *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres* », également connu sous le nom de « Bâle II » ainsi que dans les documents constituant « Bâle III », c'est-à-dire « Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires » et « Bâle III : dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité ».

---

Canada. Ainsi, aux fins d'uniformisation terminologique, des modifications mineures peuvent avoir été effectuées à des paragraphes extraits des documents bâlois

### **Approche d'actualisation**

Le Comité sur le contrôle bancaire (« Comité de Bâle ») a entrepris des travaux pour améliorer l'Accord de Bâle II. De ces travaux a résulté la publication de plusieurs documents en juin 2009 dont certains éléments (p.ex. : la titrisation, le processus de surveillance prudentielle et la communication aux marchés) ont vu leur entrée en vigueur reportée au 1<sup>er</sup> janvier 2012. Afin de fournir aux caisses non membres d'une fédération, aux sociétés de fiducie et aux sociétés d'épargne des normes d'encadrement prudentiel cohérent et comparables aux standards internationaux établis à l'égard des fonds propres, l'Autorité a intégré ces dispositions pour se conformer à cette nouvelle date d'entrée en vigueur. En outre, certaines modifications parues en juillet 2011 et portant sur les exigences de divulgation en matière de rémunération ont également été intégrées à la présente ligne directrice.

En décembre 2010, le Comité de Bâle a publié deux documents majeurs instaurant du même coup les dispositions connues sous le vocable « Bâle III ». Le premier document intitulé *Bâle III : « Dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires »* (révisé juin 2011), ainsi que le second *Bâle III : « Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité »* ont introduit des dispositions visant notamment le resserrement des critères d'admissibilité des instruments de capitalisation aux fonds propres de la meilleure catégorie ainsi que des ratios de liquidité. La majorité des dispositions contenues dans ces documents prennent effet dès le 1<sup>er</sup> janvier 2014. Toutefois, l'application de celles-ci est échelonnée sur une période de dix ans.

Enfin, dans le cadre de la présente ligne directrice, dans le but d'alléger le texte, les expressions génériques « institution financière » ou « institution » sont utilisées pour faire référence tant aux caisses qu'aux sociétés visées par le champ d'application.

### **Normes internationales d'information financière (IFRS)**

Les Normes internationales d'information financière (« IFRS ») ont remplacé les Principes comptables généralement reconnus (« PCGR ») canadiens pour la préparation des états financiers des entreprises canadiennes ayant une obligation d'information du public dont l'exercice est ouvert à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011.

L'Autorité divulguera ses directives par le biais de son Bulletin à l'égard des normes nouvelles ou modifiées (publiées par l'International Accounting Standards Board (« IASB »)) subséquemment à la date d'entrée en vigueur des IFRS, lesquelles normes pourraient modifier le calcul des exigences de suffisance du capital.

---

### Dispositions transitoires

L'Autorité permet à l'institution de se prévaloir d'une période transitoire de deux (2) ans lui permettant de reporter l'impact initial sur les fonds propres de la catégorie 1a lié à la mise en vigueur des modifications à la norme comptable IAS 19 *Avantages du personnel*, pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013. La période transitoire débute à la date de prise d'effet de la présente et doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si l'institution choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les autres éléments du résultat global qui sont incluses dans le calcul des fonds propres.

### Prise d'effet

La mise à jour de la ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital est effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2014.

---

## Chapitre 1. Vue d'ensemble

Voici un aperçu des modalités d'application des exigences de fonds propres pour les caisses et les sociétés régies par les lois suivantes :

- *Loi sur les coopératives de services financiers*, L.R.Q., c. C-67.3
- *Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne*, L.R.Q., c. S-29.01

### 1.1 Champ d'application

La ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital s'applique sur une base consolidée, à chaque caisse et à chaque société, pour y englober principalement toutes les opérations d'une caisse ou d'une société et toute autre activité financière menée au sein de leurs filiales.

Une caisse, dans le cours normal de ses opérations, exerce des activités financières telles que la réception de dépôts, la fourniture du crédit et l'offre d'autres produits et services financiers à ses membres.

Une société de fiducie, dans le cours normal de ses activités, agit comme tuteur ou curateur aux biens, liquidateur, syndic, séquestre, conseiller d'un majeur, fiduciaire ou fidéicommissaire<sup>7</sup>. Une société d'épargne emprunte des fonds sous forme de dépôts pour des fins de prêts et de placements<sup>8</sup>.

Pour le calcul des fonds propres réglementaires, la ligne directrice s'applique sur une base consolidée y incluant toutes les filiales contrôlées par l'institution.

Sont exclues de l'institution consolidée, par voie de déduction :

- toute participation dans des entités financières (le traitement des ajustements pour les participations est explicité au chapitre 2 aux paragraphes 78 à 86);
- les participations dans les filiales d'assurance;
- les participations dans d'autres institutions financières réglementées dont il ne convient pas qu'une institution de dépôt soit le soutien financier.

---

<sup>7</sup> Art. 170 LSFSÉ.

<sup>8</sup> Art. 171 LSFSÉ.

## 1.2 Ratio actifs/fonds propres

### Note de l'Autorité

Le Comité de Bâle a introduit un ratio de levier qui doit être effectif à compter du premier trimestre 2018. Ce ratio est décrit sommairement à la sous-section 1.2.3 ci-après et détaillé à l'Annexe 1-VI. Toutefois, contrairement aux autres pays du monde, le Canada a déjà un ratio de levier dont la définition diffère sensiblement au niveau de sa composition à celui du Comité de Bâle.

Le nouveau ratio de levier n'est pas encore effectif et est sujet à des changements selon les développements susceptibles d'émaner du Comité de Bâle. L'Autorité s'attend à ce que les institutions visées par la présente, continuent de respecter le critère de ratio actifs/fonds propres actuellement en vigueur décrit ci-dessous tout en faisant les calculs pour le futur ratio de levier au cours de la période d'évaluation parallèle qui débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et se terminera le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Afin de réduire au minimum le nombre de définitions des fonds propres, le total des fonds propres aux fins du ratio actif/fonds propres est calculé de la manière décrite au chapitre 2 de la ligne directrice.

Chaque caisse ou chaque société, telle que définie à la section 1.1, doit maintenir en tout temps un ratio maximal actif/fonds propres. Ce ratio permet de mesurer de façon globale la suffisance des fonds propres compte tenu de l'importance de l'actif total et de la croissance de celui-ci.

Ce ratio actifs/fonds propres maximal est obtenu en divisant l'actif total de l'institution, incluant certains éléments hors bilan, par le total des fonds propres nets ajustés de la catégorie 1 (noyau de fonds propres) et des fonds propres ajustés de la catégorie 2 (fonds propres complémentaires), au sens du chapitre 2 de la ligne directrice. Tous les éléments d'actif déduits des fonds propres sont exclus de l'actif total.

Lorsqu'elles figurent au bilan des institutions en vertu des IFRS, il est permis d'exclure de l'actif total les créances suivantes :

- les hypothèques titrisées par l'entremise de programmes de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL)<sup>9</sup> jusqu'au 31 mars 2010 inclusivement;
- l'ensemble des réinvestissements se rapportant aux opérations visant les obligations hypothécaires du Canada ou le Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés (PAPHA) parachevés jusqu'au 31 mars 2010 inclusivement;

<sup>9</sup> Les programmes de la SCHL comprennent les titres hypothécaires assurés aux termes de la Loi nationale sur l'habitation (« titres hypothécaires LNH »), le Programme des obligations hypothécaires du Canada et le Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés (PAPHA).



### 1.2.1 Composantes de l'actif total

Les éléments hors bilan sont, entre autres, constitués des substituts directs de crédit (par ex. : les lettres de crédit et les garanties), des engagements de garantie liés à des transactions et des engagements de mise et de prise en pension comme il est indiqué au chapitre 3. Ces éléments hors bilan sont exprimés d'après le principal notionnel sous-jacent. En ce qui concerne les instruments financiers dérivés, si l'institution est partie à des contrats-cadres de compensations exécutoires (satisfaisant aux critères exposés à la section 3.5, « *Compensation des contrats à termes (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires* », les montants correspondants figurant au bilan peuvent être compensés dans le calcul du ratio actif/fonds propres.

### 1.2.2 Fixation du ratio actifs/fonds propres de l'institution

Toute institution doit veiller à ce que le montant de l'actif total n'excède pas 20 fois ses fonds propres.

Toutefois, avec l'autorisation écrite préalable de l'Autorité, ce montant peut être porté à 23 fois le total de ses fonds propres. L'Autorité peut également fixer un multiple inférieur. En fixant le ratio actifs/fonds propres de l'institution, l'Autorité tient compte de facteurs comme l'expérience de gestion et d'exploitation, la solidité de la société mère, la diversification de l'actif, le genre d'actif, la propension à prendre des risques et la qualité des fonds propres.

L'Autorité examinera les demandes de ratio supérieur à 20 lorsque l'institution aura notamment démontré, en substance :

- qu'elle dépasse les exigences minimales de fonds propres basées sur les risques;
- que ses opérations sont bien gérées et concentrées principalement dans les segments de marché à très faible risque;
- que son ratio moyen de quatre trimestres (ou deux semestres) de l'actif pondéré en fonction des risques/valeur nette des actifs figurant au bilan et hors bilan<sup>10</sup> est inférieur à 60 %;
- que ses méthodes de gestion des fonds propres et les procédures associées sont appropriées;
- qu'elle ne s'est engagée dans aucune situation présentant des risques de concentration inacceptables.

Aucun multiple de l'actif total de l'institution supérieur à 23 fois le total de ses fonds propres ne sera autorisé par l'Autorité.

<sup>10</sup> Ce ratio se calcule comme suit : Actif à risques pondérés total divisé par valeur nette des actifs au bilan et hors-bilan + Exposition en cas de défaut des contrats dérivés hors cote (comprend les contrats sujets ou non à une compensation permise).

### 1.2.3 Ratio de levier financier

#### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard du *Ratio de levier financier* sont tirés du document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

Bien que l'Autorité reprenne (avant adaptation) les paragraphes 151 à 167 de la Section V de ce document, la numérotation bâloise n'est quant à elle pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes déjà présents à la ligne directrice et qui présentent cette même numérotation. Ainsi, les paragraphes présentant des chiffres romains sont ceux importés du document bâlois.

Le calcul du ratio et la définition des composantes sont présentés à l'Annexe 1-IV.

Ce ratio est calculé de manière comparable dans l'ensemble des juridictions avec des ajustements pour tenir compte des différentes normes comptables applicables en vigueur.

#### Objectifs

- (i) Une des caractéristiques fondamentales de la crise a été l'accumulation, dans le système bancaire, d'un effet de levier excessif au bilan et au hors-bilan. Or, de nombreuses banques ont accumulé un effet de levier excessif tout en présentant de solides ratios de fonds propres fondés sur les risques. Au plus fort de la crise, le secteur bancaire a été contraint par le marché de réduire son effet de levier d'une façon qui a accentué les pressions baissières sur les prix des actifs, amplifiant encore les réactions en chaîne entre pertes, baisse des fonds propres des banques et contraction de l'offre de crédit.

### 1.3 Calcul des exigences minimales de fonds propres

Toute institution doit veiller au respect des normes minimales de fonds propres axées sur le risque en fonction de son exposition au risque de crédit et au risque opérationnel. Le total des actifs pondérés en fonction des risques s'obtient en multipliant par 12,5 (soit la réciproque des fonds propres minimaux de 8 %) les exigences de fonds propres couvrant le risque opérationnel et en y ajoutant les actifs pondérés en fonction du risque de crédit. Le ratio de fonds propres basé sur le risque est calculé en divisant les fonds propres réglementaires par le total des actifs pondérés en fonction des risques. Pour chaque catégorie d'actifs composant les fonds propres de haute qualité, un ratio minimum est à maintenir<sup>11</sup> et ces ratios se calculent de la façon suivante :

<sup>11</sup> Voir Annexe 1-I

---


$$\text{Ratio de fonds propres basé =} \frac{\text{Fonds propres}}{\text{sur les actifs} \quad \text{APR de crédit}_{\text{Standard}} + [1,06 \times \text{APR de crédit}]_{\text{NI}} + [12,5 \times \text{Risque opérationnel}] + [12,5 \times \text{Risque de marché}]}$$

où :

*Fonds propres* = Fonds propres de la catégorie 1a ou le total des fonds propres obtenus selon les dispositions du chapitre 2<sup>12</sup>.

*APR de crédit* *Standard* = Actif pondéré en fonction du risque de crédit calculé selon l'approche standard. Cette méthode est décrite aux chapitres 3 et 4

*Risque opérationnel* = Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel calculées à l'aide d'une des approches décrites au chapitre 6.

Toute institution doit veiller à respecter en tout temps les exigences minimales de fonds propres qui s'établissent à un ratio de fonds propres de la catégorie 1a, de la catégorie 1 et de l'ensemble des fonds propres qui sont respectivement de 7 % (incluant un coussin de conservation<sup>13</sup> de 2.5 %), de 8.5 % et de 10.5 %<sup>14</sup>.

#### 1.4 Fonds propres réglementaires

Aux fins des normes de suffisance des fonds propres, la définition des fonds propres consolidés d'une institution repose sur certains critères essentiels. Ces critères seront présentés au chapitre 2 de la ligne directrice.

Les fonds propres réglementaires sont composés de la somme des éléments suivants :

- 1) fonds propres de base (Catégorie 1), lesquels visent à assurer la continuité d'exploitation. Les fonds propres de la catégorie 1 sont subdivisés en deux grands groupes, soit la catégorie 1a (noyau dur) et la catégorie 1b (fonds propres additionnels);
- 2) fonds propres complémentaires (Catégorie 2), lesquels visent à absorber les pertes en cas de liquidation.

---

<sup>12</sup> La définition des fonds propres de la catégorie 1 (1 a et 1b) est présentée au chapitre 2 de la ligne directrice.

<sup>13</sup> Voir la section 1.4.1 intitulée « Réserve ou coussin de conservation des fonds propres » et l'Annexe 1-III.

<sup>14</sup> Voir le tableau B de l'Annexe 1-I.

L'admissibilité des instruments de capitalisation à chacune des trois catégories mentionnées ci-dessus (1A, 1 b et 2) est établie par une série de critères qui sont définis au chapitre 2 de la ligne directrice.

Les fonds propres de la catégorie 1 comprennent les éléments de la plus grande qualité, c'est-à-dire qu'ils répondent aux critères essentiels.

Les fonds propres de la catégorie 2 ne répondent pas aux critères d'admissibilité de la catégorie 1, mais doivent répondre à d'autres critères. Ils contribuent à la solidité globale en absorbant les pertes en cas de liquidation.

#### 1.4.1 Réserve ou coussin de conservation des fonds propres

##### Note de l'Autorité

Bien qu'une période de transition pour l'application de la réserve de conservation de 2,5 % soit suggérée par le Comité de Bâle (voir Tableau B de Annexe 1-I), l'Autorité tiendra compte de cette réserve dès janvier 2013 dans les fonds propres de la catégorie 1a (voir Annexe 1-III).

##### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard de la réserve ou coussin de conservation de fonds propres sont tirés du document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

Bien que l'Autorité reprenne (avant adaptation) les paragraphes 122 à 133 (Section III) de ce document, la numérotation bâloise n'est quant à elle pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes subséquents déjà présents à la ligne directrice et qui présentent cette même numérotation. Ainsi, les paragraphes présentant des chiffres romains sont ceux importés du document bâlois.

- (i). La réserve de conservation des fonds propres est conçue de façon à ce que l'institution puisse constituer, en dehors des périodes de tensions, des réserves de fonds propres qu'elle pourrait utiliser lorsqu'elle subit des pertes. Cette exigence utilise une règle simple de conservation des fonds propres permettant d'éviter tout manquement aux exigences réglementaires minimales.
- (ii). En dehors des périodes de tensions, l'institution devrait détenir des réserves de fonds propres excédant les exigences réglementaires minimales.
- (iii). Lorsque cette réserve est entamée, les institutions devraient déployer les efforts nécessaires pour la reconstituer, notamment en réduisant les distributions discrétionnaires prélevées sur les excédents / bénéfiques (p.ex. : ristournes / dividendes, rachat de parts / d'actions et primes de rémunération). Elles peuvent également choisir plutôt que de conserver des fonds propres autogénérés. L'arbitrage entre ces options devrait faire l'objet d'une concertation avec l'Autorité dans le cadre de la gestion prospective des fonds propres.

- 
- (iv). Il va sans dire que, plus la réserve est réduite, plus les institutions devront déployer d'importants efforts pour la reconstituer. C'est pourquoi, en l'absence de levée de capitaux, les institutions devraient augmenter d'autant plus la part des excédents / bénéfices non distribués en vue de reconstituer leurs réserves de fonds propres lorsque leur niveau de fonds propres se rapproche de l'exigence minimale.
  - (v). Il n'est pas acceptable qu'une institution qui a épuisé sa réserve de fonds propres justifie ce choix sur la base de prévisions de reprise pour expliquer sa décision de continuer à distribuer généreusement ses excédents / bénéfices aux membres / actionnaires, aux autres bailleurs de fonds et aux salariés. Ce sont ces parties prenantes, et non pas les déposants, qui doivent assumer le risque que la reprise ne se concrétise pas.
  - (vi). Il n'est pas acceptable que l'institution qui a épuisé sa réserve de fonds propres distribue ses excédents / bénéfices pour simuler une solidité financière. Non seulement il est irresponsable du point de vue de l'institution de favoriser ainsi les intérêts des membres / actionnaires au détriment des déposants, mais un tel comportement peut aussi encourager d'autres institutions financières à en faire autant. En conséquence, l'ensemble des institutions financières pourrait en arriver à accroître les distributions au moment précis où elles devraient conserver leurs excédents / bénéfices.
  - (vii). Paragraphe non retenu – généralités relatives à la résilience des systèmes.
  - (viii). La réserve de conservation des fonds propres est établie à 2,5 % et doit être constituée entièrement de fonds propres de la catégorie 1a. Cette réserve est constituée au-delà des exigences minimales de fonds propres<sup>15</sup>. Les distributions discrétionnaires feront l'objet de restrictions lorsque le niveau de fonds propres de l'institution atteindra la fourchette de la réserve de conservation. À ce moment, l'institution pourra continuer d'exercer ses activités de façon normale bien qu'elle enregistre des pertes. Les restrictions ne concernent que la distribution des excédents / bénéfices et non le fonctionnement opérationnel de l'institution.
  - (ix). Les restrictions susmentionnées augmentent à mesure que le niveau de fonds propres se rapproche des exigences minimales. Ce dispositif est conçu de manière à imposer des restrictions minimales à l'institution dont le niveau de fonds propres se situe dans la partie supérieure de la fourchette.
  - (x). Le tableau présenté à l'Annexe 1-II illustre les ratios minimaux de conservation des fonds propres que l'institution doit respecter selon le niveau où se situe son ratio de fonds propres de la catégorie 1a. Dès leur prise d'effet, les ratios de conservation demeureront en place jusqu'à ce les ratios de fonds propres exigés soient rencontrés.

Par exemple, l'institution ayant un ratio de fonds propres de la catégorie 1a compris entre 4,5 % et 4,656 % en 2016 sera tenue de conserver 100 % de ses excédents / bénéfices au cours de l'exercice suivant (elle ne doit verser aucun de ses excédents / bénéfices sous forme de

---

<sup>15</sup> Les fonds propres de la catégorie 1a doivent d'abord satisfaire aux exigences minimales établies avant de pouvoir contribuer à la réserve de conservation des fonds propres.

ristournes / dividendes, rachat de parts / d'actions et de primes de rémunération discrétionnaires).

Ainsi, si l'institution souhaitait effectuer des versements supérieurs à ce que permet le tableau de l'Annexe 1-II, elle devra lever des capitaux (fonds propres) à hauteur de la différence entre le montant qu'elle souhaite verser et celui qu'elle est autorisée à verser. Cela ferait l'objet d'une concertation avec l'Autorité, dans le cadre de la gestion prospective des fonds propres.

(xi). Les autres éléments essentiels des exigences sont les suivants :

- a) **Éléments soumis à la restriction sur les distributions discrétionnaires** : ces éléments sont par exemple, les ristournes / dividendes, rachats de parts / d'actions et les paiements discrétionnaires sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 1a et les primes de rémunération discrétionnaires. Les versements qui n'entraînent pas une réduction des éléments de fonds propres de la catégorie 1a ne sont pas considérés comme des montants distribués.
- b) **Définition des excédents** : Ils désignent des excédents distribuables calculés avant la déduction d'éléments soumis à la restriction sur les distributions discrétionnaires. Ils sont calculés après imputation de l'impôt et en l'absence de toute distribution discrétionnaire. Ainsi, toute incidence fiscale de ces versements est annulée. L'institution qui n'enregistre pas d'excédent / bénéfice et affiche un ratio de fonds propres de la catégorie 1a inférieur à 7 % ne peut pas distribuer de montants positifs nets.

**Application sur base consolidée** – Le dispositif devrait être appliqué sur une base consolidée à l'institution; ainsi, les restrictions seraient imposées sur les distributions de celle-ci.

#### 1.4.2 Cible de fonds propres

L'Autorité s'attend à ce que l'institution atteigne en tout temps les exigences minimales de fonds propres équivalentes à la somme des ratios minimums de 2019 mentionnés à l'Annexe 1-III. Ainsi, le ratio cible de fonds propres de la catégorie 1a est de 7 % dès le 1<sup>er</sup> trimestre 2013. L'Autorité s'attend en outre à ce que toutes les institutions atteignent le ratio cible de 8,5 % pour les fonds propres de la catégorie 1 et de 10,5 % pour le total des fonds propres d'ici le 1<sup>er</sup> trimestre de 2014.

**Note de l'Autorité**

Les cibles décrites à l'Annexe 1-III s'appliquent à l'institution et constituent des seuils d'intervention et de surveillance. Si l'institution ne respecte pas ces cibles, l'Autorité pourrait prendre des mesures restrictives pouvant prendre la forme de restrictions sur les distributions.

L'Autorité, peut aussi fixer des ratios cibles plus élevés lorsque les circonstances le justifient. Elle peut notamment exiger des fonds propres supplémentaires lorsqu'elle juge que la hausse globale de crédit est associée à une accumulation de risque systémique important au Canada ou dans un pays étranger dans lequel l'institution est exposée au risque de crédit.

**1.5 Total des actifs pondérés en fonction des risques****1.5.1 Approche relative au risque de crédit**

La ligne directrice présente une approche pour mesurer le risque de crédit soit l'approche standard décrite au chapitre 3.

En vertu de cette approche, l'institution se sert des évaluations faites par des organismes externes d'évaluation du crédit reconnus par l'Autorité pour déterminer les coefficients de pondération des risques liés aux catégories suivantes :

- créances d'emprunteurs souverains et de banques centrales;
- créances d'entités du secteur public n'appartenant pas à une administration centrale;
- créances des banques multilatérales de développement;
- créances de banques et d'entreprises d'investissement;
- créances d'entreprises.

Les expositions au bilan en vertu de l'approche standard sont mesurées à la valeur comptable, exception faite :

- des prêts établis à la juste valeur conformément à l'option de la juste valeur, à la couverture de la juste valeur et à la comptabilité des instruments disponibles à la vente;
- des titres de créance évalués conformément à la comptabilité des instruments disponibles à la vente;
- des biens pour propre usage lorsque le modèle de la réévaluation est utilisé ou lorsque l'institution a décidé d'évaluer un bien pour propre usage à sa juste valeur lors de la transition aux IFRS et d'utiliser celle-ci en tant que coût présumé à cette date.

---

Les instruments susmentionnés devraient plutôt être mesurés en fonction du coût amorti. Toutes les expositions assujetties à l'approche standard sont pondérées en fonction du risque en termes nets des réserves spécifiques.

Les expositions déclarées dans le cas des biens pour propre usage doivent être fondées sur les valeurs comptables, ajustées des éléments suivants :

- montants avant impôts renversés des excédents ou bénéfices non répartis tel que requis à la sous-section 2.1.1.1;
- gains de réévaluation sur biens pour propre usage présentés aux autres éléments du résultat global.

### **1.5.2 Approches relatives au risque opérationnel**

La présente ligne directrice prévoit deux approches possibles pour mesurer le risque opérationnel : l'approche indicateur de base et l'approche standard, toutes deux décrites au chapitre 6.

L'approche indicateur de base exige que l'institution calcule les exigences de fonds propres à l'égard du risque opérationnel en appliquant un coefficient de pondération de 15 % à son revenu brut moyen positif des trois dernières années. Pour calculer la moyenne, il convient toutefois d'exclure les chiffres d'une année pour laquelle le produit annuel brut est négatif ou égal à zéro du numérateur et du dénominateur.

En vertu de l'approche standard, les activités de l'institution sont divisées en huit secteurs d'activités. Les exigences de fonds propres sont calculées par l'application d'un coefficient de pondération spécifique au revenu annuel brut de chaque secteur d'activités. L'exigence totale de fonds propres représente la moyenne sur trois ans des sommes des exigences de fonds propres de tous les secteurs d'activités pour chaque année. Toutefois lorsque l'exigence totale de fonds propres de l'ensemble des secteurs pour une année est négative, alors la contribution de cette année au numérateur sera égale à zéro.



## Chapitre 2. Définition des fonds propres

Les dispositions contenues dans ce chapitre s'appuient principalement sur le document publié par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire en décembre 2010 et révisé en juin 2011 intitulé : *Bâle III : Dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*<sup>16</sup>. Ce document présente une définition des fonds propres aux termes de Bâle III qui doit être respectée par les institutions financières afin de suivre les pratiques de gestion saine issues du Comité de Bâle.

### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard de la définition des fonds propres et des ajustements réglementaires y afférents s'appuient principalement sur le document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

L'Autorité reprend (avant adaptation) certains des paragraphes 52 à 96 de ce document. Afin de faciliter la comparabilité avec les normes nationales et internationales, la numérotation bâloise est maintenue et ce, malgré le fait que certains paragraphes subséquents déjà existants dans la ligne directrice (sous Bâle II) présentent cette même numérotation.

### 2.1 Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité

Les fonds propres réglementaires sont composés des éléments suivants :

- fonds propres de la catégorie 1 ou fonds propres de base;
- fonds propres de la catégorie 2 ou fonds propres complémentaires.

#### 2.1.1 Fonds propres de la catégorie 1

Les fonds propres de la catégorie 1 sont scindés en deux sous-catégories soient :

- fonds propres de catégorie 1a ou noyau dur des fonds propres;
- fonds propres de la catégorie 1 b ou fonds propres additionnels.

##### 2.1.1.1 Fonds propres de la catégorie 1a

52. Les fonds propres de la catégorie 1a d'une institution comprennent les éléments qui répondent aux critères essentiels.

<sup>16</sup> Le Comité de Bâle a également publié en décembre 2011, un document complémentaire intitulé *Bâle III - définition des fonds propres et questions fréquemment posées*.

Les fonds propres de la catégorie 1a d'une institution sont notamment constitués des éléments suivants :

- les réserves<sup>17</sup> et les excédents non répartis;<sup>\*</sup>
- les parts de capital<sup>18\*</sup> qui répondent aux critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 53 de la présente sous-section;
- le capital social ordinaire, c'est-à-dire les actions ordinaires, le surplus d'apport<sup>19</sup> et les bénéfices non répartis (BNR);<sup>\*\*</sup>
- les instruments de fonds propres de la catégorie 1a qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers<sup>20</sup>;
- l'ajustement cumulatif de la conversion des devises étrangères net d'impôt déclaré dans les autres éléments du résultat global;
- les autres éléments du résultat étendu et autres réserves publiées<sup>21</sup>;

Les versements supplémentaires autres que l'intérêt applicable doivent être déduits des fonds propres de la catégorie 1a conformément aux principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada.

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, tels que présentés à la sous-section 2.6.1, doivent être pris en compte.

53. Les instruments composant la catégorie 1a, doivent répondre sans exception, aux critères d'admissibilité ci-dessous :
1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée en cas de liquidation de l'institution.
  2. L'instrument confère un droit à une réclamation équivalente à sa valeur nominale, après le paiement de tous les engagements de rang supérieur<sup>2223</sup>.

<sup>17</sup> Art. 84 LCSF.

<sup>18</sup> Art. 54 à 63 LCSF

<sup>19</sup> Lorsque le remboursement requiert l'autorisation écrite préalable de l'Autorité.

<sup>20</sup> Ces instruments sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 1a à condition qu'ils respectent entièrement les critères d'admissibilité mentionnés au paragraphe 53 de la sous-section 2.1.1.1.

<sup>21</sup> Les pertes non réalisées sont assujetties aux dispositions transitoires énoncées au paragraphe 94. Le Comité de Bâle continue de réexaminer le traitement approprié des gains non réalisés, en tenant compte de l'évolution du cadre comptable. L'Autorité surveillera les faits nouveaux à ce chapitre sur la scène internationale et ajustera les présentes dispositions au besoin.

\* Pour les caisses seulement.

\*\* Pour les sociétés seulement.

3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires dans les limites permises par la loi et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité).
4. L'institution ne doit pas créer, au moment de l'émission, d'attentes à l'effet que l'instrument sera racheté, remboursé ou annulé. De même, le matériel promotionnel ne doit pas faire mention de modalités qui pourraient susciter de pareilles attentes.
5. Les versements incluant les excédents / bénéfices non répartis, sont effectués en prélevant ces sommes sur les excédents / bénéfices pouvant être répartis. Le niveau des versements, n'est d'aucune manière lié aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables.
6. La répartition des bénéfices sous forme de ristournes, dividendes ou autres redistributions n'est pas obligatoire et le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut.
7. Les versements ne sont effectués (s'il y a lieu) qu'une fois l'ensemble des obligations légales et contractuelles honorées, et les paiements sur les fonds propres de rangs supérieurs effectués.
8. Dans les fonds propres de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation (proportionnellement pour les institutions à capital-actions) et *pari passu* à tous les autres instruments.
9. Le capital versé doit être comptabilisé comme capitaux propres et non comme dettes pour des fins de détermination de l'insolvabilité au niveau du bilan.
10. Le capital versé doit être classé dans les fonds propres selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.
11. Le capital est émis directement et libéré<sup>24</sup>. L'institution ne peut en avoir financé directement ou indirectement l'acquisition.
12. Le capital versé n'est pas garanti par une sureté ni de l'émetteur ou d'une entité liée et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant la forme juridique et économique ainsi que le rang de créance.

---

<sup>22</sup> Conformément à la législation en vigueur.

<sup>23</sup> Pour les institutions à capital-actions, « l'instrument confère un droit à une réclamation sur les actifs résiduels proportionnel au capital qu'ils représentent, après le paiement de tous les engagements de rang supérieur, en cas de liquidation ».

<sup>24</sup> Le capital libéré désigne, de façon générale, le capital reçu par l'institution à titre irrévocable, dont la valeur a été établie de manière fiable, qui se trouve sous l'entier contrôle de l'institution et ne l'expose ni directement ni indirectement, au risque de crédit de l'investisseur. [CBCB, FAQ No. 5].

13. L'émission doit être effectuée avec l'approbation du conseil d'administration en conformité avec les lois applicables.
14. Le montant versé figure clairement et séparément au bilan de l'institution et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

Note: Paragraphes 54 et 55 : concernent les fonds propres de la catégorie 1b, ils se retrouvent donc à la sous-section 2.1.1.2 dédiée à ces fonds propres.

Paragraphe 56 non retenu puisque non applicable.

Paragraphes 57 à 61 : concernent les fonds propres de la catégorie 2, ils se retrouvent donc à la sous-section 2.1.2 dédiée à ces fonds propres.

#### **2.1.1.1.1 Instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis par une filiale consolidées et détenus par des tiers**

62. Traitement des intérêts minoritaires émis à des tiers par les filiales consolidées de l'institution.

Les instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis par une filiale intégralement consolidée de l'institution à l'intention d'un tiers peuvent faire l'objet d'une constatation limitée dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de l'institution si :

- l'instrument, s'il était émis par l'institution, satisferait à tous les critères décrits au paragraphe 53 ci-avant pour être classé comme un instrument de fonds propres de la catégorie 1a aux fins du calcul des fonds propres réglementaires;
- la filiale qui a émis l'instrument est elle-même une institution de dépôt<sup>25</sup> 26.

Le montant satisfaisant aux critères susmentionnés qui sera constaté dans les fonds propres de la catégorie 1a est calculé comme suit :

- (a) Capital versé plus excédents/bénéfices non répartis qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale attribuables à des tiers investisseurs;
- (b) Les instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale se calculent ainsi: instruments de fonds propres de la catégorie 1a de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des normes sur les instruments de fonds propres

<sup>25</sup> Toute institution assujettie aux mêmes normes prudentielles minimales et au même niveau de surveillance qu'une institution financière peut être assimilée à une institution financière.

<sup>26</sup> Une participation minoritaire dans une filiale qui est une institution financière est strictement exclue des instruments de fonds propres de la catégorie 1a de l'institution/entité si l'institution/entité ou l'entité affiliée a pris des dispositions pour financer directement ou indirectement une participation minoritaire dans la filiale par l'entremise d'une SAH ou d'un autre véhicule ou arrangement. Le traitement figurant ci-dessus est donc strictement disponible quand toutes les participations minoritaires dans la filiale de l'institution/entité représentent uniquement les véritables contributions de tiers sous forme d'instruments de fonds propres de la catégorie 1a à la filiale.

minimales de la catégorie 1a de la filiale plus les réserves de fonds propres et (2) de la part des exigences minimales<sup>27</sup> consolidées des instruments de fonds propres de la catégorie 1a de la filiale plus la réserve de fonds propres<sup>28</sup> qui se rapporte à la filiale;

- (c) Le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage des instruments de fonds propres de la catégorie 1a qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Les actions ordinaires ou les autres instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis à des tiers investisseurs par une filiale consolidée qui n'est pas une institution de dépôt ne peuvent être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1a de l'institution. Ils peuvent toutefois être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1 et dans le total des fonds propres de l'institution, sous réserve des conditions mentionnées aux paragraphes 62 (sous-section 2.1.1.1.1) et 64 (sous-section 2.1.2.1).

#### **2.1.1.1.2 Instruments de fonds propres de la catégorie 1a émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)**

65. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une structure *ad hoc* (SAH), l'institution ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :

- (a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité;
- (b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'institution sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>29</sup> (tel le critère 14 pour les instruments de fonds propres de la catégorie 1b et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'institution, il est possible, sous réserve des conditions énoncées au présent paragraphe, de les traiter comme si la filiale les avait placés directement elle-même auprès de tiers et de les inclure dans instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 conformément aux modalités décrite aux paragraphes 63 et 64 .

<sup>27</sup> Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p.ex., prêts et débetures) de la filiale à l'institution qui gonfleraient les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>28</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>29</sup> Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

### 2.1.1.2 Fonds propres additionnels (catégorie 1 b)

54. Les éléments suivants sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 1b :

1. les instruments émis par l'institution qui ne font pas parties des éléments de la catégorie 1a et qui rencontrent les quatorze (14) critères d'admissibilité ainsi que le critère relatif aux fonds propres d'urgence (critère 15) et;
2. les instruments qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers et respectant les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1 b. De plus, ces éléments ne doivent pas être inclus dans les éléments de la catégorie 1a;

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1b, tels que présentés à la sous-section 2.6.3 doivent être pris en compte.

55. Les critères d'admissibilité aux fonds propres de la catégorie 1 b sont les suivants :

1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement;
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'institution;
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant le rang de la créance comparativement aux autres éléments mentionnés au point 2 ci-dessus;
4. L'instrument a une durée indéterminée (perpétuelle), c'est-à-dire qu'il n'a pas de date d'échéance, de clause de progression (« step-up<sup>30</sup> ») et autre incitatif de rachat;
5. L'instrument peut être remboursable par anticipation par l'émetteur (option d'achat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention, selon les conditions suivantes :
  - *l'institution doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité;*
  - *l'institution ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat;*
  - *l'institution ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans les cas suivants :*
  - *l'institution remplacera l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure, y compris les excédents non répartis, et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une base de continuité des opérations<sup>31</sup>; ou*

<sup>30</sup> Une clause de progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de rémunération (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. Une conversion d'un taux fixe à un taux variable (ou inversement) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

- 
- *l'institution démontrera que sa capitalisation est bien supérieure aux exigences minimales de fonds propres après l'exercice de son option de rachat.*
6. Tout remboursement du principal (soit par rachat ou par remboursement anticipé) doit être préalablement autorisé par l'Autorité et l'institution ne doit pas présumer, ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée.
7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires.
- *l'institution doit avoir une discrétion totale en tout temps pour annuler le paiement des versements;*
  - *l'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas être considérée comme un évènement de défaut de la part de l'institution;*
  - *l'institution doit avoir la pleine disposition des versements annulés afin d'honorer ses engagements à l'échéance;*
  - *l'annulation de versements ne doit pas imposer de restriction à l'institution sauf en ce qui concerne les versements aux détenteurs de parts de capital admissibles / actions ordinaires.*
8. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé aux excédents / bénéfices distribuables;
9. L'instrument ne peut pas avoir une composante sensible au crédit sous forme de distributions ou de coupons mis à jour périodiquement sur la base, en tout ou en partie, de la note de crédit de l'institution.
- L'instrument ne peut engendrer un excédent de passifs sur les actifs, si la législation applicable détermine que dans un tel cas, l'institution est insolvable.
10. Les instruments désignés comme des passifs à des fins comptables doivent avoir la capacité d'absorption des pertes, en principal, par le biais :
- *de leur conversion en instruments de fonds propres de la catégorie 1a / actions ordinaires selon le niveau du seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a; ou*
  - *d'un mécanisme de dépréciation qui impute les pertes à l'instrument à un niveau de seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Cette dépréciation aura les effets suivants :*

---

<sup>31</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

- 
- réduction de la créance représentée par l'instrument, en cas de liquidation;
  - réduction du montant remboursé, en cas d'exercice de l'option;
  - réduction partielle ou intégrale du versement de la rémunération de l'instrument.
11. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution, ni par une partie liée sur laquelle l'institution exerce son contrôle ou une influence significative. De plus, l'institution ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.
12. L'instrument ne peut présenter de caractéristiques nuisant à la recapitalisation, comme des dispositions imposant à l'émetteur d'indemniser les investisseurs si un nouvel instrument est émis à un prix inférieur durant une période déterminée.
13. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle ou la société de portefeuille de l'institution (p.ex. par une structure *ad hoc*), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille de l'institution de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1 b.

#### **Critère additionnel relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité**

15. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument de fonds propres de la catégorie 1a au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure *ad hoc* (SAH) conformément au critère 14 ci-dessus, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'institution au SAH.
56. Paragraphe non retenu puisque non applicable.

#### **2.1.1.2.1 Instruments de fonds propres de la catégorie 1 admissibles émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers.**

63. Les instruments de fonds propres de la catégorie 1 émis par une filiale totalement consolidée de l'institution à des tiers investisseurs (y compris les montants visés au paragraphe 62) peuvent être constatés parmi les fonds propres de la catégorie 1 consolidés de l'institution seulement si l'instrument, s'il était émis par l'institution, satisferait à tous les critères d'admissibilité dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les dépasserait.

Le montant des fonds propres qui sera constaté dans la catégorie 1 se calcule comme suit :

- (a) Capital versé plus réserves/bénéfices/excédents non répartis connexes qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1a de la filiale attribuables à des tiers investisseurs;



- (b) Les fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale se calculent ainsi : fonds propres de la catégorie 1 de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des normes minimales appliquées aux fonds propres de la catégorie 1 de la filiale plus les réserves de fonds propres<sup>32</sup> et (2) de la part des exigences minimales consolidées de fonds propres de la catégorie 1 du parent<sup>33</sup> plus la réserve de fonds propres<sup>34</sup> qui se rapporte à la filiale;
- (c) le montant des fonds propres de la catégorie 1 attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage des fonds propres de catégorie 1 qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Le montant des fonds propres de la catégorie 1 qui sera constaté dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b exclura les montants comptabilisés dans les fonds propres de la catégorie 1a conformément aux paragraphes 62 de la sous-section 2.1.1.1.1.

#### **2.1.1.2.2 Instruments de fonds propres de la catégorie 1b émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)**

65. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une structure *ad hoc* (SAH), l'institution ou l'entité ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :
- (a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité;
- (b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'institution ou l'entité sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>35</sup> (tel que, le critère 14 pour les instruments de fonds propres de la catégorie 1b et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'institution, il est possible, sous réserve

<sup>32</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>33</sup> Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débetures) de la filiale à l'entité qui gonfleraient les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>34</sup> Calculées selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation de l'institution, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle III, la méthode de calcul doit être utilisée. Si cette information n'est pas disponible, le calcul peut alors être effectué selon la méthode de calcul des APR utilisée pour satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation local (le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres).

<sup>35</sup> Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

des conditions énoncées au présent paragraphe, de les traiter comme si la filiale les avait placés directement elle-même auprès de tiers et de les inclure dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 conformément aux modalités décrites aux paragraphes 63 et 64.

### 2.1.2 Fonds propres de la catégorie 2

57. Les fonds propres de la catégorie 2 (« fonds propres complémentaires ») sont constitués d'éléments qui ne répondent pas aux critères des deux premières catégories de fonds propres (1A et 1b), mais qui contribuent tout de même à la solidité financière d'une institution sur une base de sa capacité d'absorption des pertes en cas de liquidation.

Les fonds propres de la catégorie 2 comprennent les éléments qui ne sont pas inclus dans la catégorie 1, qui respectent l'ensemble des critères ci-dessus et qui satisfont aux principes de conversion. Peuvent être inclus dans cette catégorie et de manière non exhaustive les éléments suivants :

- les parts de qualification\*;
- les débetures de 99 ans admissibles;
- les instruments émis par les filiales consolidées de l'institution et détenus par des tiers<sup>36</sup>.
- les provisions générales autorisées; (voir la sous-section 2.1.2.2);

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de la catégorie 2, tels que présentés à la sous-section 2.6.4, doivent être pris en compte.

58. Les éléments composant les fonds propres de la catégorie 2 doivent répondre aux critères d'admissibilité ci-dessous :

1. L'instrument est émis et payé en espèce ou sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement.
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires de l'institution.
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des déposants et des créanciers ordinaires de l'institution.
4. Échéance :

<sup>36</sup> Ces instruments sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 à condition qu'ils respectent entièrement les critères d'admissibilité mentionnés au paragraphe 58 de la sous-section 2.1.2.

\* Pour les caisses seulement.

- 
- a. l'instrument a une échéance minimale de 5 ans au moment de l'émission;
  - b. la comptabilisation de l'instrument dans les fonds propres au cours des cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire;
  - c. l'instrument ne comporte ni progression de taux (« step-up ») ni aucune autre incitation au rachat.
5. L'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au terme d'une période minimale de 5 ans :
- a) l'institution doit, pour exercer son option de rachat, obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité
  - b) l'institution ne doit pas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat
  - c) l'institution ne doit pas exercer son option de rachat sauf :
    - (i) si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>37</sup>; ou
    - (ii) si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale après exercice de l'option de rachat.
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit de verser par anticipation de paiements programmés (coupon ou principal), sauf en cas de faillite et de liquidation.
7. L'instrument ne peut pas comporter une clause liant sa rémunération au risque de crédit, c'est-à-dire que la rémunération de l'instrument ne peut être redéfinie périodiquement, en fonction intégralement ou partiellement, de la note de crédit de l'institution.
8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution ni par une partie liée sur laquelle l'institution exerce son contrôle ou une influence significative, et l'institution ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.
9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle<sup>38</sup> ou une entité ayant le pouvoir juridique pour ce faire (p.ex. : par une structure ad hoc), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de l'entité ayant le pouvoir juridique, de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité à la catégorie 2.

---

<sup>37</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais non après le rachat.

<sup>38</sup> Une entité opérationnelle est une entité établie dans le but de faire affaire avec des clients afin de dégager du profit pour son propre compte.

---

Critère additionnel relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité

10. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument des fonds propres de la catégorie 1A au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure *ad hoc* (SAH) conformément au critère 9 ci-dessus, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'institution à la SAH.

**2.1.2.1 Instruments de fonds propres de la catégorie 2 émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers**

64. Traitement des intérêts minoritaires émis à des tiers par les filiales consolidées de l'institution.

Le total des instruments de fonds propres (soit les instruments de fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2) émis par une filiale intégralement consolidée de l'institution et acquis par des investisseurs tiers (y compris les montants visés aux paragraphes 62 (sous-section 2.1.1.1.1) et 63 (sous-section 2.1.1.2.1)) ne peut être inclus dans le total des fonds propres qu'à la condition que, si ces instruments étaient émis par l'institution ils satisferaient à tous les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1 ou de la catégorie 2.

Le montant des fonds propres qui sera comptabilisé dans le total consolidé des fonds propres se calcule comme suit :

- (a) Capital versé plus excédents/bénéfices non répartis qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant total des fonds propres excédentaires de la filiale attribuables à des tiers investisseurs;
- (b) Le total des fonds propres excédentaires de la filiale se calculent ainsi: total des fonds propres de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des exigences minimales relatives au total des fonds propres de la filiale plus les réserves de fonds propres<sup>39</sup> et (2) de la part des exigences minimales consolidées du total des fonds propres de la filiale<sup>40</sup> plus la réserve de fonds propres<sup>41</sup> qui se rapporte à la filiale;

---

<sup>39</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>40</sup> Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débetures) de la filiale à l'institution qui gonfleraient les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>41</sup> Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation de l'institution, c'est-à-dire, si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle III, la méthode de calcul doit être utilisée. Si cette information n'est pas disponible, le calcul peut alors être effectué selon la méthode de calcul des APR utilisée pour satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation local (le calcul doit tout de même être fondé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres).

- (c) Le montant du total des fonds propres excédentaires attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit du total des fonds propres excédentaires de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage du total des fonds propres qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Le montant du total des fonds propres qui sera constaté dans les fonds propres de catégorie 2 exclura les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a conformément au paragraphe 62 (sous-section 2.1.1.1.1) et les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b conformément au paragraphe 63 (sous-section 2.1.1.2.1).

### 2.1.2.2 Instruments de fonds propres de la catégorie 2 émis par l'intermédiaire de structures ad hoc(SAH)

65. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une structure *ad hoc* (SAH), l'institution ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les fonds propres de la catégorie 1b ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :

- (a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité;
- (b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'institution sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>42</sup> (tel que le critère 14 pour les fonds propres de la catégorie 1b et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'institution, il est possible, sous réserve des conditions énoncées au présent paragraphe, de les traiter comme si la filiale les avait placés directement elle-même auprès de tiers et de les inclure dans les fonds propres de catégorie 1b ou les fonds propres de catégorie 2 conformément aux paragraphes 63 (sous-section 2.1.1.2.1) et 64 (sous-section 2.1.2.1).

### 2.1.2.3 Parts de qualification

Les caisses présentent une particularité sur le plan juridique et sur le plan économique faisant en sorte qu'il ne peut y avoir d'exploitation normale de l'entreprise coopérative sans émission d'une part de qualification, créant ainsi le lien indispensable entre la caisse et le membre pour la continuité des affaires.

<sup>42</sup> Les actifs liés à l'exploitation du SPV peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

## 2.2 Rachat ou achat

Toute demande écrite d'autorisation de rachat des parts de capital admissibles ou leur achat aux fins d'annulation<sup>43</sup> doit indiquer notamment le type de capital admissible, le motif du rachat ou de l'achat aux fins d'annulation, le montant visé et la période au cours de laquelle cette opération sera effectuée dans le cours normal des activités de l'institution.

## 2.3 Provisions collectives (catégorie 2)

En utilisant l'approche standard pour le risque de crédit, l'institution inclut les provisions collectives dans les fonds propres de la catégorie 2 jusqu'à concurrence de 1,25 % des actifs pondérés en fonction des risques de crédit, sous réserve de l'autorisation écrite préalable de l'Autorité.

## 2.4 Amortissement

Les éléments de fonds propres de la catégorie 2 sont soumis à un amortissement linéaire dégressif sur une période de cinq ans précédant l'échéance. Ainsi, à mesure que l'échéance, le rachat ou l'encaissement de ces instruments approchent, les soldes en cours doivent être amortis selon les critères suivants :

Échéance Résiduelle	Taux d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 2
5 ans ou plus	100 %
4 ans ou plus, mais moins de 5 ans	80 %
3 ans ou plus, mais moins de 4 ans	60 %
2 ans ou plus, mais moins de 3 ans	40 %
1 an ou plus, mais moins de 2 ans	20 %
Moins d'un an	0 %

L'Autorité s'attend à ce que l'amortissement soit calculé sur une base trimestrielle en tenant compte du contenu de la colonne « Échéance résiduelle » ci-dessus mentionnée.

Le calcul de l'amortissement doit commencer au premier trimestre de l'exercice qui se termine dans la cinquième année civile avant l'échéance. Par exemple, si un instrument échoit le 31 décembre 2020, l'émission est amortie de 20 % le 1<sup>er</sup> janvier 2015, et l'amortissement est déclaré sur le relevé des normes des fonds propres du 31 mars 2016. Chaque relevé ultérieur daté du 31 mars fera état d'une tranche d'amortissement supplémentaire de 20 %.

<sup>43</sup> Le montant préalablement autorisé devrait être relativement équivalent à celui qui sera effectivement racheté dans les faits, au cours de la période visée par l'autorisation. Les rachats ou achats de parts devront s'effectuer sur une période maximale de 12 mois consécutifs.

**Note :**

Lorsque le rachat n'est pas assujéti à l'autorisation de l'Autorité, l'amortissement doit commencer après la cinquième année pour une débenture de 20 ans qui peut être rachetée à tout moment après les 10 premières années. Cette mesure ne s'applique pas lorsque le rachat doit être autorisé au préalable et par écrit par l'Autorité.

Lorsque l'émetteur peut racheter un instrument sous réserve de l'autorisation écrite au préalable de l'Autorité, l'instrument est assujéti à l'amortissement linéaire dans les cinq dernières années avant l'échéance.

L'amortissement doit être calculé à la fin de chaque trimestre d'exercice sur la base du tableau ci-dessus. L'amortissement doit ainsi débuter pendant le premier trimestre qui se termine dans la cinquième année civile avant l'échéance.

## 2.5 Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (« FPUNV »)

### Note de l'Autorité

L'Autorité adopte les dispositions introduites par le Comité de Bâle à l'égard des critères additionnels d'admissibilité des instruments de capitalisation dans les fonds propres<sup>44</sup>.

Toutefois, étant donné que les discussions en regard de l'application aux entités coopératives des dispositions relatives aux fonds propres d'urgence ont toujours cours au niveau international, l'Autorité pourrait apporter des modifications aux présentes, lorsque pertinent, postérieurement à la prise d'effet de la ligne directrice (1er janvier 2013), de façon à refléter les conclusions de ces discussions. Le cas échéant, le projet de ligne directrice modifié fera l'objet de consultations, tel que requis en vertu de la LCSF.

Les fonds propres réglementaires ont pour objectif premier d'absorber les pertes d'une institution advenant une faillite ou une liquidation. Les fonds propres d'urgence, visent à garantir que les personnes qui investissent dans les fonds propres réglementaires, autres que sous forme d'instrument de fonds propres de la catégorie 1a assument les pertes avant les contribuables si le gouvernement ainsi que l'Autorité décident qu'il est de l'intérêt public de renflouer l'institution non viable<sup>45</sup>.

Dans cette optique, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, tous les instruments de fonds propres de la catégorie 1b (fonds propres additionnels) et ceux de la catégorie 2 émis par l'institution doivent être conformes aux neuf (9) principes suivants émis par le Comité de Bâle.

<sup>44</sup> Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Exigences minimales visant à assurer l'absorption des pertes au point de non-viabilité d'un établissement, 13 janvier 2011.

<sup>45</sup> D'autres options de règlements pourraient être utilisées pour rétablir une institution en faillite soit comme une solution de rechange aux FPUNV, soit conjointement avec une conversion des FPUNV ou après la conversion et pourraient aussi entraîner des pertes pour les bailleurs de fonds propres.

---

## 2.5.1 Principes relatifs aux FPUNV

**Principe 1 :** Les instruments de capitalisation des catégories 1b et 2 doivent comporter des caractéristiques et conditions spécifiques permettant leur conversion totale en instruments permanents advenant un événement déclencheur ayant un impact sur la solvabilité de l'institution. Ainsi, les caractéristiques de ces instruments ne doivent en aucun cas prévoir une créance résiduelle qui soit prioritaire aux autres éléments de capitalisation conséquemment à la survenance d'un événement déclencheur.

**Principe 2 :** Tous les instruments relatifs aux fonds propres d'urgence, en cas de non-viabilité doivent satisfaire aux critères initiaux d'admissibilité de leurs catégories respectives, tels que spécifiés à la section 2.1 de la ligne directrice. Par souci de cohérence, la classification d'un instrument de fonds propres de catégories 1b ou 2 sera en fonction des modalités de l'instrument de FPUNV en l'absence d'un événement déclencheur.

**Principe 3 :** Les caractéristiques et conditions exigées au Principe 1 pour les instruments de capitalisation des catégories 1b et 2 doivent prévoir les éléments déclencheurs suivants :

- l'Autorité annonce publiquement que l'institution a été avisée par écrit qu'elle est considérée comme non viable ou sur le point de le devenir et que la transformation de ces fonds propres d'urgence pourrait rétablir ou maintenir sa viabilité;
- l'Administration fédérale ou provinciale canadienne annonce publiquement que l'institution a accepté ou convenu d'accepter une injection de liquidités ou toutes autres formes d'aides<sup>46</sup> sans lesquelles l'Autorité aurait jugé l'institution non viable.

**Principe 4 :** Les conditions de conversion des fonds propres d'urgence doivent tenir compte de la valeur nominale de ces instruments lorsque survient l'évènement déclencheur.

**Principe 5 :** La méthode de conversion doit tenir compte de la hiérarchie des demandes en liquidation et avoir pour effet de diluer de manières appréciables les instruments des fonds propres de la catégorie 1a. Ce qui signifie que la conversion doit démontrer que les anciens détenteurs des instruments de créances subordonnées reçoivent des droits économiques qui sont plus favorables que ceux accordés aux anciens investisseurs privilégiés.

---

<sup>46</sup> On entend par « aide » toutes formes d'aide, monétaire ou de soutien financier dans le but de permettre une continuation des opérations courantes.



**Principe 6 :** L'institution émettrice des instruments (doit garantir, dans la mesure du possible, qu'il n'y a aucun obstacle à la conversion afin que celle-ci puisse être immédiate à la demande de l'Autorité.

**Principe 7 :** En aucun cas, la conversion de ces instruments ne doit constituer un événement de défaut. L'Autorité s'attend à ce que l'institution fasse des efforts commerciaux et promotionnels afin que les investisseurs soient bien informés que la conversion ne devrait pas être considérée comme un événement de défaut tant directement qu'indirectement.

**Principe 8 :** Les modalités des instruments de FPUNV doivent obligatoirement comporter des dispositions visant les détenteurs de FPUNV qui ne sont pas autorisés, en vertu de la LCSF ou de la LSFSE, à acquérir des éléments de fonds propres de la catégorie 1a lorsque survient un événement déclencheur. Ces mécanismes devraient permettre aux fournisseurs de fonds propres de respecter les interdictions juridiques, d'une part, et de continuer à bénéficier des résultats économiques provenant de la propriété de ces instruments de la catégorie 1a, et d'autre part; ils devraient aussi autoriser ces personnes à céder leurs droits à une personne qui est autorisée à détenir ces instruments.

**Principe 9 :** Ces principes s'appliquent à l'institution dans son ensemble incluant les entités apparentées canadiennes et étrangères qui seraient assujetties aux exigences de Bâle III en matière de fonds propres. Afin de considérer les éléments FPUNV d'une entité apparentée dans les fonds propres de l'institution, un élément déclencheur supplémentaire à ceux mentionnés au Principe 3 ci-dessus doit être pris en compte. L'Autorité n'activera les éléments déclencheurs ayant un lien avec une entité apparentée d'une autre juridiction qu'en consultation avec l'autorité de contrôle d'accueil dès l'occurrence de l'un des éléments supplémentaires suivants :

- la décision qu'une annulation de la consolidation des FPUNV dans l'institution est nécessaire, de l'avis de son autorité de contrôle, sans quoi l'entité apparentée deviendrait non viable;
- l'entité apparentée serait devenue non viable de l'avis de l'Autorité, si elle (l'entité apparentée) n'avait pas reçu pas d'injections de fonds ou tout autre soutien de même nature provenant d'une autre institution établie dans la juridiction d'origine (origine de l'institution).

Cette mesure est obligatoire sans égard au fait que le pays d'accueil ait mis en œuvre les exigences visant les FPUNV pour les instruments de fonds propres réglementaires.

### 2.5.2 Critères à considérer pour déclencher la conversion des FPUNV

Lorsqu'une institution n'est plus viable ou sur le point de ne plus l'être et qu'une fois tous les instruments de fonds propres d'urgence convertis, s'il est raisonnable de croire que la viabilité de l'institution sera rétablie ou maintenue, l'Autorité examinera tous les faits et toutes les circonstances pertinents afin de déterminer la viabilité réelle de l'institution. Elle pourrait

notamment prendre en considération les critères suivants, lesquels peuvent être considérés individuellement et ne doivent pas être perçus comme formant une liste exhaustive<sup>47</sup> :

- i. à savoir si les actifs de l'institution sont, de l'avis de l'Autorité, suffisants pour protéger adéquatement les déposants ainsi que les créanciers de celle-ci.
- ii. à savoir si l'institution a perdu la confiance des déposants ou autres créanciers et du grand public. Cela peut se manifester par une difficulté croissante à obtenir du financement à court terme ou le reconduire;
- iii. à savoir si, de l'avis de l'Autorité, les fonds propres réglementaires de l'institution ont atteint un niveau pouvant influencer négativement sur les déposants et les créanciers ou s'ils se dégradent de manière à ce que cela se produise;
- iv. à savoir si l'institution a été incapable de rembourser un passif devenu dû et payable ou si, de l'avis de l'Autorité, elle ne sera pas en mesure de s'acquitter de ses passifs au fur et à mesure qu'ils sont échus et deviennent payables;
- v. à savoir si l'institution ne s'est pas conformée à une ordonnance, émise par l'Autorité, visant à augmenter ses fonds propres;
- vi. à savoir si, de l'avis de l'Autorité, il y a d'autres situations concernant l'institution qui pourraient causer un préjudice important aux intérêts de ses déposants ou de ses créanciers, ou aux propriétaires des actifs qu'elle administre, y compris si des poursuites en vertu d'une loi en matière de faillite ou d'insolvabilité ont été entamées au Canada ou ailleurs à l'égard de l'institution;
- vii. à savoir si l'institution n'est pas en mesure de recapitaliser de son propre chef en émettant des instruments des fonds propres de la catégorie 1a ou d'autres formes de fonds propres réglementaires. Par exemple, aucun investisseur ou groupe d'investisseur n'est disposé à investir, ou en mesure de le faire, en quantité suffisante ou pour une période qui permettra de rétablir la viabilité de l'institution. De même, rien ne permet de croire qu'un tel type d'investisseur se présentera à court terme sans que les instruments de FPUNV ne soient convertis.

Les autorités compétentes impliquées auront le pouvoir discrétionnaire de choisir de ne pas déclencher les FPUNV, malgré le fait que l'Autorité considère que l'institution n'est plus viable, ou qu'elle est sur le point de ne plus l'être. Le cas échéant, les créanciers et les investisseurs dans les instruments des fonds propres de la catégorie 1a de l'institution pourraient encourir des pertes en raison de la mise à exécution d'autres mécanismes de résolution, y compris la liquidation.

<sup>47</sup> L'Autorité se réserve la latitude et la discrétion nécessaires pour composer avec les événements ou les situations imprévues au cas par cas.

## 2.6 Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction

Tous les éléments déduits des fonds propres sont automatiquement exclus de l'actif total de l'institution dans le calcul du ratio actifs / fonds propres et sont, pondérés à 0 % aux fins de la suffisance des fonds propres basée sur les risques.

Sauf en ce qui concerne les biens pour propre usage, les réserves de couverture de flux de trésorerie et les gains et pertes cumulés attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur, l'institution ne doit en aucun cas appliquer des ajustements dans le but de retirer de ses fonds propres de la catégorie 1a, les gains ou les pertes non réalisés sur les actifs ou les passifs qui sont mesurés à la juste valeur selon les principes comptables en vigueur<sup>48</sup>.

Les pertes nettes cumulées de réévaluation après impôt sur les propriétés pour propre usage comptabilisées au moyen de modèle de réévaluation doivent être retirées des excédents non repartis aux fins du calcul de la suffisance des fonds propres. Quant aux gains, nets de réévaluation après impôt, ils doivent être retirés des autres éléments du résultat étendu inclus dans les instruments de fonds propres de catégorie 1a. De même pour les propriétés pour propre usage comptabilisées au coût et dont la juste valeur a été déterminée au moment de la conversions aux IFRS, les gains et les pertes de réévaluation, net des impôts, devraient être renversés des excédents non-repartis pour fins de capital.

### 2.6.1 Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1a

#### 67. *Écarts d'acquisition et autres actifs incorporels (sauf charges administratives liées aux créances hypothécaires)*

Les écarts d'acquisition doivent être retirés du calcul des fonds propres de la catégorie 1a incluant tous les écarts d'acquisition comptabilisés dans l'évaluation des investissements dans les fonds propres d'une institution financière similaire ainsi que dans les fonds propres d'autres institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de consolidation. Le montant total est à déduire en totalité, net des passifs d'impôts futurs correspondants qui seraient éteints si l'écart d'acquisition se dépréciait ou étaient « décomptabilisés » en conformité avec les principes comptables en vigueur au Canada.

Tous les autres actifs incorporels<sup>49</sup> sauf les charges administratives liées aux créances hypothécaires doivent être déduits dans le calcul des fonds propres de catégorie 1a. Leur montant est à déduire en totalité, net des passifs d'impôt futurs correspondants qui serait éteint si les actifs incorporels se dépréciaient ou étaient décomptabilisés en conformité avec les principes comptables en vigueur au Canada. Les charges administratives liées aux créances hypothécaires sont déduites aux termes des déductions liées à un seuil énoncées aux paragraphes 87 à 89 de la présente section.

<sup>48</sup> Le Comité de Bale poursuit l'examen du traitement applicable aux gains non réalisées en considérant l'évolution des normes comptables applicables. Advenant des changements apportés par le Comité de Bale sur ces traitements, l'Autorité pourrait modifier la présente ligne directrice en conséquence.

<sup>49</sup> Incluant les logiciels considérés comme des actifs incorporels.

#### 69. *Actifs d'impôts futurs*

Les actifs d'impôts futurs (AIF), à l'exception de ceux traités au second paragraphe de cet article et des AIF associés à la décomptabilisation des réserves de flux de couverture, sont déduits des fonds propres de la catégorie 1a. Toutefois, les AIF peuvent être compensés à l'aide de passifs d'impôt futurs (PIF) associés, si et seulement si, ils se rapportent aux impôts prélevés par la même autorité fiscale et que celle-ci autorise toute forme de compensation. Lorsque les AIF sont causés par des différences temporaires (p.ex. les provisions de pertes sur les créances douteuses), le montant à déduire figure dans les seuils de déduction présentés aux paragraphes 87 à 89 ci-après. Tout autre actif de ce type (p.ex. report des pertes d'exploitation inutilisées, crédits d'impôt inutilisés) doit être entièrement déduit nets des PIF tels que mentionnés ci-dessus. Les PIF faisant l'objet d'une compensation avec l'AIF doivent exclure les montants qui ont déjà fait l'objet de compensation dans la déduction des écarts d'acquisition, des actifs incorporels, des actifs du régime de retraite à prestations déterminées, la décomptabilisation des réserves de couverture de flux de trésorerie et ils doivent être affectés au prorata entre les AIF sujets aux seuils de déductions et les AIF entièrement déduits.

Les actifs d'impôts futurs (AIF) émanant de différences temporaires que l'institution pourrait réaliser en reportant des pertes d'exploitation sur des années fiscales antérieures ne sont pas assujettis à la déduction mais reçoivent par contre une pondération en fonction des risques de 100 %. L'Autorité doit être avisée de tout AIF pondéré à 100 % et l'institution peut être sujette à une surveillance accrue par rapport à ces AIF.

#### 70. *Actifs d'impôts futurs à court terme*

Quand un trop-versé d'impôt ou le report de pertes d'exploitation de l'exercice en cours sur les exercices antérieurs donnent lieu à la constatation à des fins comptables d'une créance ou d'un compte débiteur sur l'État ou l'administration fiscale locale, cette créance ou ce compte débiteur serait assorti de la pondération du risque souverain pertinente. Ces montants sont classés dans les actifs d'impôts futurs à court terme à des fins de comptabilité. Il n'est pas nécessaire de déduire les actifs d'impôts futurs à court terme du calcul des fonds propres de la catégorie 1a.

#### 71 et 72. *Réserves de couverture de flux de trésorerie*

Les montants des réserves de couverture de flux de trésorerie, qui font référence à la couverture des éléments qui dont les positions ne sont pas comptabilisées à la juste valeur au bilan incluant les flux de trésorerie projetés doivent être entièrement décomptabilisés du calcul des fonds propres de la catégorie 1a. En somme, les éléments de valeur positive doivent être déduits des fonds propres et les éléments de valeur négative réintégrés.

#### 74. *Plus-value de cession liée aux opérations de titrisation*

Toute augmentation des fonds propres découlant d'opération de titrisation par exemple les revenus futurs sur les marges ainsi que les gains sur disposition devrait être décomptabilisée du calcul des fonds propres de la catégorie 1a.

75. *Gains et pertes cumulés attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur*<sup>50</sup>

Tout gain ou toute perte latent sur la juste valeur m des passifs financiers attribuables aux variations du risque de crédit de l'institution doivent être décomptabilisés du calcul des fonds propres de la catégorie 1A. Ainsi, toute valeur négative doit être ajoutée et toute valeur positive, déduite<sup>51</sup>.

76 et 77. *Actif et passif des régimes de retraite à prestations déterminées*

Tout passif de régimes de retraite à prestation déterminée tel qu'il figure au bilan, aux fins de calcul des fonds propres de la catégorie 1a, doit être entièrement comptabilisé. Pour chaque régime de retraite à prestations déterminées correspondant à un actif au bilan de l'institution, l'actif doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1a, déduction faite de tout PIF associé qui serait éteint<sup>52</sup> si l'actif se dépréciait ou s'il était décomptabilisé en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. Toutefois, l'institution peut avec l'autorisation de l'Autorité, compenser cette déduction avec les actifs du fonds auxquels l'institution a un accès illimité et inaliénable. Ces actifs sont assortis de la pondération en fonction des risques qui leur correspondrait s'ils étaient détenus directement par cette dernière.

78. *Participations dans ses propres instruments de capitalisation (catégorie 1a)*

Tous les instruments de fonds propres de la catégorie 1a appartenant à l'institution et détenus par cette dernière directement ou indirectement doivent être exclus du calcul des fonds propres de la catégorie 1a, à moins qu'une décomptabilisation ait été faite en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. L'institution doit aussi déduire du calcul des fonds propres de la catégorie 1a tout élément de la catégorie 1a qu'elle pourrait être contractuellement obligée d'acheter. Ce traitement s'appliquera, que l'exposition soit inscrite dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation.

De plus, les positions longues brutes peuvent être déduites des positions courtes en termes nets de la même exposition sur le même sous-jacent, à condition que les positions courtes ne comportent aucun risque de contrepartie.

79. *Participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de banques, d'entités d'assurance et d'autres institutions financières*

Les participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a d'une banque, d'une entité d'assurance et d'une autre institution financière doivent être déduites de

<sup>50</sup> Le Comité de Bâle a publié un document de consultation sur le calcul de cet ajustement réglementaire intitulé « *Application of own credit risk adjustments to derivatives* » (Décembre 2011). L'Autorité pourrait réviser les présentes dispositions lorsque le CBCB publiera la version finale de ce document.

<sup>51</sup> L'Autorité pourrait réviser ces points s'il advenait des changements notables au document en consultation mentionné précédemment.

<sup>52</sup> Les dispositions transitoires relatives à cet élément sont énoncées à l'introduction de la présente ligne directrice.

cette catégorie afin d'éviter la hausse artificielle de la position des fonds propres de la catégorie 1a.

80. *Autres participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières<sup>53</sup> et d'entités d'assurance<sup>54</sup> (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives)*

L'ajustement réglementaire décrit dans la présente section s'applique aux participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance lorsque la participation n'est pas considérée comme significative<sup>55</sup> (assujettie au traitement des paragraphes 84 à 86). En outre :

- les participations comprennent la détention directe, indirecte<sup>56</sup> et synthétique d'instrument de fonds propres<sup>57</sup>. Ainsi, l'institution doit examiner son portefeuille de titres indicels afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres. Lorsque la valeur marchande est opérationnellement difficile à déterminer par l'institution, une valeur estimative conservatrice pourrait être utilisée, avec l'autorisation préalable de l'Autorité;
- les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les fonds propres comprennent les actions ordinaires et tous autres types d'instruments en espèces ou synthétiques tels que les dettes subordonnées. Seules les positions longues nettes sont à considérer (c'est-à-dire, la position longue brute, moins les positions courtes de la même exposition sous-jacentes, si leur échéance est identique à celle de la position longue ou si leur échéance résiduelle est au moins d'un an<sup>58</sup>);

<sup>53</sup> Exemples d'activités que les institutions financières peuvent exercer : crédit-bail, émission de cartes de crédit, gestion de portefeuilles, conseil en placement, garde de titres, tout service similaire en faveur du secteur financier. [CBCB, FAQ. no. 7]

<sup>54</sup> La portée de cet ajustement réglementaire doit être considérée comme exhaustive. L'institution est invitée à communiquer au besoin avec l'Autorité pour obtenir d'autres consignes à ce sujet, relativement à certaines participations. L'institution doit aussi prendre note que les fonds de couverture doivent être pris en compte dans le cadre de la portée de l'ajustement réglementaire requis.

<sup>55</sup> Voir paragraphe 84 pour la définition de « participation significative ».

<sup>56</sup> Les participations indirectes sont des expositions ou des composantes d'expositions qui, si une participation directe perd de sa valeur, occasionne une perte pour l'institution plus ou moins équivalente à la perte de valeur de la participation directe.

<sup>57</sup> Des exemples de participations indirectes et synthétiques : l'institution investit dans le capital d'une entité non-financière et sait que les fonds investis servent à investir dans le capital d'une institution financière; l'institution prend position dans un swap de rendement total dérivé d'un instrument de capital d'une autre institution financière; l'institution garantit à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière.

<sup>58</sup> Pour déterminer à quoi correspond une participation nette dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances, l'institution doit considérer que les positions courtes synthétiques détenues à l'égard des positions boursières longues au comptant ont une échéance correspondante (par renvoi aux paragraphes 78, 80 à 84 du libellé de Bâle III) sous réserve de toutes les conditions suivantes.

i. La position boursière longue au comptant est détenue à des fins de couverture, ou la position (au comptant ou synthétique) est détenue à des fins de couverture des régimes d'actionariat des employés

- les positions de souscriptions détenues pendant cinq jours ouvrables et moins doivent être exclues et celles détenues pour plus de cinq jours ouvrables doivent être incluses;
- lorsque les instruments de fonds propres dans lesquels l'institution a investi ne satisfont pas les critères d'admissibilité dans une des catégories de fonds propres (1A, 1 b et 2), ces instruments seront alors traités comme des fonds propres de la catégorie 1a aux fins de la déduction des fonds propres<sup>59 60</sup>;

Les expositions doivent être évaluées en fonction du montant figurant au bilan de l'institution. Toutefois, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, l'institution peut exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution financière en difficulté<sup>61</sup>;

- Les garanties et/ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres de la catégorie 1a, fournis par l'institution à d'autres institutions financières (banques, autres institutions financières et entités d'assurance), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions au montant maximal de l'arrangement<sup>62</sup>.

#### 81. Pour déterminer le montant à déduire des fonds propres de l'institution :

- a) L'institution doit comparer le total de l'ensemble de ses participations dépassant le seuil de 10 % des fonds propres de la catégorie 1a après toutes les déductions énumérées aux paragraphes 67 à 80 ci-avant.

- ii. Les liquidités du marché pertinent sont suffisantes (les actions incluses dans les grands indices satisferaient à ce critère).
- iii. Sur demande, l'institution doit présenter à l'Autorité un rapport détaillé sur ces positions et peut faire l'objet d'une surveillance accrue à ce chapitre.

<sup>59</sup> Les participations émises dans une institution financière réglementée et n'étant pas incluses dans les fonds propres de cette dernière, alors, il n'est pas nécessaire de la déduire. Toutefois, s'il s'agit d'autres institutions financières et des entités d'assurance non assujetties aux critères de Bâle III sur les instruments de fonds propres, alors, la déduction doit être appliquée à partir des fonds propres de qualité supérieure.

<sup>60</sup> S'agissant des participations dans des institutions financières et des entités d'assurances non assujetties aux critères d'admissibilité de Bâle III pour les instruments de fonds propres (tel qu'il est mentionné dans la présente ligne directrice), la déduction doit être appliquée à partir de la catégorie de fonds propres de qualité supérieure déterminée au moyen des deux méthodes que voici.

- a) La catégorie de fonds propres (s'il y a lieu) à laquelle l'instrument est admissible conformément aux critères de Bâle III.
- b) La catégorie de fonds propres à laquelle l'instrument est admissible conformément à la plus récente version de la Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance de fonds propres («EMSFP»).

Si l'instrument de fonds propres de l'institution dans lequel l'institution a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres réglementaires conformément soit aux critères de Bâle III soit à la ligne directrice sur les EMSFP, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1a aux fins de cette déduction.

<sup>61</sup> CBCB, FAQ, no. 3.

<sup>62</sup> CBCB, FAQ, no. 9.

- b) Les montants excédant le seuil de 10 % décrit ci-dessus (a) doivent être déduits des fonds propres correspondants. Ainsi :
- (i) le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 1a se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1a d'autres institutions divisé par le total de toutes formes de participation dans le fonds propre d'autres institutions;
  - (ii) le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 1 se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1a d'autres institutions divisé par le total de toutes formes de participation dans le capital d'autres institutions;
  - (iii) le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 2 se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1a d'autres institutions divisé par le total de toutes formes de participation dans le capital d'autres institutions.
82. *Pour les déductions à effectuer, si le montant de la déduction à une catégorie donnée de fonds propres ne peut être compensé par les fonds propres de cette catégorie, la différence sera déduite de la catégorie de fonds propres de qualité immédiatement supérieure. Par exemple, si l'institution ne détient pas suffisamment de fonds propres de la catégorie 2 pour les déductions à appliquer, le reliquat est déduit des fonds propres de la catégorie 1b.*
83. Le montant des participations en-dessous du seuil de 10 % décrites au paragraphe 81(a) ne sera pas déduit des fonds propres, mais continuera d'être pondéré en fonction des risques applicables. Pour l'application de la pondération pour le risque associé, le montant des participations doit être alloué au prorata entre les quantités supérieures et inférieures au seuil.
84. *Participations significatives<sup>63</sup> dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire<sup>64</sup>*

Les ajustements réglementaires décrits dans ce paragraphe s'appliquent aux participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui

<sup>63</sup> L'expression « participations significatives » au sens retenu dans la présente ligne directrice fait référence à une participation dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1 de plus de 10 %.

<sup>64</sup> Les participations dans des institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire s'entendent des participations dans des institutions qui n'ont pas été consolidées ou qui n'ont pas été consolidées de manière à ce que leurs actifs soient pris en compte dans le calcul des actifs pondérés en fonction des risques consolidés de l'entité. Il s'agit (i) des participations dans des institutions non consolidées, y compris dans des coentreprises comptabilisées à la valeur de consolidation, (ii) des participations dans des filiales déconsolidées aux fins des fonds propres réglementaires (incluant les filiales d'assurance), (iii) d'autres éléments des fonds propres de la catégorie 1a par les filiales non consolidées et par les institutions non consolidées dans lesquelles l'institution détient une participation significative. En outre, l'Autorité appliquera le traitement à l'égard des expositions à la titrisation (tel qu'il est expliqué au chapitre 6 de la ligne directrice) quand elle aura précisé qu'un instrument de titrisation doit être déconsolidé à des fins réglementaires.



sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire, lorsque l'institution détient une participation significative dans les fonds propres de ces institutions ou lorsque l'institution émettrice est affiliée.

- Les participations comprennent la détention directe, indirecte<sup>65</sup> et synthétique d'instrument<sup>66</sup> de fonds propres. Alors, l'institution devrait examiner son portefeuille de titres indiciaires afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres<sup>67</sup>;
- les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les fonds propres comprennent les actions ordinaires et tous autres types d'instruments en espèces ou synthétiques par exemple les dettes subordonnées. Seules les positions longues nettes sont à considérer<sup>68</sup>;
- les positions de souscriptions détenues pendant cinq jours ouvrables et moins peuvent être exclues et celles détenues pour plus de cinq jours ouvrables doivent être incluses;
- lorsque les instruments de fonds propres dans lesquels l'institution a investi ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans une des catégories de fonds propres (1A, 1b et 2), ces instruments seront alors traités comme des instruments de la catégorie 1a aux fins de la déduction des fonds propres<sup>69</sup>;
- les expositions doivent être évaluées en fonction du montant figurant au bilan de l'institution. Toutefois, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, l'institution peut exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution en difficulté<sup>70</sup>.
- les garanties et/ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres de la catégorie 1a, fournis par l'institution à d'autres institutions financières (banques, autres

<sup>65</sup> Les participations indirectes sont des expositions ou des composantes d'expositions qui, si une participation directe perd de sa valeur, occasionneront une perte pour l'institution plus ou moins équivalente à la perte de valeur de la participation directe.

<sup>66</sup> Des exemples de participations indirectes et synthétiques : l'institution investit dans le capital d'une institution non-financière en sachant que ces fonds servent à investir dans le capital d'une institution financière; l'institution prend position dans un Swap de rendement total dérivé d'un instrument de capital d'une autre institution financière; l'institution garantie à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière [CBCB, FAQ, no. 15]

<sup>67</sup> Lorsque la valeur marchande est impossible à déterminer par l'institution, une valeur estimative conservatrice pourrait être utilisée avec l'autorisation préalable de l'Autorité.

<sup>68</sup> Position longue nette correspond aux positions longues brutes moins les positions courtes sur la même exposition sous-jacente s'ils ont la même échéance avec les positions longues ou que leur échéance résiduelle est supérieure ou égale à un an.

<sup>69</sup> Les participations émises dans une institution financière réglementée et n'étant pas incluses dans les fonds propres de cette dernière, alors, il n'est pas nécessaire de la déduire. Toutefois, s'il s'agit d'institutions financières et d'entités d'assurance non assujetties aux critères de Bâle III sur les instruments de fonds propres, alors, la déduction doit être appliquée à partir des fonds propres de qualité supérieure (catégorie 1a).

<sup>70</sup> CBCB, FAQ, no. 3.

institutions financières et d'entités d'assurance), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions financières au montant maximal de l'arrangement<sup>71</sup>.

- les écarts d'acquisition et les actifs incorporels relatifs aux participations significatives dans les fonds propres d'entités non consolidées selon les normes comptables en vigueur, devraient être déduits sur la base des seuils de déductions (paragraphe 87 à 89 ci-après)<sup>72</sup>.
85. Toutes les participations mentionnées ci-dessus, qui ne sont pas des fonds propres de la catégorie 1a doivent être déduites en totalité de la catégorie de fonds propres appropriée. Ainsi, la déduction doit être appliquée à la même catégorie de fonds propres de l'institution pour laquelle ces instruments seraient normalement admissibles s'il était émis par l'institution elle-même. Si l'institution est tenue de faire une déduction à une composante donnée des fonds propres sans en être suffisamment dotée, la différence sera déduite de l'élément de qualité immédiatement supérieure (par exemple, si elle ne détient pas assez de fonds propres de la catégorie 1b pour procéder à cette déduction, la différence sera déduite des fonds propres de la catégorie 1a).
86. Les participations susmentionnées qui prennent la forme de titres de fonds propres de la catégorie 1a seront assujetties aux déductions liées à un seuil décrites aux paragraphes 87 à 89 ci-après.

#### **2.6.2 Seuils de déduction pour les fonds propres de la catégorie 1a**

87. Au lieu d'être soumis à une déduction totale, les éléments suivants seront assujettis à une reconnaissance limitée dans le calcul des fonds propres de la catégorie 1a de l'institution :
- participations significatives dans des titres de fonds propres de la catégorie 1a de banques, entités d'assurances et d'autres institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire (décrites aux paragraphes 84 à 86 ci-dessus);
  - les charges administratives liées aux créances hypothécaires;
  - les actifs d'impôt futurs (AIF) attribuables à des différences temporaires<sup>73</sup>.
88. Voici comment déterminer le montant à déduire des fonds propres
- a) L'institution doit comparer le total des éléments énumérées ci-dessus à 10 % des fonds propres de la catégorie 1a une fois toutes les déductions énumérées aux paragraphes 67 à 86 effectuées.

<sup>71</sup> CBCB, FAQ, no. 9.

<sup>72</sup> Aucune divulgation n'est requise par l'Autorité, mais l'institution doit être en mesure de fournir l'information à l'Autorité au besoin.

<sup>73</sup> Voir le paragraphe 69 de la sous-section 2.6.1..

- b) Il faudrait déduire des fonds propres de la catégorie 1a, le montant de chacun des éléments susmentionnés en excédent du seuil de 10 %, tel que décrit en (a)

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013, l'institution devra déduire le montant cumulatif des trois (3) éléments ci-dessus mentionnés (non déduit en b) ci-dessus), dépassant le seuil de 15 % de ses fonds propres de la catégorie 1a, calculé avant la déduction de ces éléments spécifiques, mais après les ajustements réglementaires sur ses fonds propres (paragraphe 67 à 86). Toutefois, les éléments inclus dans le 15 % doivent être divulgués.

À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018, la façon de calculer le seuil de 15 % subira un traitement différent. Ainsi, le montant cumulatif de trois (3) éléments pouvant être considérés en partie dans les fonds propres réglementaires et qui demeureront reconnus après l'application des ajustements requis, ne devraient pas excéder 15 % des fonds propres de la catégorie 1a calculé après ajustements réglementaires. Voir exemple à l'Annexe 2-II.

89. Le montant total des trois (3) éléments décrits ci-dessus qui ne sont pas déduits des fonds propres de la catégorie 1a aura une pondération en fonction du risque de 250 %.

### 2.6.3 Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres additionnels (catégorie 1b)

#### Remarque

Pour les fins des ajustements aux fonds propres additionnels (catégorie 1b) et aux fonds propres complémentaires (catégorie 2), l'Autorité a résumé au moyen d'un sommaire, les paragraphes pertinents tout en conservant la même numérotation que celle utilisée pour les ajustements aux fonds propres de la catégorie 1a. Dans cette perspective, pour plus de détails quant aux traitements applicables, la section 2.6.1 doit être consultée.

Afin d'éviter toute confusion liée au fait de répéter les numéros de paragraphes, ceux-ci portent la numérotation romaine majuscule. Les numéros de paragraphes associés à Bâle III (le cas échéant) apparaissent entre crochets à la fin du paragraphe désigné plutôt qu'au début.

#### I. *Participations dans ses propres instruments de capitalisation additionnels (catégorie 1b)*

L'institution est tenue de déduire des fonds propres additionnels (catégorie 1b) les participations dans ses propres instruments de la catégorie 1b, à moins qu'une décomptabilisation ait été faite en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. En outre, l'institution doit déduire du calcul des fonds propres de la catégorie 1b, les éléments de fonds propres additionnels (catégorie 1b) qu'elle pourrait être contractuellement obligée d'acheter. La marche à suivre est décrite au paragraphe 78 de la sous-section 2.6.1. [CBCB paragraphe 78]

#### II. *Participations croisées dans les instruments de fonds propres additionnels (catégorie 1b) de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances*

- a) Toute participation croisée dans des instruments de fonds propres de la catégorie 1b, directement ou indirectement par l'institution qui ont pour objectif de gonfler

artificiellement ses positions de fonds propres, doit être déduite du calcul des fonds propres de la catégorie 1b. Tous autres éléments de fonds propres de la catégorie 1b que l'institution pourrait être obligée de racheter en vertu d'obligations contractuelles, doivent faire partie des déductions. Cet ajustement s'applique tant aux portefeuilles bancaires que de négociation.

- b) l'institution doit déduire de ses fonds propres de la catégorie 1b, les participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et des entités d'assurance qui ne sont pas considérées comme étant des participations significatives (paragraphe 80 à 83 de la sous-section 2.6.1). [CBCB paragraphe 79]
- III. *Participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1b de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire*
- a) Les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1b, dans les institutions ci-dessus mentionnées en (b), doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 84 à 86 de la sous-section 2.6.1 sur les ajustements des fonds propres de la catégorie 1a. [CBCB paragraphes 84 à 86]

IV. *Hypothèques inversées*

Les hypothèques inversées dont le ratio prêt-valeur est supérieur à 85 % et l'exposition dépassant le seuil du 85 % doivent être entièrement déduites des fonds propres de la catégorie 1b. Pour plus de détails, quant au traitement réservé aux hypothèques inversées, consultez la sous-section 3.1.9.1 de la ligne directrice.

**2.6.4 Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres complémentaires (catégorie 2)**

Les fonds propres de la catégorie 2 contribuent à la solidité de l'institution en absorbant les pertes en cas de liquidation. Ils sont aussi soumis à des ajustements réglementaires. Les fonds propres complémentaires ajustés ne peuvent être inférieurs à zéro. Ainsi, si le total des déductions des fonds propres de la catégorie 2 est supérieur aux fonds propres de la catégorie 2 disponibles, l'excédent doit être déduit des fonds propres additionnels (catégorie 1b). Les déductions sont les suivantes :

V. *Participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 2*

L'institution doit déduire des fonds propres de la catégorie 2, les participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 2 qu'elle détient à moins que les participations n'aient déjà été décomptabilisées en vertu des principes comptables applicables en vigueur au Canada. Le calcul de la déduction doit se faire tel qu'indiqué au paragraphe 78 de la sous-section 2.6.1.

VI. *Participations croisées dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances*

Les participations croisées dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances doivent être déduites afin d'éviter le gonflement artificiel de la position des fonds propres de la catégorie 2 (voir paragraphe 79 de la sous-section 2.6.1).

*VII. Autres participations dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives)*

L'institution doit déduire de ses fonds propres de la catégorie 2, les participations dans les fonds propres de la catégorie 2 des banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui ne sont pas considérées comme des participations significatives (voir paragraphes 80 à 83 (sous-section 2.6.1) pour le traitement).

*VIII. Participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 2 de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire*

Les participations significatives dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2, dans les institutions ci-dessus mentionnées, doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 84 à 86 de la sous-section 2.6.1.

## 2.7 Changement du traitement de certains éléments d'actifs

Les éléments suivants, bénéficiant d'une déduction de 50 % des fonds propres de la catégorie 1 et de 50 % pour les fonds propres de la catégorie 2 sous Bâle II, devront se voir attribuer une pondération de 1250 % de leur pondération au risque. Ces éléments sont les suivants :

- les expositions de titrisation qui sont mentionnées au chapitre 5;
- les transactions en suspens non DVP (Livraison contre paiement) et non PVP (paiement contre paiement);
- les participations significatives dans certaines entités commerciales, nettes de l'écart d'acquisition et des actifs incorporels déduits du capital.

## 2.8 Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres

L'Autorité s'attend à ce que l'institution procède à l'autoévaluation de tout instrument de fonds propres, aux fins d'en déterminer l'admissibilité à la catégorie 1 ou à la catégorie 2. Pour ce faire, les Annexes 2-IA, 2-IB et 2-IC de la présente ligne directrice fournissent des « Grilles d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments à la catégorie 1(1A et 1b) et à la catégorie 2 ».

L'Autorité s'attend à ce que l'institution conserve les résultats d'une telle autoévaluation aux fins d'examen, sur demande. L'Autorité peut demander des documents supplémentaires (p.ex. : un projet de règlement intérieur définissant les conditions de l'émission du titre projeté, une copie

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

45

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Chapitre 2

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

de la notice d'offre) afin d'évaluer, après consultation des parties concernées, si la qualité de l'instrument de fonds propres est fondée sur des données exactes et complètes.

En définitive, l'Autorité peut considérer qu'un instrument de fonds propres se classe dans une catégorie différente de celle retenue par l'institution aux fins de la mesure de la suffisance des fonds propres.

## 2.9 Dispositions transitoires

94(a). Les périodes transitoires pour l'application des nouvelles normes de suffisance du capital de base ont pour objectif de permettre aux institutions financières de s'ajuster afin de respecter les plus hauts standards en la matière et de permettre la continuité des opérations. Les dispositions transitoires incluent les éléments suivants :

L'application des principes sur la suffisance du capital de base débutera le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour s'échelonner jusqu'en 2019. Ainsi, l'institution devra respecter les cibles de capitalisation en tenant compte de ses actifs pondérés en fonction du risque. Ces exigences sont les suivantes :

- ratio minimal des fonds propres de la catégorie 1a de 7 %<sup>74</sup> à compter du 1<sup>er</sup> trimestre 2013
- ratio minimal de fonds propres de la catégorie 1 de 8.5 % au plus tard au 1<sup>er</sup> trimestre 2014
- ratio minimal total des fonds propres de 10.5 % au plus tard le 1<sup>er</sup> trimestre 2014

94 (b) Paragraphe non retenu compte tenu de l'application immédiate des dispositions transitoires sur les fonds propres, tel que mentionné à la sous-section 1.4.2 ainsi qu'au tableau de l'Annexe 1-III.

94(c). Les ajustements réglementaires (déductions et ajustements prudentiels décrits aux paragraphes 67 à 89 des sous-sections 2.6.1 et 2.6.2) incluant les montants au-delà des plafonds agrégés de 15 % fixé pour les participations significatives dans d'autres institutions financières, les charges administratives liées aux créances hypothécaires et les actifs d'impôt futurs (AIF) résultant de différences temporaires devront être entièrement déduits des fonds propres de la catégorie 1a à compter du 1<sup>er</sup> trimestre 2018.

94(d). Ces ajustements réglementaires seront plafonnés à 20 % des ajustements dans les fonds propres de la catégorie 1a le 1<sup>er</sup> janvier 2014, à 40 % le 1<sup>er</sup> janvier 2015, à 60 % le 1<sup>er</sup> janvier 2016, à 80 % le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et à 100 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018. Les mêmes périodes transitoires s'appliqueront aux fonds propres de la catégorie 1 b et aux

<sup>74</sup> En plus du ratio minimum de 4.5 %, l'institution devra constituer une réserve de conservation de 2.5 %. Donc, le ratio cible des fonds propres de la catégorie 1a est de 7 % à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013.

fonds propres de la catégorie 2. Ainsi, pendant les périodes de transition ci-dessus mentionnées, les montants résiduels non déduits demeureront assujettis à la ligne directrice effective en décembre 2011. Le même traitement est applicable aux filiales en fonction des catégories de fonds propres. En outre, les pertes non réalisées, relativement à l'inclusion des autres éléments du résultat étendu dans les fonds propres de la catégorie 1a, seront aussi assujetties à la disposition transitoire énoncée dans le présent paragraphe, s'il y a lieu.

Le traitement des participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières ainsi que dans les entités d'assurance, sortant du paramètre de consolidation réglementaire, doivent être entièrement déduites par l'institution de la valeur de ses participations aux fins du calcul des déductions énoncées aux paragraphes 80 à 86 plutôt que le montant comptabilisé dans les fonds propres de l'institution pendant la période de transition<sup>75</sup>.

94 (e) Le traitement des instruments de fonds propres émis par les filiales consolidées et détenus par des tiers (p.ex. : intérêts minoritaires) sera également mis en place progressivement. Si ces instruments de fonds propres sont admissibles à l'inclusion dans une des trois catégories de fonds propres selon les paragraphes 63 à 65 (sous-sections 2.1.1.1.1, 2.1.2.1 et 2.1.2.2), ils peuvent l'être à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Si ces instruments ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans une des trois composantes, mais sont comptabilisés compte tenu du traitement de la présente, il faudrait exclure de la catégorie concernée, 20 % de ce montant le 1<sup>er</sup> janvier 2014, 40 % le 1<sup>er</sup> janvier 2015, 60 % le 1<sup>er</sup> janvier 2016, 80 % le 1<sup>er</sup> janvier 2017 et finalement 100 % le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

**A. Pendant la période transitoire, les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, des instruments de fonds propres de la catégorie 1b ou des instruments de fonds propres de la catégorie 2 seront traités comme suit :**

1) *Écart d'acquisition (CBCB, paragraphe 67)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1. Pendant la période de transition, la définition d'écart d'acquisition au sens du paragraphe 67 s'appliquera.

2) *Actifs incorporels autres que les charges administratives liées aux créances hypothécaires (CBCB, paragraphe 67)*

a) Déterminer le montant des actifs incorporels qui doivent être déduits sous l'application complète de Bâle III (en utilisant la définition de Bâle III des actifs incorporels qui incluent les logiciels considérés comme actifs incorporels).

b) Déduire des instruments de fonds propres de la catégorie 1a la proportion en (a) qui doit être déduite selon les mesures transitoires.

<sup>75</sup> CBCB, FAQ, no. 20.

- 
- c) Calculer les actifs incorporels (en utilisant la définition précédente de la ligne directrice en vigueur au cours de 2012 qui exclut les logiciels des actifs incorporels) en excès de 5 % des fonds propres de la catégorie 1 brut. Le calcul du seuil de 5 % devrait utiliser la définition des mesures transitoires de Bâle III (qui permet une intégration progressive des déductions).
  - d) Comparer le montant calculé en (a) et (c). Le montant total à être déduit est le plus petit de (a) et (c).
  - e) Le montant à être déduit des fonds propres de la catégorie 1b est le montant total déterminé en (d) moins le montant déjà déduit des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, comme indiqué en (b) ci-dessus<sup>76</sup>.
  - f) Les montants non déduits sont pondérés en fonction du risque à raison d'un coefficient de 100 %.

3) *Actifs d'impôts futurs (CBCB, paragraphe 69)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront assortis d'une pondération en fonction des risques de 100 %. Le montant assujéti à une déduction ou à une pondération en fonction des risques correspond au montant net après comptabilisation de tous les passifs d'impôts futurs (PIF) connexes en application du paragraphe 69.

4) *Les pertes nettes non réalisées relatives à la réserve de couverture des flux de trésorerie et aux titres de créance disponibles à la vente<sup>77</sup>.*

- a) Les pertes nettes non réalisées relatives à la réserve de couverture de flux de trésorerie sont assujétiées aux dispositions transitoires énoncées au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront assortis d'une pondération en fonction des risques de 0 %. Il n'y a pas de traitement transitoire pour les gains non réalisés relatifs à la réserve de couverture de flux de trésorerie.
- b) Les pertes nettes non réalisées relatives aux titres de créance disponible à la vente sont assujétiées aux dispositions transitoires énoncées au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1. Il n'y a pas de traitement transitoire pour les gains non réalisés relatifs aux titres de créance disponible à la vente.
- c) Les pertes nettes non réalisées relatives aux ajustements cumulés des fluctuations des devises sont sujettes au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1.

---

<sup>76</sup> Dans le cas où le montant total à être déduit selon (d) ci-dessus est inférieur au montant déjà déduit des instruments de fonds propres de la catégorie 1a sous (b), aucun autre ajustement n'est nécessaire.

<sup>77</sup> CBCB, juin 2011, note en bas de page 10.



d) Toutes les autres pertes nettes non réalisées incluses dans le résultat étendu sont assujetties au paragraphe 94(d). Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront pondérés à 0 %.

5) *Insuffisance des provisions pour pertes attendues (CBCB, paragraphe 73)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits à raison de 50 % des fonds propres de la catégorie 1 et à raison de 50 % des fonds propres de la catégorie 2.

6) *Plus-value de cession liée aux opérations de titrisation (CBCB, paragraphe 74)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront déduits des fonds propres de la catégorie 1.

7) *Gains et pertes cumulatifs attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur (CBCB, paragraphe 75).*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a, relativement à la part de la déduction correspondant aux rajustements de la valeur de la dette sur les passifs des dérivés, seront assortis d'une pondération de 0 % (sous réserve du Comité de Bâle qui exige d'adopter la méthode de calcul énoncée dans son document de consultation intitulé « *Application of own credit risk adjustments to derivatives (décembre 2011)* »).

8) *Actif et passif des régimes de retraite à prestations déterminées (CBCB, paragraphes 76 et 77)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de la catégorie 1a seront assortis d'une pondération en fonction des risques de 100 %.

9) *Participations dans ses propres instruments de fonds propres (y compris les instruments de fonds propres de la catégorie 1a, des fonds propres de la catégorie 1b et les fonds propres de la catégorie 2) (CBCB, paragraphe 78)*

En ce qui concerne les participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 1a: les montants non déduits des fonds propres doivent recevoir les pondérations en fonction des risques suivantes : 100 % pour les participations dans les titres de créances et 200 % pour les participations dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a.

10) *Participations croisées dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances (CBCB, paragraphe 79)*

Les montants non déduits des instruments de fonds propres de catégorie 1a doivent être déduits des fonds propres de la catégorie 1a. Les participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1b et des instruments de fonds propres de la catégorie 2 doivent être déduits des fonds propres de la catégorie 1b et de la catégorie 2, respectivement, tout au long de la période de transition.

- 11) *Autres participations dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances quand l'entité ne détient pas une participation significative (CBCB, paragraphes 80 à 83)*

Les montants non déduits des fonds propres doivent recevoir les pondérations en fonction des risques suivantes : 100 % pour les participations dans les titres de créances et 200 % pour les participations dans les actions, les autres instruments de fonds propres de la catégorie 1a et les actions privilégiées.

- 12) *Participations significatives dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances (CBCB, paragraphes 84 à 86)*

En ce qui a trait aux participations dans les instruments de fonds propres de catégorie 1b et des fonds propres de la catégorie 2 : les montants non déduits des fonds propres doivent recevoir les pondérations en fonction des risques suivantes : 100 % pour les participations dans les titres de créances et 200 % pour les participations dans les actions ordinaires, les autres instruments de fonds propres et les actions privilégiées.

#### **Déductions liées à un seuil (CBCB, paragraphes 87 à 89)<sup>78</sup>**

- a) Voir le paragraphe 88 pour le calcul du seuil du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 1<sup>er</sup> janvier 2018.
- b) La différence de la déduction liée au seuil entre le calcul final and le calcul intérimaire ((a).ci-dessus) sera assujetti à une pondération en fonction des risques de 250 %.
- c) La portion du montant en (a) ayant trait aux actifs d'impôt futurs et aux droits de service hypothécaire sera assujetti à une pondération en fonction des risques de 100 %.
- d) La portion du montant en (a) non déduite des instruments de fonds propres de la catégorie 1a pendant la période transitoire se rapportant aux participations significatives dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1a de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances qui sont à l'extérieur du périmètre de consolidation tel que défini aux paragraphes 84-86) doit être déduite 50 % des fonds propres de la catégorie 1b et 50 % des fonds propres de la catégorie 2.
- 94(f). L'injection dans les fonds propres d'organisme du secteur public existant bénéficiera de l'option « grand-père » jusqu'au 1<sup>er</sup> janvier 2018.
- 94(g). Les instruments de fonds propres qui ne sont plus admissibles en qualité de fonds propres (catégories 1A, 1 b et 2) et qui sont admissibles aux dispositions transitoires de la présente ligne directrice seront progressivement déduits à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013. En prenant comme base la valeur nominale des instruments visés non échus au 1<sup>er</sup> janvier 2013, le plafond de reconnaissance de ces instruments sera fixé à 90 % à

<sup>78</sup> Le montant déduit conformément aux dispositions transitoires (au total) ne doit jamais dépasser le montant de ce qui doit être déduit des instruments de fonds propres de la catégorie 1a conformément à Bâle III dans un scénario global.

partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013 et une réduction annuelle de 10 % pour les années subséquentes s'appliquera<sup>79</sup>.

Ce plafond s'appliquera séparément aux fonds propres de la catégorie 1b et de la catégorie 2 et fera référence au montant total des éléments de chaque catégorie non échus, qui ne sont plus admissibles selon les critères prescrits, mais qui sont admissibles selon les dispositions transitoires<sup>80</sup>.

Période de déclaration	Plafond applicable
T1 2013	90 %
T1 2014	80 %
T1 2015	70 %
T1 2016	60 %
T1 2017	50 %
T1 2018	40 %
T1 2019	30 %
T1 2020	20 %
T1 2021	10 %

Si l'instrument est racheté ou que sa constatation dans les fonds propres est amortie après le 1<sup>er</sup> janvier 2013, la valeur nominale prise en compte dans la base de calcul ne sera pas réduite. En outre, les instruments ne peuvent être inclus dans le calcul soumis à un plafond en particulier que dans la mesure où ils sont comptabilisés dans cette catégorie de fonds propres en vertu de la version précédente de la ligne directrice de l'Autorité<sup>81</sup>.

Par exemple, si un instrument de fonds propres novateurs de la catégorie 1 est comptabilisé dans les fonds propres de la catégorie 2b en qualité d'instrument novateur excédentaire, l'instrument en question ne peut être utilisé que pour contribuer à la base de la catégorie 2 et il doit contribuer à la base théorique de la catégorie 1.

Les instruments assortis d'une clause incitative au rachat seront traités de la manière suivante :

- pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (*step up*) (ou une autre clause incitative au remboursement) exercable avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013, si l'option n'est pas exercée à la date d'échéance effective<sup>82</sup> et

<sup>79</sup> Le niveau de la base est fixé le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et ne change pas par la suite. [CBCB, FAQ, no. 19].

<sup>80</sup> Si un instrument est décomptabilisé le 1<sup>er</sup> janvier 2013, il ne sera pas admissible aux dispositions relatives aux droits acquis et ne sera pas pris en compte dans la base fixée le 1<sup>er</sup> janvier 2013. [CBCB, FAQ, no. 2].

<sup>81</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base, publiée avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013.

<sup>82</sup> La date d'échéance effective est celle du rachat assorti d'un incitatif. Les instruments dépourvus d'un incitatif de rachat ne comporteraient pas de date d'échéance effective autre que leur date d'échéance prévue, le cas échéant.

si l'instrument satisfait par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou dans ceux de la catégorie 2, l'instrument continuera d'être comptabilisé dans la composante correspondante des fonds propres;

- pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable entre le 12 septembre 2010 et le 1<sup>er</sup> janvier 2013, si l'option n'est pas exercée à la date d'échéance effective et si l'instrument ne satisfait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou dans ceux de la catégorie 2, l'instrument sera entièrement décomptabilisé de la composante correspondante des fonds propres à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013;
  - pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable le 1<sup>er</sup> janvier 2013 ou après cette date, si l'option n'est pas exercée à la date d'échéance effective et si l'instrument ne satisfait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou dans ceux de la catégorie 2, il sera entièrement décomptabilisé de la composante correspondante des fonds propres à partir de la date d'échéance effective. Avant la date d'échéance effective, l'instrument sera considéré comme « un instrument qui ne satisfait plus à la définition des fonds propres de la catégorie 1b ou de la catégorie 2 » et sera donc supprimé progressivement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013;
  - pour un instrument comportant une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable le 12 septembre 2010 ou avant cette date, si l'option n'a pas été exercée à la date d'échéance effective et que l'instrument ne satisfait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b ou 2, l'instrument sera considéré comme « un instrument qui ne satisfait plus à la définition des fonds propres de la catégorie 1b ou de la catégorie 2 » et sera donc supprimé progressivement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013.
95. Les instruments de fonds propres qui ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1a en seront exclus à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Toutefois, les instruments répondant aux trois conditions suivantes seront éliminés progressivement, selon le calendrier décrit au paragraphe 94(g) :
- émission par une société qui n'est pas constituée en société par actions;
  - comptabilisation dans les fonds propres selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada;
  - comptabilisation sans restriction dans les fonds propres de la catégorie 1 conformément aux dispositions de la présente ligne directrice.
96. Seuls les instruments émis avant le 12 septembre 2010 peuvent bénéficier des mesures transitoires susmentionnées.

---

Les instruments de fonds propres émis avant le 1<sup>er</sup> janvier 2013 qui satisfont aux critères du dispositif de Bâle III relatifs aux fonds propres réglementaires, abstraction faite des exigences relatives aux FPUNV<sup>83</sup>, seront considérés comme étant des instruments de fonds propres non admissibles et assujettis au retrait progressif dont il est question dans la présente ligne directrice. [CBCB, communiqué, janvier. 2011]

---

<sup>83</sup> « Minimum requirements to ensure loss absorbency at the point of non-viability », Annexe 1 du communiqué intitulé *Basel Committee issues final elements of the reforms to raise the quality of regulatory capital*, diffusé par le Comité de Bâle, 13 janvier 2011.

## Chapitre 3. Risque de crédit – Approche standard

### Remarques générales

Les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice portant sur le risque de crédit et le risque opérationnel, reprennent essentiellement les dispositions des approches plus simples prévues au pilier 1 de l'Accord de Bâle II et des nouvelles dispositions du Comité de Bâle dans la publication intitulée : « *Dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » décembre 2010, révisé juin 2011. Ces chapitres comportent des consignes qui s'inspirent, aux fins de compatibilité et d'harmonisation, des cadres au niveau international et canadien sur les normes de fonds propres dont les modalités d'application s'adressent aux banques. Ainsi, des ajustements ont été apportés aux dispositions de ces chapitres afin de tenir compte des spécificités du contexte québécois et de rendre le régime applicable tant aux caisses qu'aux sociétés de fiducie et sociétés d'épargne.

Prendre note que toutes les expositions assujetties à l'approche standard devraient être pondérées en termes nets des réserves individuelles.

### 3.1 Catégories de coefficients de pondération des risques

Les catégories de coefficient de pondération des risques s'appliquent aux montants figurant au bilan et aux montants en équivalent-crédit hors bilan, à l'exception des éléments déduits des fonds propres à titre de rajustements réglementaires conformément aux dispositions du chapitre 2.

#### Créances individuelles

##### 3.1.1 Créances des emprunteurs souverains\*

Les créances des juridictions, États (ou administrations centrales) et des banques centrales sont pondérées selon le tableau ci-dessous.

Notation <sup>84</sup>	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
Pondération du risque	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %

\* Aux termes du Code civil du Québec, la terminologie « emprunteurs souverains » n'est pas employée, mais signifie plutôt « États ». Au sein de la présente ligne directrice, l'expression « emprunteurs souverains » est toutefois conservée à des fins de comparabilité.

<sup>84</sup> Ces notations sont établies d'après la méthodologie utilisée par Standard & Poor's. La sous-section 3.7.2.1 fournit davantage de détails sur les coefficients de pondération des risques déterminés d'après les méthodologies d'autres organismes externes d'évaluation du crédit.

L'Autorité peut autoriser une pondération des risques plus favorable aux expositions des institutions sur leur propre juridiction ou leur propre État (ou banque centrale) si elles sont libellées et financées<sup>85</sup> en monnaie locale<sup>86</sup>. Les institutions exerçant des activités au Québec et ayant des expositions vis-à-vis des emprunteurs souverains répondant aux critères ci-dessus peuvent utiliser le même coefficient de pondération que celui attribué à ces emprunteurs souverains par l'autorité de contrôle dont ils relèvent.

### 3.1.2 Créances des emprunteurs souverains non notés

Dans le cas des créances des emprunteurs souverains auxquels aucune note n'a été attribuée, les institutions peuvent utiliser les notations de crédit établies par des organismes de crédit à l'exportation (OCE). La classification des notes de risque consensuelles établie par des OCE participant à l'« *Arrangement relatif à des lignes directrices pour les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public* », publié sur le site Web de l'OCDE<sup>87</sup>, est la suivante :

Notation des OCE	0 ou 1	2	3	4, 5 ou 6	7
Pondération du risque	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %

Les créances de la Banque des Règlements Internationaux, du Fonds monétaire international, de la Banque centrale européenne et de la Communauté européenne peuvent être pondérées à 0 %.

### 3.1.3 Créances des organismes publics hors administration centrale (OPHAC)

On entend par « organisme public hors administration centrale » les types suivants d'entités :

- entités appartenant directement et entièrement à un gouvernement;
- commissions scolaires, collèges d'enseignement général et professionnel (cégeps), universités, hôpitaux et programmes de services sociaux qui bénéficient d'un soutien financier régulier d'un gouvernement;
- municipalités.

<sup>85</sup> L'institution financière aura donc également des passifs correspondants en monnaie locale.

<sup>86</sup> Cette pondération inférieure pourra être étendue aux sûretés et garanties (voir les sous-sections 4.1.3 et 4.1.5.)

<sup>87</sup> Cette classification peut être consultée sur le site Web de l'OCDE (<http://www.oecd.org>), « Arrangement sur les crédits à l'exportation » de la Direction Échanges.

Les créances des OP sont assorties d'un coefficient de pondération des risques se situant à un échelon supérieur à celui appliqué aux créances des emprunteurs souverains :

Notation des emprunteurs souverains	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
Pondération - Emprunteurs souverains	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %
Pondération - OP	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

Il existe deux exceptions à ce qui précède :

- i) Les créances des entités suivantes reçoivent le même coefficient de pondération des risques que le gouvernement du Canada :
  - administrations provinciales et territoriales et mandataires des administrations fédérales, provinciales et territoriales dont les dettes constituent, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'État responsable.
- ii) Les créances des entités suivantes sont assimilées à des créances des entreprises :
  - entités qui, de l'avis du gouvernement du pays hôte, sont en concurrence sensible avec le secteur privé. Les institutions doivent s'adresser au gouvernement du pays hôte pour déterminer si un OP est ou non en concurrence avec le secteur privé.

Le coefficient de pondération des risques des OP est conçu pour s'appliquer au financement des services municipaux et publics de l'OP lui-même. Lorsque des OP autres que des gouvernements provinciaux ou territoriaux du Canada fournissent des garanties ou d'autres mécanismes de soutien à d'autres fins que le financement des services municipaux et publics de l'OP lui-même, le coefficient de pondération des risques des OP ne peut être utilisé.

Les exigences de fonds propres s'appliquant aux OP situés à l'étranger sont déterminées par l'autorité de contrôle nationale de la juridiction d'origine.

### 3.1.4 Créances des banques multilatérales de développement (BMD)

Les créances des BMD qui répondent aux critères ci-dessous reçoivent un coefficient de pondération des risques de 0 % :

- une excellente évaluation à long terme, c'est-à-dire qu'une majorité des évaluations externes de la BMD doivent être AAA;
- soit l'actionnariat est composé en grande partie d'emprunteurs souverains présentant une évaluation à long terme égale ou supérieure à AA-, soit l'essentiel des fonds perçus par la BMD revêt la forme de capital versé et l'endettement est négligeable ou nul;



- 
- un fort soutien des actionnaires qui se manifeste par le montant du capital versé; le montant de capital additionnel que la BMD peut solliciter, si nécessaire, pour rembourser ses engagements; et des apports et nouvelles garanties régulières des actionnaires souverains;
  - un niveau adéquat de fonds propres et de trésorerie (une approche au cas par cas est nécessaire à cet effet);
  - des exigences réglementaires strictes en matière de crédit et politiques financières prudentes comprenant notamment une procédure d'autorisation structurée, des limites internes de solvabilité et de concentration des risques (par pays, par secteur ainsi que par exposition individuelle et catégorie de crédit), la validation des expositions importantes par le conseil d'administration ou l'un de ses comités, un calendrier fixe des remboursements, une surveillance effective de l'utilisation des crédits, un processus de révision de la situation et une évaluation rigoureuse des risques et des provisions pour pertes sur prêts.

Les BMD actuellement admissibles à un coefficient de pondération des risques de 0 % sont les suivantes :

- Groupe Banque mondiale :
  - Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD)
  - Société financière internationale (SFI)
  - Banque asiatique de développement (BasD)
  - Banque africaine de développement (BAD)
  - Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD)
  - Banque interaméricaine de développement (BID)
  - Banque européenne d'investissement (BEI)
  - Fonds européen d'investissement (FEI)
  - Banque nordique d'investissement (BNI)
  - Banque de développement des Caraïbes (BDC)
  - Banque islamique de développement (BID)
  - Banque de développement du Conseil de l'Europe (BDCE)

Pour les autres BMD, les risques sont pondérés selon les coefficients suivants :

Notation des BMD	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
Pondération du risque	20 %	50 %	50 %	100 %	150 %	50 %

### 3.1.5 Créances des institutions de dépôt et des banques

Les institutions de dépôt englobent celles qui acceptent des dépôts et accordent des prêts qui sont assujettis à la réglementation, fédérale ou provinciale, notamment les coopératives de services financiers, les sociétés de fiducie, les sociétés d'épargne, les banques et les sociétés coopératives de crédit.

On entend par « banque » toute institution considérée comme une banque dans le pays où elle a son siège et surveillée à ce titre par l'organisme de contrôle bancaire ou les autorités monétaires appropriées. En général, les banques exercent des transactions bancaires et peuvent accepter des dépôts dans le cadre ordinaire de leurs transactions.

Dans le cas des banques constituées dans des pays autres que le Canada, la définition de « banque » est celle qui est utilisée dans la réglementation sur les normes des fonds propres de la juridiction hôte.

Voici les coefficients de pondération des risques qui s'appliquent aux institutions de dépôt et aux banques :

Notation des emprunteurs souverains	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de Notation
Pondération du risque - Institutions de dépôt et banques	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

Les coefficients de pondération des institutions de dépôt et des banques sont supérieurs d'un cran à la notation des emprunteurs souverains du pays où l'institution de dépôt ou la banque a son siège.

Les créances des entités mères des institutions de dépôt qui ne sont pas elles-mêmes des institutions financières sont assimilées aux créances des entreprises.

### 3.1.6 Créances des entreprises d'investissement

Les créances des entreprises d'investissement peuvent être traitées comme les créances des institutions de dépôt et des banques à condition que ces établissements soient soumis à des dispositifs de surveillance et de réglementation équivalant à ceux prévus par le Nouvel Accord

de Bâle (en particulier, les exigences de fonds propres au titre des risques)<sup>88</sup>. Dans le cas contraire, ces créances doivent suivre les règles applicables aux créances des entreprises.

### 3.1.7 Créances des entreprises

Le tableau ci-dessous présente les coefficients de pondération des créances des entreprises notées, y compris celles des assureurs. Le coefficient de pondération standard appliqué aux créances des entreprises non notées est de 100 %. Une créance d'entreprise non notée ne peut en aucun cas recevoir un coefficient de pondération plus favorable que celui attribué à une créance de l'État où se situe son siège\*.

Notation des entreprises	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BB-	Inférieure à BB-	Pas de notation
Pondération du risque	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %

Les institutions peuvent choisir d'appliquer un coefficient de pondération de 100 % à tous les risques d'entreprise. Dans ce cas, l'institution doit toutefois utiliser le coefficient de pondération de 100 % pour tous les risques d'entreprise.

### 3.1.8 Créances figurant dans les portefeuilles réglementaires de clientèle de détail

Les créances de clientèle de détail sont pondérées selon un coefficient de 75 %.

Pour figurer dans le portefeuille réglementaire de clientèle de détail, les créances doivent satisfaire aux quatre critères ci-dessous :

- destination - Il doit s'agir d'une exposition vis-à-vis d'un ou de plusieurs particuliers ou d'une petite entreprise;
- produit - L'exposition revêt l'une des formes suivantes : crédits et lignes de crédit renouvelables (dont cartes de crédit et découverts), prêts à terme et crédits-bails aux particuliers (tels que prêts à tempéraments, prêts et crédits-bails sur véhicules automobiles, prêts étudiants et à l'éducation, financements personnels) ainsi que facilités et engagements envers les petites entreprises. Les titres (tels qu'obligations et actions), cotés ou non, sont expressément exclus de cette catégorie, tandis que les crédits hypothécaires le sont dans la mesure où ils peuvent être traités comme des créances adossées à de l'immobilier résidentiel;

<sup>88</sup> C'est-à-dire à des normes de fonds propres comparables à celles régissant les banques en vertu du Nouvel Accord de Bâle. Le mot «comparables» signifie implicitement que l'entreprise de valeurs mobilières (mais pas nécessairement sa société mère) est soumise à une surveillance et à une réglementation consolidées en ce qui a trait à ses sociétés affiliées en aval.

\* Le terme «siège» et l'expression «siège social» utilisés dans le texte de la ligne directrice, prennent le même sens.

- granularité - L'Autorité doit s'assurer que le portefeuille de clientèle de détail est suffisamment diversifié pour diminuer les risques et justifier le coefficient de pondération de 75 %;
- faible valeur individuelle – L'exposition globalisée maximale sur une seule contrepartie ne peut dépasser un seuil de 1,25 million de dollars canadiens en valeur absolue. Le même seuil est appliqué aux prêts accordés à de petites entreprises par le biais d'un particulier ou garantis par un particulier;

Les prêts pour construction résidentielle qui satisfont aux critères ci-dessus sont pondérés en fonction des risques à 75 %. Les prêts pour construction résidentielle qui ne satisfont pas à ces critères doivent être traités à titre de créance d'entreprise assujettie aux coefficients de pondération du risque énoncés à la sous-section 3.1.7.

### 3.1.9 Créances garanties par immobilier résidentiel

Les hypothèques sur des immeubles qui sont ou seront habités par l'emprunteur ou loués sont pondérées à 35 %.

Les hypothèques résidentielles suivantes sont admissibles :

- créances garanties par une hypothèque de premier rang sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consentis à une ou plusieurs personnes ou garantis par une ou plusieurs personnes, à condition que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur ne dépasse pas 80 %;
- hypothèques subsidiaires (de premier rang ou non) sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consenties à une ou plusieurs personnes ou garanties par une ou plusieurs personnes, à la condition qu'aucune des parties ne détienne une hypothèque de premier rang ou intermédiaire sur ledit immeuble, que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur des prêts en agrégat ne dépasse pas 80 %.

Les participations dans des propriétés hôtelières ou détenues en multipropriété sont exclues de la définition d'« hypothèque résidentielle admissible ».

On attribue un coefficient de pondération de 75 % aux hypothèques subsidiaires non assurées qui constitueraient par ailleurs des hypothèques résidentielles, si leur ratio prêt-valeur ne dépassait pas 80 %.

Les prêts hypothécaires résidentiels assurés en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation*<sup>89</sup> (« LNH ») ou par des programmes d'assurance hypothécaire équivalents sont assujettis à un coefficient de pondération des risques de 0 %. Lorsqu'une hypothèque est entièrement assurée par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada (par ex. : une garantie provisoire obtenue conformément aux

<sup>89</sup> L.R.C. 1985, c. N-11.

articles 3, 4, 16 et 43 de la *Loi sur la protection de l'assurance hypothécaire résidentielles*<sup>90</sup>, les institutions sont autorisées à prendre en compte l'effet d'atténuation du risque exercé par la garantie en comptabilisant la partie de l'exposition qui est couverte par la garantie de sécurité du gouvernement du Canada de la même manière que s'il s'agissait d'une exposition couverte directement par ce dernier. Le reste de l'exposition doit être traité comme une hypothèque garantie par une entreprise, selon les règles énoncées au chapitre 4.

### 3.1.9.1 Prêts hypothécaires inversés

Un prêt hypothécaire inversé permet aux emprunteurs de convertir en liquidités la portion de leur résidence exempte de dette. Le montant de l'avance initiale dans le cadre d'un prêt hypothécaire inversé est établi selon la durée d'occupation prévue de l'emprunteur, la valeur estimative de la propriété et les taux d'intérêt prévus. Le prêt est remboursé à même la valeur de recouvrement de la propriété.

Les prêts hypothécaires inversés sont des prêts à forfait garantis par une propriété qui n'ont pas de terme défini et qui ne font pas l'objet de remboursements mensuels de capital et d'intérêt. Au fil du temps, le montant du prêt hypothécaire inversé augmente en raison de l'accumulation et du report des intérêts. En règle générale, le prêt est remboursé à même le produit net de la vente de la maison (c'est à dire, après déduction des coûts de disposition), lorsque l'emprunteur quitte sa résidence.

Les fournisseurs de prêts hypothécaires inversés sont remboursés du montant de la juste valeur marchande de la maison (après déduction des coûts de disposition) au moment de la vente ou du montant du prêt, selon le moindre des deux. En presumant qu'aucun cas de défaut ne se produit (p. ex., si l'emprunteur néglige de payer les impôts fonciers ou les assurances, ou d'entretenir sa maison), le fournisseur de prêt hypothécaire inversé n'a aucun recours si le montant réalisé à la vente de la propriété est inférieur au solde du prêt hypothécaire inversé.

Toutes les institutions financières sont tenues de traiter les risques liés aux prêts hypothécaires inversés selon l'approche standard pour le risque de crédit.

Les expositions liées à des prêts hypothécaires inversés<sup>91</sup> sont admissibles à un coefficient de pondération des risques de 35 %, sous réserve du respect des conditions suivantes :

- le ratio prêt-valeur initial est d'au plus 40 %;
- le ratio prêt-valeur actuel est d'au plus 60 %;
- les coûts de disposition de la propriété grevée d'une hypothèque ainsi que le risque d'erreur d'évaluation ne dépasseront pas 15 à 20 % de la valeur d'évaluation actuelle;

<sup>90</sup> L.C. 2011, c. 15 a. 20

<sup>91</sup> Les expositions liées aux prêts hypothécaires inversés comprennent toutes les avances plus les intérêts courus et 50 % des montants non utilisés, après déduction des provisions individuelles. Les montants non utilisés des prêts hypothécaires inversés ne comprennent pas la croissance future des prêts attribuable à la capitalisation des intérêts. Les montants non utilisés sont traités comme des lignes de crédit inutilisées et sont assujettis à un facteur de conversion en équivalent-crédit de 50 % (c.-à-d., engagements dont l'échéance initiale est de plus d'un an).

- les critères des prêts hypothécaires résidentiels admissibles définis à la sous-section 3.1.9 de la présente ligne directrice sont satisfaits (sauf qu'il n'y a pas d'exigence en ce qui concerne les recours contre l'emprunteur en cas d'insolvabilité).

En outre, pour qu'un prêt hypothécaire inversé soit admissible à un coefficient de pondération des risques de 35 %, le souscripteur doit avoir défini, à la prise d'effet du prêt hypothécaire et au moment où le coefficient de pondération est pris en compte, toutes les directives suivantes :

- normes de souscription étayées et prudentes, comprenant des méthodes systématiques d'estimation de la durée d'occupation prévue (qui doit au minimum se fonder sur les tables de mortalité standard), l'appréciation / la dépréciation foncière future, des taux d'intérêts futurs sur l'hypothèque inversée et de la détermination des ratios prêt-valeur maximaux initiaux appropriés et du prêt maximal pouvant être octroyé;
- procédures étayées de surveillance continue des ratios prêt-valeur, fondées sur l'encours des prêts et tenant compte des intérêts courus, des montants non utilisés et de la valeur à jour des propriétés;
- procédures étayées de l'exécution de réévaluations indépendantes régulières des propriétés, au moins une fois tous les cinq ans et de façon plus fréquente dans le cas des prêts dont le ratio prêt-valeur s'approche de 80 %;
- processus étayé permettant de veiller à ce que les propriétés situées dans les grands centres urbains où les prix de revente chutent de plus de 10 % soient réévaluées en temps opportun;
- procédures étayées pour vérifier que les emprunteurs satisfont aux critères du prêt;
- méthode rigoureuse de simulation de crise à l'égard du portefeuille de prêts hypothécaires inversés tenant compte de la durée d'occupation prévue, de la valeur de la propriété et des taux d'intérêt estimatifs;
- évaluation continue des simulations de crise à l'égard du portefeuille de prêts hypothécaires inversés intégrée aux processus d'évaluation des fonds propres internes du chapitre 8 et de planification des fonds propres de l'institution.

Aux fins du calcul des actifs pondérés en fonction des risques, le ratio prêt-valeur actuel est défini comme l'exposition liée aux prêts hypothécaires inversés tel que défini à la note de bas de page 92, divisée :

- lorsque la plus récente valeur estimative de la propriété est supérieure à sa valeur estimative initiale, par la valeur estimative initiale ou 80 % de la valeur estimative la plus récente, selon le plus élevé de ces montants;
- lorsque la plus récente valeur estimative de la propriété est inférieure à sa valeur estimative initiale, par la plus récente valeur estimative.

Voici les modalités du régime de fonds propres appliqué aux expositions liées à des prêts hypothécaires inversés :

Ratio prêt-valeur initial		Ratio prêt-valeur actuel	Pondération des risques
≤ 40 %	et	≤ 60 %	35 %
> 40 %	et	≤ 60 %	50 %
		> 60 % et ≤ 75 %	75 %
		> 75 % et ≤ 85 %	100 %
		> 85 %	Déduction partielle

Plus précisément :

- une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé initialement admissible à un coefficient de pondération des risques de 35 %, dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 60 % et 75 %, est pondérée selon un coefficient de 75 %;
- une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur initial était supérieur à 40 % (mais qui par ailleurs aurait été admissible à un coefficient de pondération des risques de 35 %) est pondérée selon un coefficient de 50 %, à condition que son ratio prêt-valeur soit d'au plus 60 %;
- exception faite de celles qui ne sont pas admissibles à un coefficient de 35 % à 50 % (sans égard au ratio prêt-valeur initial), toute exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 60 % et 75 % est pondéré selon un coefficient de 75 %;
- toute exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 75 % et 85 %, et tout prêt hypothécaire inversé non admissible à une pondération des risques de 35 % ou 50 % (sans égard au ratio prêt-valeur initial) et dont le ratio prêt-valeur actuel est d'au plus 85 %, est pondéré selon un coefficient de 100 %;
- si le ratio prêt-valeur actuel d'une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé est supérieur à 85 %, le montant de l'exposition dont le ratio prêt-valeur est supérieur à 85 % est déduit des fonds propres. Le montant résiduel est pondéré selon un coefficient de 100 %.

### 3.1.10 Titres adossés à des créances hypothécaires

*Coefficient de pondération des risques de 0 %*

- titres adossés à des créances hypothécaires transmis directement à l'investisseur LNH garantis par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), les engagements de la SCHL constituant des obligations légales du gouvernement du Canada.

---

*Coefficient de pondération des risques de 35 %*

- titres adossés à des créances hypothécaires entièrement et spécifiquement garantis par des prêts hypothécaires résidentiels admissibles (voir la sous-section 3.1.9).

*Coefficient de pondération des risques de 100 %*

- sommes à recevoir découlant de la vente d'hypothèques en vertu du Programme des titres adossés à des créances hypothécaires LNH.

**3.1.11 Titres adossés à des créances hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur**

Les titres adossés à des créances hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur, qui donnent directement droit aux éléments d'actif hypothéqués, se voient attribuer le coefficient de pondération des risques associés aux éléments d'actif hypothéqués si les conditions suivantes sont réunies :

- le bloc d'hypothèques de priorité ne contient que des hypothèques entièrement productives au moment où le titre hypothécaire est créé;
- le cas échéant, les titres doivent absorber leur juste part des pertes, au prorata;
- un fonds commun de créances est établi pour la titrisation et l'administration des prêts hypothécaires mis en commun;
- les hypothèques sous-jacentes sont confiées à un tiers indépendant qui les détient au nom des personnes ayant investi dans lesdits titres;
- les accords portant sur le fonds commun de créances et le fiduciaire comportent les obligations suivantes :
  - si l'on confie les tâches administratives à un administrateur ou agent d'hypothèque, le fonds commun et le fiduciaire doivent surveiller le rendement de l'administrateur ou de l'agent;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent fournir des renseignements détaillés et réguliers sur la structure et le rendement des prêts hypothécaires mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent être juridiquement distincts de l'initiateur des prêts hypothécaires mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent répondre de tout dommage ou perte aux investisseurs causé par la mauvaise gestion des prêts hypothécaires mis en commun ou celle de leur agent d'hypothèque;



- 
- le fiduciaire doit avoir les premiers droits sur l'actif hypothéqué au nom des détenteurs des titres;
  - l'accord doit permettre au fiduciaire de prendre des mesures clairement énoncées en cas de manquement du débiteur hypothécaire;
  - le détenteur du titre doit avoir une part au prorata dans l'actif hypothéqué sous-jacent, sinon le fonds commun qui émet le titre ne doit avoir que des éléments de passif liés à l'émission du titre hypothécaire;
  - les flux de trésorerie provenant des hypothèques sous-jacentes doivent répondre aux exigences du titre à cet égard sans recours indu à un revenu de réinvestissement;
  - le fonds commun ou le fiduciaire peut investir lesdits fonds avant la distribution aux investisseurs, mais uniquement dans des instruments à court terme du marché monétaire (sans aucun risque important de réinvestissement) ou dans de nouveaux prêts hypothécaires.

Un coefficient de pondération de 100 % est attribué aux titres adossés à des créances hypothécaires qui ne satisfont pas aux normes précitées. Les titres adossés à des créances hypothécaires à coupon zéro et les autres catégories de titres (les dettes résiduelles prioritaires et de second rang) qui assument plus que leur part des pertes au prorata se voient automatiquement attribuer un coefficient de pondération des risques de 100 %.

Si certains éléments d'actif communs sous-jacents sont assujettis à des coefficients de pondération différents, le plus élevé des coefficients de pondération associés aux éléments d'actif s'appliquera aux titres.

Le traitement des titres adossés à des créances hypothécaires émis en tranches se retrouve au chapitre 5 de la ligne directrice, lequel porte sur les dispositions relatives à la titrisation.

### 3.1.12 Mises en pension et prises en pension

Une mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. Vu que la transaction est assimilée à une mesure de financement au plan comptable, les titres demeurent inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, les éléments d'actif pondérés en fonction des risques associés à cette exposition doivent correspondre au plus élevé des montants des éléments d'actif pondérés en fonction des risques calculés au moyen de ce qui suit :

- le coefficient de pondération du risque du titre; ou
- le coefficient de pondération de la contrepartie à la transaction, en tenant compte, s'il y a lieu, des sûretés admissibles (voir chapitre 4).

Une prise en pension est le contraire d'une mise en pension et suppose l'achat et la revente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont assimilées à des prêts garantis, ce qui traduit la

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

65

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Chapitre 3

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme un risque de contrepartie. Si l'élément d'actif temporairement acquis est un titre qui répond à la définition de sûreté admissible au sens du chapitre 4, l'exposition pondérée en fonction des risques pourra être réduite en conséquence.

### 3.1.13 Prêts de titres

Au cours d'une transaction, les institutions peuvent agir à titre de mandant, en prêtant de leurs propres titres, ou de mandataire, en prêtant des titres pour le compte de clients.

Lorsqu'une institution prête de ses propres titres, le risque de crédit est fondé sur le plus élevé :

- du risque de crédit lié au titre prêté; ou
- du risque de contrepartie que représente l'emprunteur des titres. Ce risque peut être réduit si l'institution détient une sûreté admissible (voir le chapitre 4). Lorsqu'une institution accorde des prêts de titres par le biais d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouverts, le mandataire est le contrepartiste de l'institution.

Lorsqu'une institution qui agit à titre de mandataire accorde des prêts de titres pour le compte d'un client et garantit que les titres prêtés seront recouverts faute de quoi elle en remboursera au client la valeur marchande, le risque de crédit est fondé sur le risque de contrepartie que représente l'emprunteur des titres en question. Ce risque peut être réduit si l'institution détient une sûreté admissible (voir le chapitre 4).

### 3.1.14 Créances garanties par immobilier commercial

Les hypothèques commerciales sont pondérées selon un coefficient de 100 %.

### 3.1.15 Prêts en souffrance

La partie non couverte d'un prêt (autre qu'un crédit hypothécaire au logement) échu depuis plus de 90 jours, nette des provisions individuelles (dont les radiations partielles), est pondérée comme suit :

- coefficient de 150 % lorsque les provisions individuelles sont inférieures à 20 % de l'encours du prêt;
- coefficient de 100 % lorsque les provisions individuelles sont supérieures à 20 % et inférieures à 100 % de l'encours du prêt.

Les sûretés et garanties admissibles\* pour déterminer la partie couverte d'un prêt en souffrance sont les mêmes que celles utilisées pour la réduction des risques de crédit (voir le chapitre 4).

\* Dans le contexte de la présente ligne directrice, les termes « sûretés » et « garanties » sont utilisés au sens générique. Toutefois, selon les dispositions du Code civil du Québec, le terme garantie peut également englober la notion de caution ou de cautionnement. En ce qui concerne le terme sûreté, il a été utilisé dans le texte en traduction de « collateral ». Les dispositions du Code civil quant à elles, présentent les sûretés comme étant soit,

---

Aux fins de déterminer le coefficient de pondération applicable, les prêts en souffrance à la clientèle de détail doivent être exclus de l'ensemble des portefeuilles réglementaires de clientèle de détail pour l'évaluation du critère de granularité dont il est question à la sous-section 3.1.8.

Les prêts hypothécaires au logement échus depuis plus de 90 jours reçoivent un coefficient de pondération de 100 %, hors provisions individuelles.

### **3.1.16 Créances à risque élevé**

Un coefficient de pondération minimal de 150 % est appliqué aux créances suivantes :

- créances des emprunteurs souverains, organismes publics, institutions de dépôt, banques et entreprises d'investissement notés en dessous de B-;
- créances des entreprises ayant une notation inférieure à BB-;
- prêts en souffrance tels que définis à la sous-section 3.1.15;
- les tranches de titrisation assorties d'une notation comprise entre BB+ et BB- pondérées à 350 %, tel qu'indiqué au paragraphe 567 de la sous-section 5.4.3.

### **3.1.17 Autres actifs**

*Coefficient de pondération des risques de 0 %*

- espèces et lingots d'or gardés dans les coffres de l'institution ou de façon répartie en fonction du passif-lingots;
- gains non réalisés et créances courues sur les transactions hors bilan liées aux taux de change et aux taux d'intérêt lorsqu'ils ont été inscrits hors bilan;
- tout montant déduit des fonds propres suivant les consignes énoncées au chapitre 2 de la présente ligne directrice.

*Coefficient de pondération des risques de 20 %*

- chèques et autres effets en transit.

*Coefficient de pondération des risques de 100 %*

- Participations non significatives dans les fonds propres de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurances auxquelles s'appliquent une approche standard visant le risque de crédit et qui n'ont pas été déduites des fonds propres;

---

l'hypothèque sur un bien ou un bien affecté d'une sûreté. Dans le cadre du présent document, les termes garanties et sûretés sont conservés à des fins de comparabilité.

- 
- locaux, usines, équipement et autres immobilisations;
  - biens fonciers et autres placements (y compris les participations non consolidées dans d'autres sociétés);
  - charges payées d'avance (par ex. : impôts fonciers et services publics);
  - frais reportés (p.ex. : frais de référence hypothécaire);
  - tous les autres éléments d'actifs.

*Coefficient de pondération des risques de 250 %*

- Les diverses formes de déductions liées au seuil décrites au chapitre 2, qui sont inférieures aux seuils applicables.

*Coefficient de pondération des risques de 1250 %*

- Divers éléments décrits au chapitre 2 (Éléments assujettis à une pondération des risques de 1250 %)

### **3.2 Catégories d'instruments hors bilan**

Les définitions figurant dans la présente section s'appliquent aux engagements hors bilan. L'expression « instrument hors bilan » utilisée dans la présente ligne directrice englobe des garanties, des engagements, des dérivés et d'autres accords contractuels dont le montant total du principal notionnel peut ne pas être comptabilisé au bilan. Ces instruments sont assujettis à une exigence de fonds propres, qu'ils aient ou non été comptabilisés au bilan à la valeur du marché.

Les institutions doivent assurer un suivi étroit des transactions sur titres, produits de base et devises qui ont échoué, dès le premier jour de l'échec. L'exigence de fonds propres appliquée à ces transactions doit être calculée conformément à l'Annexe 3-II. En ce qui concerne les transactions sur titres, produits de base et devises qui ne sont pas traitées au moyen d'un système de règlement-livraison (SRL), les institutions doivent également calculer une exigence de fonds propres conformément à l'Annexe 3-1.

Le montant en équivalent-crédit des opérations de financement par titres (OFT)<sup>92</sup> et des dérivés de gré à gré qui exposent une institution au risque de contrepartie<sup>93</sup> doit être calculé

---

<sup>92</sup> Les opérations de financement par titres (OFT) sont des transactions prenant notamment la forme de mises en pension, de prises en pension, de prêts et emprunts de titres, et de prêts garantis par des titres avec appel de marge, pour lesquels la valeur de la transaction dépend de la valeur marchande et où les transactions sont souvent assujetties à des accords sur marge.

conformément aux dispositions énoncées à l'annexe 3-II. Cette annexe s'applique à tous les dérivés de gré à gré détenus dans le portefeuille bancaire et dans le portefeuille de négociation.

### 3.2.1 *Substituts directs de crédit*

Les substituts directs de crédit comprennent les garanties et les instruments équivalents qui garantissent des créances financières. Avec un substitut direct de crédit, le risque de perte pour l'institution dépend directement de la solvabilité de la contrepartie.

Exemples de substituts directs de crédit :

- les garanties accordées au nom de clients pour des obligations financières desdits clients, au cas où il y aurait manquement, par exemple, des garanties de :
  - paiement de dettes existantes relatives à des services;
  - paiement relatif à un contrat d'achat;
  - paiements de baux, de prêts ou de prêts hypothécaires;
  - paiement de chèques non certifiés;
  - versement de taxe (de vente) à l'État;
  - paiement de dettes existantes relatives à l'achat de marchandises;
  - paiement d'une prestation de retraite non capitalisée;
  - assurance d'obligations financières.
- les garanties bancaires à première demande ou autres obligations irrévocables et équivalentes servant de garanties financières, comme les lettres de crédit soutenant l'émission d'effets de commerce;
- les participations à risque dans des acceptations bancaires et des lettres de crédit financières. Les participations à risque constituent des garanties de la part des institutions participantes en vertu desquelles, si le client concerné ne respecte pas ses obligations, elles indemniseront l'institution émettrice du montant total d'intérêt et de principal qui leur est attribuable;

<sup>93</sup> Le risque de contrepartie (RC) représente le risque que la contrepartie d'une transaction fasse défaut avant le règlement final des flux de trésorerie de la transaction. S'ensuivrait une perte économique si les transactions ou le portefeuille des transactions renfermant la contrepartie comportaient une valeur économique positive à la date de défaut. Contrairement à l'exposition d'une entreprise au risque de crédit par le biais d'un emprunt, où l'exposition sur le risque est unilatérale et que seule l'institution prêteuse est confrontée au risque de perte, le risque de contrepartie engendre une exposition bilatérale aux pertes : la valeur marchande de la transaction peut être positive ou négative pour l'une ou l'autre contrepartie de la transaction. La valeur marchande est incertaine et peut fluctuer dans le temps, selon le mouvement des facteurs sous-jacents du marché.

- les prêts de titres, lorsque l'institution est responsable envers son client de tout manquement à recouvrer les titres prêtés;
- les dérivés de crédit dans le portefeuille bancaire lorsque l'institution vend une protection de crédit.

### **3.2.2 Engagements de garantie liés à des transactions**

Les engagements de garantie liés à des transactions concernent les activités commerciales courantes d'une contrepartie, lorsque le risque de perte pour l'institution déclarante dépend de la vraisemblance d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie. Essentiellement, les engagements de garantie liés à des transactions sont des garanties qui soutiennent des contrats ou engagements non financiers ou commerciaux d'exécution particulière plutôt que des obligations financières générales de clients. Les garanties liées à l'exécution excluent explicitement les éléments liés à l'inexécution d'obligations financières.

Les garanties liées à l'exécution et les garanties non financières comprennent :

- les garanties d'exécution, les contre-garanties et les indemnités. Les garanties d'exécution à première demande représentent les obligations qui garantissent l'exécution de contrats ou d'entreprises non financières ou commerciales, notamment les accords garantissant :
  - l'exécution des obligations contractuelles des sous-traitants et des fournisseurs;
  - les contrats de main-d'œuvre et de matériaux;
  - la livraison de marchandise, les soumissions et les cautionnements de soumission;
  - les garanties de remboursement de cautions ou de charges payées d'avance en cas d'inexécution.
- les cautions de dédouanement et les cautionnements d'accise. Les montants inscrits pour ces instruments doivent correspondre à la responsabilité maximale de l'institution déclarante.

### **3.2.3 Engagements liés à des transactions commerciales**

Ceux-ci comprennent des engagements à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales comme les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires émises par l'institution et garanties par les expéditions en question.

Les lettres de crédit émises au nom d'une contrepartie et adossées à des lettres de crédit dont la contrepartie est bénéficiaire (« lettres adossées ») doivent être déclarées à titre de lettres de crédit documentaires.

---

Les lettres de crédit notifiées par l'institution pour lesquelles elle agit comme agent de remboursement ne doivent pas être assimilées à un élément d'actif à risque.

### **3.2.4 Les engagements de mise et de prise en pension**

Une mise en pension est une transaction par laquelle la vente d'un titre ou d'un autre élément d'actif s'accompagne d'un engagement simultané en vertu duquel le vendeur rachètera l'élément d'actif de l'acheteur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Une prise en pension consiste en l'achat d'un titre ou d'un autre élément d'actif avec engagement simultané prévoyant que l'acheteur revendra l'élément d'actif au vendeur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Si ces transactions ne figurent pas au bilan, elles doivent être déclarées parmi les engagements hors bilan et assorties d'un facteur de conversion de 100 %.

### **3.2.5 Achats à terme d'éléments d'actif<sup>94</sup>**

Engagement d'acheter un prêt, un titre ou un autre élément d'actif à une date ultérieure déterminée, habituellement selon des modalités prédéterminées.

### **3.2.6 Dépôts terme contre terme**

Il s'agit d'un accord entre deux parties en vertu duquel l'une paie et l'autre reçoit un taux d'intérêt convenu sur un dépôt qui doit être placé par une partie auprès de l'autre à une date ultérieure prédéterminée. Ces dépôts se distinguent des contrats à terme de taux d'intérêt en ce que, dans le cas des dépôts terme contre terme, le dépôt est effectivement fait.

### **3.2.7 Actions et titres partiellement libérés**

Il s'agit de transactions où seule une partie du prix d'émission ou de la valeur nominale d'un titre acheté a été souscrite et où l'émetteur peut réclamer le solde (ou un autre versement) soit à une date prédéterminée au moment de l'émission, soit à une date ultérieure non précisée.

### **3.2.8 Facilités d'émission d'effets et facilités renouvelables à prise ferme**

Il s'agit d'ententes selon lesquelles un emprunteur peut émettre des billets à court terme, pour des échéances variant entre trois et six mois, à concurrence d'une limite fixée pendant une longue période, souvent au moyen d'offres répétées à un syndicat soumissionnaire. Si à un moment quelconque, les effets ne sont pas vendus par le soumissionnaire à un prix acceptable, un souscripteur à forfait (ou un groupe de souscripteurs à forfait) les achète à un prix prescrit.

---

<sup>94</sup> Ne comprend pas une transaction au comptant dont le contrat prévoit qu'elle doit être réglée à l'intérieur de la période normale de règlement.

### 3.2.9 Opérations à terme sur taux d'intérêt

Il s'agit d'accords entre deux parties en vertu desquels, à une date ultérieure prédéterminée, il y aura règlement en espèces de la différence entre le taux d'intérêt contractuel et le taux courant du marché sur un montant de principal théorique prédéterminé pour une période prédéterminée.

### 3.2.10 Contrats de swap de taux d'intérêt

Dans un contrat de *swap* de taux d'intérêt, deux parties s'engagent par contrat à échanger leurs paiements d'intérêt sur le même montant d'endettement théorique. Dans la plupart des cas, les deux parties s'échangent des paiements à taux d'intérêt fixe contre des paiements à taux d'intérêt variable. Il peut toutefois y avoir échange de paiement à intérêt variable contre d'autres paiements à taux d'intérêt variable.

### 3.2.11 Options sur taux d'intérêt et sur devises

Une option est un accord entre deux parties en vertu duquel le vendeur de l'option accorde à l'acheteur, contre compensation (prime ou frais), le droit, mais non l'obligation, de lui acheter ou de lui vendre ultérieurement, soit à une date déterminée, soit pendant une période déterminée, un instrument financier ou une marchandise à un prix convenu au moment de l'accord sur l'option. D'autres formes d'options sur les taux d'intérêt comprennent les accords de plafonnement de taux d'intérêt et les contrats à taux d'intérêt plancher et plafond.

Les options sur les opérations de change peuvent être exclues lorsqu'elles sont soumises à des exigences quotidiennes de constitution de fonds.

### 3.2.12 Contrats financiers à terme sur devises

Le contrat financier à terme sur devises est un accord entre une institution et une contrepartie en vertu duquel l'institution consent à vendre à la contrepartie ou à lui acheter un montant fixe de devises à un taux de change fixe pour livraison et règlement à une date déterminée ultérieurement ou à l'intérieur d'une période d'options fixe.

### 3.2.13 Swaps de devises

Un contrat de *swap* de devises est une transaction en vertu de laquelle deux parties s'échangent des devises et les flux d'intérêt connexes pour une certaine période. Les *swaps* de devises sont utilisés pour échanger des créances à taux d'intérêt fixe dans des monnaies différentes.

### 3.2.14 Swaps simultanés de taux et de devises

Les contrats de *swap* de taux d'intérêt dans deux monnaies combinent les caractéristiques des *swaps* de devises et des *swaps* de taux d'intérêt.

### 3.2.15 Opérations à terme sur taux d'intérêt et sur devises

Une opération à terme est une obligation contractuelle uniformisée de livrer une quantité déterminée d'une marchandise (instrument financier, monnaie étrangère, etc.) ou d'en prendre

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

72

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 3

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



livraison à une date ultérieure déterminée à un prix déterminé établi sur un marché central réglementé.

### **3.2.16 Contrats sur les métaux précieux et contrats financiers sur les produits de base**

Les contrats sur les métaux précieux et les contrats financiers sur les produits de base peuvent prendre la forme de contrats au comptant, de contrats à effet différé, de contrats à terme et de contrats à option. Les métaux précieux sont principalement l'or, l'argent et le platine. Les produits de base sont des biens en vrac comme les grains, les métaux et les aliments échangés dans une bourse de marchandises ou sur le marché au comptant. Aux fins des fonds propres, les contrats sur l'or sont assimilés à des contrats sur devises.

### **3.2.17 Bons de souscription**

Les bons de souscription comprennent les options ou contrats de livraison en espèces dont la valeur est déterminée par les fluctuations, dans le temps, d'un indice, d'un produit ou d'une monnaie étrangère sous-jacents. Lorsque les bons de souscription autres que les fonds propres ou l'opération de couverture de tels bons de souscription exposent l'institution financière à un risque de contrepartie, le montant en équivalent-crédit doit être déterminé au moyen de l'évaluation du risque courant pour les contrats sur les taux de change.

## **3.3 Facteurs de conversion en équivalent-crédit**

La valeur nominale (montant du principal notionnel) d'un instrument hors bilan ne traduit pas toujours le risque de crédit propre à l'instrument. Pour estimer le risque de crédit, il faut multiplier le montant notionnel de l'instrument par un facteur de conversion du crédit afin d'obtenir un montant d'équivalent-crédit<sup>95</sup>. Le montant d'équivalent-crédit est considéré comme un élément figurant au bilan et le degré de risque pondéré applicable à la contrepartie ou, s'il y a lieu, au garant ou à la garantie constituée sur un bien lui est attribué. Voici les facteurs de conversion en équivalent-crédit (FCEC) :

*Facteur de conversion de 100 %*

- substituts directs de crédit (garanties générales d'endettement et instruments de type garantie, y compris les garanties bancaires à première demande liées à des prêts ou à des titres ou soutenant ceux-ci);
- acquisitions de participations à risque dans des acceptations et les participations bancaires à des substituts directs de crédit (par ex. : les garanties bancaires à première demande);
- engagements de mise et de prise en pension;

<sup>95</sup> Voir la section 3.4, *Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires*.

- 
- accords à terme (obligations contractuelles) d'acheter des éléments d'actif, y compris les facilités de financement avec certitude d'appel de fonds;
  - options de vente souscrites sur des éléments d'actif déterminés ayant les caractéristiques d'une amélioration du crédit<sup>96</sup>.

*Facteur de conversion de 50 %*

- engagements de garantie liés à des transactions (par ex. : les cautionnements de soumission, les garanties d'exécution, les contre-garanties et les garanties bancaires à première demande liées à des transactions particulières);
- engagements assortis d'une échéance initiale supérieure à un an, y compris les engagements de souscription et les marges de crédit commercial;
- les facilités d'émission d'effets, les facilités renouvelables à prise ferme et d'autres accords semblables.

*Facteur de conversion de 20 %*

- engagements à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales, y compris les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires (un FCEC de 20 % est appliqué tant à la partie émettrice qu'à celle qui confirme la transaction);
- engagements comportant une échéance initiale d'un an ou moins.

*Facteur de conversion de 0 %*

- engagements révocables sans condition à tout moment sans préavis.

### **3.4 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires**

Les contrats à terme (de gré à gré), les *swaps*, les options achetées et les instruments dérivés similaires requièrent un traitement spécial puisque les institutions sont exposées au risque de crédit, non pour la totalité de leur valeur nominale, mais seulement pour le coût potentiel de remplacement du flux de trésorerie (sur les contrats affichant un gain) en cas de manquement de la contrepartie. Les montants en équivalent-crédit sont calculés au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant et se voient appliquer le coefficient de pondération approprié à la contrepartie. Les détails de cette méthode se retrouvent à l'annexe 3-II.

---

<sup>96</sup> Les options de vente souscrites (lorsque les primes sont payées à l'avance) exprimées en taux du marché pour des monnaies ou des instruments financiers ne comportant aucun risque de crédit ou risque relatif aux actions sont exclues du cadre.

---

La majoration servant au calcul du montant en équivalent-crédit dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité des taux et des prix qui sous-tendent ce type d'instrument. Les instruments négociés en bourse peuvent être exclus lorsqu'ils font l'objet d'un appel de dépôts de garantie quotidiens. Les options de gré à gré doivent être incluses avec les mêmes facteurs de conversion que les autres instruments.

Les institutions doivent assurer un suivi étroit des transactions sur titres, produits de base et devises qui ont échoué, dès le premier jour de l'échec. L'exigence de fonds propres appliquée à ces transactions doit être calculée conformément à l'annexe 3-I. En ce qui concerne les transactions sur titres, produits de base et devises ne faisant pas appel à un système de règlement-livraison, les institutions doivent également calculer l'exigence de fonds propres conformément à l'Annexe 3-I.

### 3.4.1 Contrats sur taux d'intérêt

*Comprennent :*

- les *swaps* de taux d'intérêt sur une seule monnaie;
- les *swaps* de base;
- les contrats de taux à terme et les produits ayant des caractéristiques semblables;
- les contrats à terme sur taux d'intérêt;
- les options sur taux d'intérêt achetées.

### 3.4.2 Contrats sur taux de change

*Comprennent :*

- les contrats sur l'or<sup>97</sup>;
- les *swaps* de devises;
- les *swaps* simultanés de taux et de devises;
- les contrats de change à terme à forfait;
- les contrats à terme sur devises;
- les options sur devises achetées.

---

<sup>97</sup> Aux fins du calcul du risque de crédit, les contrats sur l'or sont assimilés aux contrats sur devises.

---

### 3.4.3 Contrats sur actions

*Comprennent :*

- les contrats à terme;
- les contrats à terme (de gré à gré);
- les *swaps*;
- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires sur actions particulières et sur indices d'actions.

### 3.4.4 Contrats sur métaux précieux (p.ex. argent, platine, palladium)

*Comprennent :*

- les contrats à terme;
- les contrats à terme (de gré à gré);
- les *swaps*;
- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires sur métaux précieux.

### 3.4.5 Instruments sur produits de base

*Comprennent :*

- les contrats à terme;
- les contrats à terme (de gré à gré);
- les *swaps*;
- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires fondés sur des contrats sur produits énergétiques, sur produits agricoles ou sur métaux non ferreux (p.ex. aluminium, cuivre, zinc);
- les autres contrats sur métaux non précieux.

### 3.5 Compensation des contrats à terme (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires

Les institutions peuvent compenser les contrats sur la base de la novation ou de toute forme de compensation juridiquement valide. La novation s'entend d'un contrat bilatéral écrit entre deux contreparties en vertu duquel chaque obligation d'une partie envers l'autre de livrer une monnaie donnée à une date d'évaluation déterminée est automatiquement éteinte et remplacée par l'obligation de verser un montant unique, lequel résulte de la compensation des montants dont chaque contrepartie était redevable envers l'autre en vertu de toutes les obligations éteintes.

Une institution désirant compenser des transactions par novation ou par une autre forme de compensation bilatérale doit prouver à l'Autorité<sup>98</sup> que les conditions suivantes sont réunies :

- l'institution a signé un contrat ou un accord écrit de compensation bilatéral avec chaque contrepartie, créant ainsi une seule obligation juridique couvrant toutes les transactions bilatérales compensées. Par l'effet d'un tel mécanisme, elle assume une seule obligation de paiement ou ne peut réclamer qu'un montant unique selon la somme nette des valeurs positives et négatives, au prix du marché, de toutes ses transactions avec cette contrepartie en cas de manquement, de faillite ou de liquidation de celle-ci ou dans des circonstances semblables;
- l'institution doit disposer d'avis juridiques écrits et éclairés qui concluent qu'en cas de contestation judiciaire, les autorités administratives ou tribunaux pertinents considéreraient que l'exposition en vertu de l'accord de compensation représente le montant net en vertu des lois de toutes les instances pertinentes. Pour que l'institution en vienne à cette conclusion, les opinions juridiques doivent traiter de la validité juridique et de la force exécutoire de la totalité de l'accord de compensation en vertu de ses modalités;
  - les lois de toutes les juridictions pertinentes s'entendent : a) des lois en vigueur là où les contreparties ont été constituées et, si la succursale étrangère d'une contrepartie est en cause, les lois de la juridiction où est situé la succursale; b) les lois régissant chacune des transactions; et, c) les lois régissant tout contrat ou accord requis aux fins de compensation;
  - un avis juridique doit généralement être reconnu comme tel par le milieu juridique dans le pays de l'institution ou dans un mémoire juridique portant d'une manière raisonnée sur tous les enjeux pertinents;
- l'institution applique des procédures internes pour s'assurer qu'avant d'inclure une transaction dans une tranche de compensation, la transaction est prise en compte dans les avis juridiques qui respectent les critères susmentionnés;

<sup>98</sup> Si l'Autorité n'est pas convaincue du caractère exécutoire du mécanisme sous le régime des lois de sa juridiction, ni l'une ou l'autre contrepartie ne peut compenser les contrats aux fins du calcul des fonds propres.

- 
- l'institution doit instaurer des procédures pour mettre à jour les avis juridiques afin d'assurer la force exécutoire permanente de l'accord de compensation, compte tenu des changements qui pourraient être apportés aux lois pertinentes;
  - l'institution conserve tous les documents nécessaires dans ses dossiers.

Aucun contrat renfermant une disposition de dégagement ne sera admissible à la compensation aux fins du calcul des fonds propres. Une disposition de dégagement permet à une contrepartie en règle de n'effectuer que des paiements limités ou même de n'effectuer aucun paiement à la succession du défaillant même si ce dernier est un créancier net.

La compensation entre les transactions assimilables à des pensions et les dérivés de gré à gré n'est pas autorisée en vertu de la méthode actuelle de calcul des expositions.

Le risque de crédit propre aux transactions à terme (de gré à gré), aux *swaps*, aux options achetées et aux instruments dérivés similaires avec compensation bilatérale correspond à la somme du coût de remplacement net au prix du marché, s'il est positif, et d'un facteur de majoration calculé d'après le principal notionnel de chacun des contrats sous-jacents avant la compensation. Toutefois, aux fins du calcul des risques de crédit potentiels associés aux contrats assujettis à des accords de compensation exécutoires et dont le principal notionnel équivaut aux flux de trésorerie, le principal notionnel correspond aux recettes nettes échues à chaque date d'évaluation et pour chaque devise. Ces contrats sont réputés en constituer un seul parce que la compensation des contrats dans une même devise venant à échéance à la même date réduira à la fois le risque potentiel et le risque courant. Le risque courant (c'est-à-dire le coût de remplacement) des régimes de compensation multilatérale est fonction des règles de répartition des pertes de la chambre de compensation.

Les facteurs de majoration bruts doivent être calculés en fonction des obligations juridiques au titre des flux de trésorerie, dans toutes les monnaies. On y arrive en compensant toutes les sommes à recevoir et à payer dans la même monnaie, pour chaque date d'évaluation. Les obligations compensées sont converties en dollars canadiens en utilisant les cours à terme actuels pour chaque date d'évaluation. Une fois converties, les sommes à recevoir à chaque date d'évaluation sont additionnées et les facteurs de majoration bruts sont calculés en multipliant la somme à recevoir par le facteur de majoration approprié.

Le risque de crédit futur des transactions compensées ( $A_{net}$ ) est égal à la somme de 40 % des majorations calculées selon la méthode en vigueur ( $A_{brut}$ )<sup>99</sup> et de 60 % du produit obtenu en multipliant la majoration par le ratio coût de remplacement courant net/coût de remplacement courant positif (RPN)<sup>100</sup>.

où :

RPN = coût de remplacement net / coût de remplacement positif des transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

Le RPN peut être calculé pour chaque contrepartie ou pour l'ensemble d'un portefeuille pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires. Dans le premier cas, un seul RPN est calculé pour chaque contrepartie. Dans le deuxième, il est établi pour toutes les contreparties.

### 3.5.1 Calcul du montant en équivalent-crédit des contrats compensés

- Déterminer les majorations et les coûts de remplacement pour chaque transaction et chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale. Une feuille de calcul semblable à celle figurant ci-après peut servir à cette fin.

Contrepartie 1					
Transaction	Principal notionnel (1)	Facteur de majoration (réf. 4-3-2) (2)	Risque de crédit potentiel (1) x (2) = (3)	Coût de remplacement positif (4)	Coût de remplacement négatif (5)
Etc.					
<b>Total</b>			$A_{brut}$	$R^+$	$R^-$

- Calculer le coût de remplacement net pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale :
  - faire la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs ( $R^+ + R^-$ ) (Aux fins de la méthode par portefeuille, le coût de remplacement négatif d'une contrepartie ne peut servir à compenser le coût de remplacement positif d'une autre contrepartie). Si le résultat est négatif, inscrire zéro.

<sup>99</sup>  $A_{brut}$  est égal à la somme des risques de crédit futurs (c'est-à-dire au produit obtenu en multipliant le principal notionnel par le facteur de majoration approprié selon l'annexe 3-II) pour les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

<sup>100</sup> Dans les documents de la BRI, le coût de remplacement positif est appelé « coût de remplacement brut ». De même, le RPN est remplacé par BNR.

## 3) Calculer le RPN

Dans le cas des institutions utilisant la méthode de contrepartie par contrepartie, le RPN est égal au résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net calculé à l'étape 2 par le coût de remplacement positif ( $R^+$  calculé à l'étape 1).

Aux fins de la méthode par portefeuille, le RPN correspond au résultat obtenu en divisant la somme des coûts de remplacement nets pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale par la somme des coûts de remplacement positifs pour ces mêmes contreparties.

Voici un exemple simple du calcul de RPN :

Transaction	Contrepartie 1		Contrepartie 2		Contrepartie 3	
	Notionnel	Évaluation à la valeur du marché	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Coût de remplacement		10		10		1
Coût de remplacement net (RN)		5		10		0
RPN (par contrepartie)	0,5		1		0	
Total du RPN	$\Sigma RN / \Sigma R^+ = 15/21 = 0,71$					



- 4) Calculer  $A_{net}$  pour chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale; le montant du RPN est fondé sur la méthode utilisée par l'institution soit la méthode de contrepartie par contrepartie ou la méthode par portefeuille. L'institution doit choisir une seule méthode pour toutes les transactions de compensation.

$A_{net}$  est égal à :

Dans le cas des contrats de compensation, lorsque le coût de remplacement est  $> 0$

$$(0,4 * A_{brut}) + (0,6 * A_{brut} * RPN)$$

Dans le cas des contrats de compensation, lorsque le coût de remplacement est  $= 0$

$$0,4 * A_{brut}$$

- 5) Calculer le montant de l'équivalent-crédit pour chaque contrepartie en additionnant le coût net de remplacement (étape 2) et  $A_{net}$  (étape 4). Additionner le coefficient de risque des contreparties et inscrire le total de l'équivalent-crédit au tableau XX (numéro à déterminer) du formulaire de divulgation.

Note : Les contrats peuvent être assujettis à compensation entre divers types d'instruments dérivés (taux d'intérêt, devises, titres, etc.) Dans ce cas, attribuer le coût de remplacement net au prorata entre les types d'instruments dérivés dont le coût de remplacement brut est positif.

### 3.6 Engagements

Les engagements sont des accords qui obligent une institution, à la demande d'un client :

- à accorder du crédit sous la forme de prêts ou de participation à des prêts, de créances au titre de baux financiers, de prêts hypothécaires, de découverts, d'acceptations, de lettres de crédit, de garanties ou de substituts de prêts; ou
- à acheter des prêts, des titres ou d'autres éléments d'actif.

Normalement, les engagements supposent un contrat ou un accord écrit et une contrepartie quelconque (par ex. : une commission d'engagement).

#### 3.6.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Le facteur de conversion en équivalent-crédit qui s'applique à un engagement dépend de son échéance. On considère que les engagements à longue échéance comportent un risque élevé parce que la période entre les réévaluations du crédit est relativement longue et qu'il y a relativement peu d'occasions de retirer l'engagement si la qualité du crédit du tireur se détériore.

---

Les facteurs de conversion s'appliquent aux engagements comme suit :

*Facteur de conversion de 0 %*

- engagements révocables sans condition par l'institution, à tout moment et sans préavis, ou devenant automatiquement caducs en cas de dégradation de la solvabilité de l'emprunteur. Cela suppose que l'institution réalise au moins une fois par année une évaluation en bonne et due forme de la facilité, ce qui lui permet de relever toute détérioration apparente de la qualité du crédit. Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont révocables sans condition si l'institution est contractuellement autorisée à les annuler dans les limites permises par la réglementation relative à la protection des consommateurs et les dispositions connexes.

*Facteur de conversion de 20 %*

- engagements avec une échéance initiale d'un an ou moins.

*Facteur de conversion de 50 %*

- engagements avec une échéance initiale de plus d'un an;
- facilités d'émission d'effets et facilités renouvelables à prise ferme;
- partie inutilisée d'un engagement à consentir un prêt qui sera tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai inférieur à un an et certaines dans un délai supérieur à un an;
- engagements à terme (lorsque l'institution s'engage à émettre un engagement) si le prêt peut être tiré plus d'un an après la signature initiale de l'engagement par l'institution.

### **3.6.2 Échéance**

Les institutions doivent utiliser l'échéance initiale (voir ci-après) pour déclarer ces instruments.

#### **3.6.2.1 Échéance initiale**

L'échéance d'un engagement se mesure entre la date où l'engagement a été accepté par le client, que l'engagement soit révocable ou irrévocable, conditionnel ou inconditionnel, et le premier en date des jours suivants :

- la date d'échéance prévue de l'engagement;
- la date à laquelle l'institution peut, à son choix, annuler l'engagement sans condition.

Une clause de détérioration importante ne donne pas une protection suffisante à l'égard d'un engagement pour que celui-ci soit considéré comme annulable sans condition.

---

Lorsque l'institution s'engage à accorder une facilité à une date future (un engagement à terme), il faut mesurer l'échéance initiale de l'engagement entre la date d'acceptation de l'engagement et la date finale où des tirages sont permis.

### **3.6.2.2 Renégociation d'un engagement**

Si les parties s'entendent, un engagement peut être renégocié avant son échéance. Si la renégociation requiert une évaluation du crédit du client conformément aux normes de l'institution en matière de crédit et confère à l'institution une entière discrétion pour ce qui est du renouvellement ou de la prorogation de l'engagement et de la modification d'autres modalités de l'engagement, l'engagement initial peut, à la date d'acceptation des nouvelles modalités par le client, être considéré comme étant échu, auquel cas un nouvel engagement peut être appliqué. Si de nouvelles modalités ne sont pas négociées, l'engagement initial demeure en vigueur jusqu'à l'échéance initiale.

Ce processus doit être clairement étayé.

Dans les transactions syndiquées et à participation, une institution participante doit pouvoir exercer ses droits de renégociation indépendamment des autres membres du syndicat.

Lorsque ces conditions ne sont pas réunies, la date initiale de l'engagement doit servir à déterminer l'échéance.

### **3.6.3 Types particuliers d'engagements**

#### **3.6.3.1 Engagements sans échéance ou variables**

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 0 % s'applique aux engagements sans échéance ou variables comme les marges de cartes de crédit, les marges personnelles de crédit et les autorisations de découvert de comptes chèques personnels qui ne sont pas utilisées et qui sont annulables sans condition à tout moment.

#### **3.6.3.2 Engagements permanents non confirmés**

Les engagements variables qui sont annulables sans condition par l'institution à tout moment sous réserve d'un préavis ne constituent pas des engagements annulables sans condition et font l'objet d'un facteur de conversion de 50 %. Les engagements à long terme doivent être annulables sans préavis pour faire l'objet du coefficient de pondération de 0 %.

#### **3.6.3.3 Engagements tirés en un certain nombre de tranches**

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 50 % s'applique à un engagement de consentir un prêt (ou d'acheter un élément d'actif) qui doit être tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai d'un an ou moins et certaines dans un délai de plus d'un an. Dans ces cas, il ne faut accorder aucune importance à la capacité de renégocier les modalités des tranches ultérieures. Souvent, ces engagements portent sur des projets immobiliers dont une institution peut difficilement se retirer sans mettre son placement en danger.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et que les conversions entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an sont permises (c'est-à-dire lorsque l'emprunteur peut choisir les termes de l'échéance des engagements), un facteur de conversion de 50 % s'applique à tout l'engagement.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et que les conversions entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an sont permises, chaque tranche peut être convertie séparément, selon son échéance.

#### **3.6.3.4 Engagements portant sur des montants variables**

Dans le cas des engagements qui portent sur des montants qui varient pendant la durée de l'engagement, comme le financement d'une entreprise\* sujette à une variation saisonnière des flux de trésorerie, le facteur de conversion doit s'appliquer au montant inutilisé maximal qui peut être tiré pendant le reste de la durée de l'engagement.

#### **3.6.3.5 Engagement à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an**

Un engagement à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an, mais qui doit être utilisé dans un délai inférieur à un an peut être assimilé à un instrument à échéance de moins d'un an, à condition que toute partie non utilisée de l'engagement soit automatiquement annulée à la fin de la période de tirage.

Toutefois, si par une combinaison d'options ou de tirages, de remboursements et de nouveaux tirages, etc., le client peut avoir accès à une marge de crédit au-delà d'un an sans que l'institution puisse annuler l'engagement sans condition en moins d'un an, l'engagement doit être converti selon un facteur de 50 %.

#### **3.6.3.6 Engagements portant sur des transactions hors bilan**

En cas d'engagement à fournir un élément hors bilan, l'institution doit prendre le plus bas des deux facteurs de conversion en équivalents-crédits applicables.

### **3.7 Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations**

Les passages suivants sont essentiellement tirés du Nouvel Accord de Bâle intitulé *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres – Dispositif révisé* publié en juin 2004, lequel a été révisé en novembre 2005 et juin 2006. Ils ont été adaptés pour rendre applicables les normes sur les fonds propres aux institutions visées dans le champ d'application de la présente ligne directrice. L'Autorité a annoté certains extraits notamment pour préciser ses attentes en regard d'éléments faisant appel aux discrétions qui peuvent être exercées par les autorités de contrôle dans leur juridiction.

\* Le terme « entreprise » est utilisé au sens générique même si les dispositions du Code civil du Québec réfèrent à la notion de « personne morale ».

### 3.7.1 Évaluations externes du crédit

#### 3.7.1.1 Procédure de reconnaissance

90. C'est aux autorités de contrôle nationales qu'il incombe d'examiner en continu si un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) satisfait aux critères énumérés au paragraphe ci-après. Elles devraient pour cela se reporter au code de conduite de l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV) intitulé « *Code of conduct fundamentals for Credit Rating Agencies* ». Par ailleurs, la reconnaissance d'un OEEC peut être partielle, par exemple, elle peut être limitée à certains types de créances ou à certains pays. La procédure prudentielle de reconnaissance doit être rendue publique afin d'éviter d'inutiles obstacles à l'entrée d'OEEC sur le marché.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité autorisera les institutions à reconnaître les notes de crédit des agences de notation suivantes aux fins des normes de fonds propres :

- DBRS
- Moody's Investors Service
- Standard & Poor's (S&P)
- Fitch Rating Services

#### 3.7.1.2 Critères d'éligibilité

91. Un OEEC doit satisfaire aux six (6) critères suivants :

**Objectivité** : La méthodologie d'évaluation du crédit doit être rigoureuse, systématique et faire l'objet d'une validation fondée sur des données historiques. De plus, cette évaluation doit être soumise à un examen permanent et refléter toute évolution de la situation financière. Préalablement à la reconnaissance par l'Autorité, une méthodologie d'évaluation adaptée à chaque segment du marché, comprenant des procédures de contrôle ex post rigoureux, doit avoir été établie depuis au moins un an et de préférence trois ans.

**Indépendance** : Un OEEC doit être indépendant et ne subir aucune pression politique ou économique susceptible d'influencer ses évaluations. Il doit être préservé dans la mesure du possible des contraintes pouvant naître de situations de conflit d'intérêts liées à la composition de son conseil d'administration ou de son actionnariat.

**Accès international/transparence** : Les évaluations de crédit, les éléments clés sur lesquels elles s'appuient et la participation éventuelle de l'émetteur au processus d'évaluation sont des informations qui devraient être rendues publiques selon un principe de non-sélectivité, sauf s'il s'agit d'évaluations privées. En outre, les procédures, méthodologies et hypothèses générales utilisées par l'OEEC pour ses évaluations devraient être rendues publiques.

**Communication** : Un OEEC doit communiquer les informations suivantes : son code de conduite; la nature générale des modalités de sa rémunération par les entités évaluées; ses méthodologies d'évaluation (y compris la définition du défaut de paiement, l'horizon temporel et

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

85

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 3

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

la signification de chaque notation); le taux réel de défaut relevé dans chaque catégorie d'évaluation et l'évolution de ces évaluations, et l'évolution de ces évaluations, par exemple, la probabilité pour des notations AA de devenir A avec le temps.

**Ressources** : L'OEEC doit disposer de ressources suffisantes pour fournir des évaluations de crédit de bonne qualité et être à même d'entretenir des relations suivies avec les niveaux décisionnels et opérationnels des entités évaluées, de manière à renforcer la valeur des évaluations. Les méthodes utilisées doivent combiner les approches qualitatives et quantitatives.

**Crédibilité** : Elle découle, dans une certaine mesure, des critères précédents et est confirmée par la confiance qu'accordent des parties indépendantes (investisseurs, assureurs, partenaires commerciaux) aux évaluations externes du crédit réalisées par un OEEC. La crédibilité est également étayée par l'existence de procédures internes destinées à empêcher le mauvais usage de renseignements confidentiels. Il n'est pas nécessaire qu'un OEEC réalise des évaluations dans plus d'un pays pour être reconnu.

### 3.7.2 Considérations pratiques

#### 3.7.2.1 Transposition des évaluations en pondérations

92. Il incombe à l'Autorité d'affecter les évaluations des OEEC reconnus aux coefficients de pondération existants dans le cadre de l'approche standard, c'est-à-dire d'établir à quel coefficient de pondération correspond chaque catégorie d'évaluation de crédit. Cette mise en correspondance doit être objective et faire coïncider de façon cohérente le coefficient de pondération et le niveau de risque de crédit indiqué dans les tableaux ci-dessous, et ce pour toute l'échelle des coefficients de pondération.

Note à long terme				
Pondération dans le cadre de l'approche standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch
<b>Long terme</b>				
<b>1 (AAA à AA-)</b>	AAA à AA (faible)	Aaa à Aa3	AAA à AA-	AAA à AA-
<b>2 (A+ à A-)</b>	A (élevée) à A (faible)	A1 à A3	A+ à A-	A+ à A-
<b>3 (BBB+ à BBB-)</b>	BBB (élevée) à BBB (faible)	Baa1 à Baa3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
<b>4 (BB+ à B-)</b>	BB (élevée) à B (faible)	Ba1 à B3	BB+ à B-	BB+ à B-
<b>5 (inférieure à B-)</b>	CCC ou inférieure	Inférieure à B3	Inférieure à B-	Inférieure à B-

93. Dans le cadre de cette procédure, l'Autorité doit évaluer des facteurs tels que la taille et le champ d'action du lot d'émetteurs évalué par chaque OEEC, la gamme des évaluations attribuées et leur signification ainsi que la définition du défaut de paiement utilisée.
94. Les institutions doivent utiliser de manière cohérente les évaluations des OEEC retenues et leurs cotes de façon consistantes pour tous les types de créances, tant pour la détermination des coefficients de pondération que pour la gestion de leurs risques. Les institutions ne sont pas autorisées à choisir de façon sélective les évaluations de différents OEEC et à changer arbitrairement d'OEEC pour bénéficier des pondérations les plus favorables.
95. Les institutions doivent faire connaître les OEEC auxquelles elles ont recours pour pondérer leurs actifs par type de créance, les coefficients de pondérations associées à chaque catégorie d'évaluation, telles qu'elles sont établies par l'Autorité à travers la procédure de mise en correspondance, ainsi que les actifs agrégés pondérés pour chaque coefficient de pondération sur la base des évaluations de chaque OEEC reconnu.

### 3.7.2.2 Évaluations multiples

96. Si, pour une créance donnée, il n'existe qu'une seule évaluation établie par un OEEC choisi par l'institution, c'est cette évaluation qui devra être utilisée pour en déterminer le coefficient de pondération.
97. S'il existe deux évaluations effectuées par des OEEC choisis par l'institution correspondant à des coefficients de pondération différents, c'est le coefficient de pondération le plus élevé qui sera retenu.
98. Dans le cas de trois évaluations ou plus donnant lieu à des coefficients de pondération différents, c'est le coefficient de pondération le plus élevé des deux évaluations les plus basses qui sera utilisé.

### 3.7.2.3 Alternative émetteur/émission

99. Si une institution souscrit à une émission particulière à laquelle s'applique une évaluation d'émission spécifique, le coefficient de pondération de la créance sera basé sur cette évaluation. Si la créance n'a pas reçu d'évaluation spécifique, ce sont les principes généraux ci-dessous qui s'appliquent :
- lorsque l'emprunteur a bénéficié d'une évaluation spécifique sur une émission de dette – mais que la créance de l'institution est étrangère à cette dette – une évaluation de crédit de bonne qualité (correspondant à un coefficient de pondération inférieur à celui qui s'applique à une créance non notée) pour cette émission précise ne peut être appliquée par l'institution à la créance non évaluée de l'institution que si cette créance est de rang égal (*pari passu*) ou supérieur, à tous égards, à celui d'une créance évaluée. Autrement, la créance non évaluée recevra le coefficient de pondération applicable aux créances non évaluées;
  - lorsque l'emprunteur bénéficie d'une évaluation en tant qu'émetteur, celle-ci s'applique généralement aux créances de premier rang non garanties sur cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de l'émetteur bénéficient d'une évaluation de bonne qualité. Les autres créances non évaluées d'un émetteur bénéficiant d'une bonne évaluation de crédit sont traitées comme si elles n'étaient pas évaluées. Si l'émetteur ou une émission individuelle présente une évaluation de qualité médiocre (correspondant à un coefficient de pondération égal ou supérieur à celui qui s'applique aux créances non évaluées), une créance non évaluée sur la même contrepartie, de rang égal ou subordonné à i) l'évaluation de l'exposition des créances de premier rang non garanties sur l'émetteur, ou à ii) l'évaluation de l'exposition, recevra le même coefficient de pondération applicable à l'évaluation de qualité médiocre.
100. Que l'institution ait l'intention de s'appuyer sur l'évaluation propre à un émetteur ou à une émission, cette évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de son exposition au risque de crédit pour tous les paiements qui lui sont dus<sup>101</sup>.

<sup>101</sup> Par exemple, si le principal et les intérêts sont dus à une institution, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque de crédit lié tant au principal qu'aux intérêts.



- 
101. Afin d'éviter une double comptabilisation, les techniques d'atténuation du risque de crédit ne sont pas prises en compte si le rehaussement de crédit est déjà incorporé dans l'évaluation de l'émission (voir section 4.1, paragraphe 114).

#### 3.7.2.4 Évaluations en monnaie locale et en monnaies étrangères

102. Dans le cas d'expositions non évaluées pondérées en fonction de la notation d'une exposition équivalente du même emprunteur, la règle générale veut que les évaluations effectuées en devises étrangères ne soient utilisées que pour les expositions libellées dans cette même monnaie. Quant aux évaluations en monnaie locale, si elles sont distinctes, elles ne sont appliquées que pour le coefficient de pondération des créances libellées dans cette monnaie<sup>102</sup>.

#### 3.7.2.5 Évaluations à court/long termes

103. Pour déterminer les pondérations, les évaluations à court terme sont censées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déduire les coefficients de pondération appliqués aux créances provenant de la facilité notée et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour étayer le coefficient de pondération d'une créance à long terme non évaluée; elle ne vaut que pour des créances à court terme sur des banques, d'autres institutions financières et des entreprises. Le tableau ci-dessous présente un cadre pour les expositions des institutions sur des facilités spécifiques à court terme telles qu'une émission de papier commercial.

---

<sup>102</sup> Cependant, si une exposition résulte de la participation d'une institution à un emprunt qui a été accordé (ou couvert contre le risque de convertibilité et de cession) par certaines BMD, l'Autorité peut considérer que son risque de convertibilité et de cession est effectivement réduit. Pour être reconnues, les BMD doivent avoir le statut de créancier privilégié et figurer au chapitre 3. En pareils cas, pour déterminer la pondération, la notation sur la monnaie locale peut être utilisée à la place de celle sur devises. S'il y a couverture contre le risque de convertibilité et de cession, la notation sur la monnaie locale ne peut être utilisée que pour la partie de l'emprunt qui a été garantie. On applique à la partie de l'emprunt qui ne bénéficie pas de cette couverture la pondération fondée sur la notation sur devises.

Notation	A-1/P-1 <sup>103</sup>	A-2/P-2	A-3/P-3	Autres <sup>104</sup>
Pondération	20 %	50 %	100 %	150 %

Notes de crédits à court terme				
Catégorie du coefficient de pondération des risques standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch
<b>Court terme</b>				
<b>1 (A-1/P-1)</b>	R-1(élevée) à R-1(faible)	P-1	A-1+, A-1	F1+, F1
<b>2 (A-2/P-2)</b>	R-2(élevée) à R-2(faible)	P-2	A-2	F2
<b>3 (A-3/P-3)</b>	R-3	P-3	A-3	F3
<b>4 Autres</b>	Inférieures à R-3	NP	Toutes les notations à court terme inférieures à A-3	Inférieures à F3

104. Si une facilité à court terme notée bénéficie d'un coefficient de pondération de 50 %, les facilités à court terme non notées ne peuvent être affectées d'un coefficient de pondération inférieure à 100 %. Lorsqu'un émetteur bénéficie d'une créance à court terme qui justifie un coefficient de pondération de 150 %, toutes les créances non évaluées, qu'elles soient à court ou long terme, doivent aussi recevoir un coefficient de 150 %, sauf si l'institution leur applique des techniques agréées de réduction du risque.

105. (Paragraphe non applicable)

<sup>103</sup> Les notations sont établies d'après la méthodologie de Standard & Poor et Moody's Investors Service. La note A-1 de Standard & Poor's comprend les notations A-1+ et A-1-.

<sup>104</sup> Cette catégorie inclut toutes les notes de qualité inférieure ainsi que les notes B et C.

- 
106. L'utilisation d'une évaluation à court terme implique que l'organisme effectuant l'évaluation réponde à tous les critères d'éligibilité d'un OEEC énumérés au paragraphe 91.

### 3.7.2.6 Niveau d'application de l'évaluation

107. Les évaluations externes appliquées à une personne morale faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour pondérer les autres personnes morales du groupe.

### 3.7.2.7 Évaluations non sollicitées

108. En règle générale, les institutions devraient utiliser des notes sollicitées auprès d'OEEC reconnus. L'Autorité peut cependant les autoriser à utiliser de la même manière des notes non sollicitées si elles se sont assurées que celles-ci ne sont pas d'une qualité inférieure. Il peut cependant arriver que les OEEC se servent de notes non sollicitées pour inciter des pressions sur des institutions à solliciter des notes. Si de tels comportements sont constatés, l'Autorité devrait s'interroger sur le maintien de la reconnaissance de ces OEEC aux fins du calcul des fonds propres réglementaires.

#### Note de l'Autorité

Les institutions ne doivent pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le coefficient de pondération du risque d'un actif.

## Chapitre 4. Atténuation du risque de crédit

*Pour les institutions ayant recours à l'approche standard*

### 4.1 Approche standard

#### 4.1.1 Principaux aspects

##### (i) Introduction

109. Les institutions recourent à plusieurs techniques pour atténuer les risques de crédit auxquels elles sont exposées : prises de sûretés de premier rang sous la forme de liquidités ou de titres couvrant en tout ou en partie des expositions au risque; garantie de tiers; achats de protection sous la forme de garanties ou de dérivés de crédit ou encore accords de compensation des prêts et des dépôts avec une même contrepartie.

110. Lorsque ces techniques satisfont aux conditions de validité juridique exposées aux paragraphes 117 et 118 ci-après, l'approche révisée de l'atténuation du risque de crédit (ARC) permet de faire appel, pour le calcul des fonds propres réglementaires, à un plus grand nombre de facteurs d'atténuation du risque que sous l'Accord de 1988.

##### (ii) Généralités

111. Le dispositif général du présent chapitre s'applique aux expositions du portefeuille bancaire selon l'approche standard.

112. L'approche globale pour le traitement des sûretés (les paragraphes 130 à 138 de la sous-section 4.1.2, les paragraphes 145 à 177 de la sous-section 4.1.3) s'applique également aux fins du calcul de l'exigence des fonds propres au titre du risque de contrepartie sur les instruments dérivés de gré à gré et sur les transactions assimilables à des pensions inscrites dans le portefeuille de négociation.

113. Une transaction couverte au moyen des techniques ARC ne peut en aucun cas faire l'objet d'une exigence de fonds propres plus élevée que lorsqu'elle n'est pas couverte.

#### Remarques

Cette limite de fonds propres s'applique aux transactions sur les sûretés et les garanties. Elle ne s'applique pas aux transactions assimilables à des pensions en vertu de l'approche globale pour lesquelles les deux volets de la transaction (sûreté reçue et fournie) ont été pris en compte dans le calcul du montant de l'exposition.

- 
114. L'effet d'une technique ARC ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, les créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence d'une couverture ne peuvent bénéficier, aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, d'une reconnaissance prudentielle additionnelle au titre des techniques ARC. De plus, la reconnaissance de l'effet d'une technique ARC ne peut intervenir pour les créances ne faisant l'objet que d'une notation sur le principal seulement (paragraphe 100 de la sous-section 3.7.2.3).
115. L'utilisation des techniques ARC peut conduire à réduire ou à transférer le risque de crédit, mais elle peut également accroître d'autres risques (dits résiduels), comme les risques juridique, opérationnel, de liquidité ou encore de marché. Il est donc impératif pour les institutions d'employer des méthodes et processus de contrôle rigoureux pour maîtriser ces risques, notamment dans les domaines suivants : stratégie, analyse du crédit sous-jacent; évaluation; politiques et procédures; systèmes; contrôle des risques liés à l'échéance de positions; gestion du risque de concentration issu de l'utilisation par l'institution des techniques ARC et de l'interaction de ces techniques avec le profil global de risque de crédit de l'institution. Si ces risques ne sont pas bien gérés, l'Autorité peut imposer des exigences de fonds propres supplémentaires ou prendre d'autres mesures telles que décrites par les dispositions du processus de surveillance prudentielle (chapitre 8 de la présente ligne directrice).
- 115(i) Les institutions financières doivent veiller à ce que des ressources suffisantes soient consacrées à la mise en œuvre ordonnée des accords de marge avec les contreparties dans le cadre d'opérations sur dérivés de gré à gré et de cessions temporaires de titres, telles que mesurées par la ponctualité et l'exactitude des appels de marge émis et par le temps de réponse aux appels de marge reçus. Les entités doivent avoir mis en place une politique de gestion des sûretés pour le contrôle, le suivi et la présentation de rapports concernant les éléments suivants :
- le risque auquel les accords de marge les exposent (comme la volatilité et la liquidité des titres constituant les sûretés);
  - le risque de concentration envers des types spécifiques de sûreté;
  - la réutilisation des sûretés (liquidités et autres) y compris les éventuelles pénuries de liquidités résultant de la réutilisation des sûretés reçues des contreparties;
  - l'abandon de droits sur les sûretés fournies aux contreparties.
116. Les exigences relatives à la discipline de marché doivent également être satisfaites pour que les institutions puissent bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres réglementaires au titre des techniques ARC.

(iii) Validité juridique

117. Afin d'obtenir un allègement des exigences de fonds propres lorsqu'elles utilisent les techniques ARC, les institutions doivent respecter les normes minimales suivantes en matière de documentation juridique.
118. Toute la documentation utilisée dans le cadre de prises de sûretés et pour documenter la compensation d'éléments de bilan, d'achats de protection sous la forme de garanties et de dérivés de crédit doit être contraignante pour toutes les parties et d'une validité juridique assurée dans toutes les juridictions concernées. Les institutions doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la validité juridique permanente de cette documentation.

#### 4.1.2 Vue d'ensemble des techniques d'atténuation du risque de crédit<sup>105</sup>

##### (i) Transactions assorties de sûretés

119. Cette expression désigne toute transaction dans laquelle :
- les institutions ont une exposition de crédit effective ou potentielle;
  - l'exposition de crédit effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par une contrepartie<sup>106</sup> ou par un tiers pour le compte de celle-ci.
120. Les institutions qui acceptent des sûretés financières éligibles (par ex. : des liquidités ou des titres, définis spécifiquement aux paragraphes 145 et 146 de la sous-section 4.1.3) sont autorisées à réduire leur exposition vis-à-vis d'une contrepartie aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres pour tenir compte de l'effet d'atténuation du risque apportée par la sûreté.

#### Dispositif global et conditions minimales

121. Les institutions peuvent opter soit pour l'approche simple, qui consiste à substituer à la pondération de la contrepartie celle de la sûreté pour la fraction d'exposition ainsi couverte (sous réserve, de manière générale, d'un plancher de 20 %), soit pour l'approche globale qui permet une compensation plus importante entre le montant de la sûreté et celui de l'exposition en réduisant en fait le montant de l'exposition de la valeur attribuée à la sûreté. Ces approches peuvent être utilisées indifféremment, mais non simultanément, pour le portefeuille bancaire, tandis que seule l'approche globale peut être appliquée pour le portefeuille de négociation. Une couverture partielle est prise en

<sup>105</sup> Voir l'Annexe 4-I pour un aperçu des méthodologies applicables au traitement, en termes de fonds propres, des transactions garanties par des sûretés financières dans le cadre de l'approche standard.

<sup>106</sup> Dans cette section, le terme « contrepartie » est utilisé pour désigner une partie vis-à-vis de laquelle une institution présente une exposition de bilan ou de hors bilan ou une exposition potentielle. Cette exposition peut, par exemple, prendre la forme d'un prêt en espèces ou en titres (où la contrepartie serait généralement appelée l'emprunteur), de titres fournis comme sûretés, d'un engagement ou d'une exposition dans le cadre d'un contrat dérivé de gré à gré.

compte dans les deux cas. Les asymétries des échéances entre expositions couvertes et sûretés ne sont autorisées que dans le cadre de l'approche globale.

#### Note de l'Autorité

Les institutions ayant recours à l'approche standard peuvent choisir la méthode simple ou la méthode globale assortie de décotes prudentielles.

122. Cependant, pour obtenir une diminution des exigences de fonds propres quelle que soit la forme des sûretés, les conditions énoncées aux paragraphes 123 à 126 doivent être respectées dans l'une et l'autre approches.
123. En plus des exigences générales de validité juridique exposées aux paragraphes 117 et 118 de la sous-section 4.1.1, le mécanisme juridique par lequel la sûreté est donnée en garantie ou transférée doit permettre de s'assurer que l'institution bénéficiaire de cette sûreté peut à son gré la réaliser ou en prendre la pleine propriété juridique en cas de défaut, d'insolvabilité ou de faillite (ou d'un ou plusieurs autres incidents de crédit définis dans la documentation relative à la transaction) de la contrepartie (et, le cas échéant, du gardien de la sûreté). Les institutions doivent prendre, en outre, toutes les mesures nécessaires pour remplir les conditions relevant de la législation applicable aux sûretés dont elles bénéficient afin de s'assurer, par exemple, en faisant inscrire leurs droits sur les sûretés, qu'elles pourront exercer ceux-ci, notamment en étant en mesure de les compenser valablement, dans le cas de remise de sûreté par transfert de propriété.
124. Afin que la sûreté apporte une réelle protection, il ne doit pas exister de corrélation positive significative entre la qualité de crédit de la contrepartie et la valeur de la sûreté. Par exemple, les titres émis par la contrepartie, ou par toute entité de son groupe, ne fournissent qu'une faible protection et ne sont donc pas éligibles.
125. La réalisation d'une sûreté le moment venu implique que les institutions doivent disposer de procédures claires et rigoureuses leur permettant de garantir que toutes les conditions juridiques requises, en cas de défaut de la contrepartie ou de réalisation de la sûreté sont bien observées et que cette dernière peut rapidement être réalisée.
126. Lorsque la sûreté est détenue par un gardien, les institutions doivent prendre des dispositions appropriées pour s'assurer que ce dernier opère bien une ségrégation entre les sûretés et ses propres actifs.
127. Une exigence de fonds propres doit être calculée sur chaque volet d'une transaction assortie d'une sûreté comme, par exemple, dans le cas des mises et prises en pension. Il en va de même pour les deux volets des transactions de prêt et d'emprunt de titres, ainsi que pour la fourniture de titres liés à une exposition sur dérivés sur un autre emprunt.
128. Une institution qui, en tant que mandataire, arrange une transaction assimilable à une pension (mise/prise en pension ou de prêt/emprunt de titres) entre un client et un tiers, et garantit au client que ce tiers remplira ses obligations, encourt le même risque que si

elle était partie prenante à la transaction pour son propre compte. Il lui faut donc, dans ce cas, calculer les exigences de fonds propres comme si elle était contrepartie directe à la transaction.

#### Note de l'Autorité

Une transaction en vertu de laquelle une institution agit à titre de mandataire et fournit une garantie au client doit être traitée comme un substitut direct de crédit (c'est-à-dire une tranche de compensation distincte) à moins qu'elle ne soit couverte par un accord-cadre de compensation.

#### Approche simple

129. Dans le cadre de l'approche simple, le coefficient de pondération de l'instrument de couverture totale ou partielle se substitue à celui applicable à la contrepartie. Les détails de ce dispositif sont exposés aux paragraphes 182 à 185 de la sous-section 4.1.3.

#### Approche globale

130. Dans le cadre de l'approche globale, les institutions détentrices d'une sûreté doivent prendre en compte l'effet de cette dernière en ajustant la valeur de l'exposition aux fins du calcul des exigences de fonds propres. Cet ajustement s'effectue en appliquant des « décotes » sur le montant de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie ainsi que sur la valeur de la sûreté reçue, décotes visant à tenir compte de leurs possibles variations de valeur futures<sup>107</sup> occasionnées par les fluctuations de marché. Il en résulte, tant pour l'exposition que pour la sûreté, des montants ajustés en fonction de la volatilité. Sauf dans le cas où un volet de la transaction porte sur des liquidités, le montant ajusté est plus élevé dans le cas de l'exposition et plus faible pour la sûreté.
131. De surcroît, si l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, un ajustement supplémentaire à la baisse doit être effectué sur le montant de la sûreté afin de tenir compte de la volatilité liée aux possibles fluctuations de change futures.
132. Si le montant de l'exposition est supérieur à celui de la sûreté, les deux étant ajustés en fonction de la volatilité (y compris tout autre ajustement au titre du risque de change), les actifs pondérés correspondent à la différence entre ces deux montants, multipliée par le coefficient de pondération de la contrepartie. Le mode de calcul est décrit aux paragraphes 147 à 150 de la sous-section 4.1.3.
133. Les institutions visées par la présente ligne directrice ne peuvent utiliser qu'un type de décotes : les décotes prudentielles standards, définies par le Comité de Bâle.
134. Paragraphe retiré – destiné aux institutions qui ont le choix entre décotes prudentielles standards et décotes internes.

<sup>107</sup> Les montants des expositions peuvent varier, par exemple lorsque les titres sont prêtés.



- 
135. Le montant de chaque décote dépend du type d'instrument, du type de transaction, de la fréquence des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge. À titre d'exemple, les transactions assimilables aux pensions assorties de réévaluations et d'appels de marge quotidiens recevront une décote basée sur une période de détention de cinq jours ouvrables, tandis que les transactions sur prêts garantis comportant des clauses de réévaluation quotidienne, mais pas de clause d'appels de marge seront affectées d'une décote basée sur une période de détention de vingt jours ouvrables. Ce nombre de jours est augmenté en utilisant la racine carrée de la formule temporelle, en fonction de la fréquence des appels de marge ou des réévaluations.
136. Pour certaines transactions assimilables aux pensions (globalement, les mises en pension d'obligations d'État définies aux paragraphes 170 et 171 de la sous-section 4.1.3), l'Autorité peut autoriser les institutions utilisant des décotes prudentielles standards à ne pas les appliquer aux fins du calcul du montant de l'exposition après atténuation des risques.
137. L'effet d'accords-cadres de compensation couvrant les transactions assimilables aux pensions peut être pris en compte pour le calcul des exigences de fonds propres, sous réserve des conditions établies au paragraphe 173 de la sous-section 4.1.3.
138. (Paragraphe non applicable)
- (ii) Compensation des éléments du bilan
139. Les institutions ayant conclu des accords de compensation des prêts et dépôts, dont le caractère exécutoire est assuré, peuvent calculer leurs exigences de fonds propres sur la base des expositions nettes, sous réserve des conditions posées au paragraphe 188 de la sous-section 4.1.4.
- (iii) Garanties et dérivés de crédit
140. Lorsque les garanties ou dérivés de crédit sont directs, explicites, irrévocables et inconditionnels, et que l'Autorité est assurée que les institutions remplissent certaines conditions opérationnelles minimales en matière de gestion des risques, les institutions peuvent être autorisées à prendre en compte l'effet des protections acquises sous cette forme aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres.
141. Plusieurs garants et vendeurs de protection sont éligibles. Comme dans le cadre de l'Accord de 1988, l'approche par substitution s'applique. Ainsi, seules les garanties octroyées ou les protections fournies par les entités ayant un coefficient de pondération inférieure à celui de la contrepartie entraînent une réduction des exigences de fonds propres, la fraction couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie étant affectée du coefficient de pondération du garant ou du vendeur de protection et la partie non couverte conservant le coefficient de pondération de la contrepartie.

142. Les exigences opérationnelles sont précisées aux paragraphes 189 à 193 de la sous-section 4.1.5.

(iv) Asymétrie des échéances

143. Il y a asymétrie des échéances lorsque l'échéance résiduelle de l'instrument de couverture est plus courte que celle de l'exposition couverte. Dans ce cas, lorsque l'échéance initiale de l'instrument de couverture est inférieure à un an, la technique ARC n'est pas prise en compte aux fins du calcul des exigences de fonds propres. Dans d'autres cas, elle ne l'est que partiellement, comme l'expliquent les paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6. Les asymétries des échéances ne sont pas reconnues dans le cadre de l'approche simple applicable aux sûretés.

(v) Divers

144. Les traitements de couvertures multiples ainsi que celui des dérivés de crédit au premier et au second défaut sont présentés aux paragraphes 206 à 210 de la sous-section 4.1.7.

#### 4.1.3 Sûretés

(i) Sûretés financières éligibles

145. Les instruments de sûreté suivants peuvent être pris en compte dans l'approche simple :

a) liquidités (telles que les certificats de dépôt ou les instruments comparables émis par l'institution prêteuse) en dépôt auprès de l'institution exposée au risque de contrepartie<sup>108 109</sup>,

ou;

b) titres de créances notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils sont :

- au moins de niveau BB- s'ils sont émis par un emprunteur souverain ou des organismes publics traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité;
- au moins de niveau BBB- s'ils sont émis par d'autres entités (dont les institutions financières et entreprises d'investissement);
- au moins de niveau A-3/P-3 pour les titres de créances à court terme.

<sup>108</sup> Les instruments liés à une note de crédit émis par l'institution pour couvrir les expositions de son portefeuille bancaire sont traités comme des transactions garanties par des liquidités s'ils satisfont aux critères applicables aux dérivés de crédit.

<sup>109</sup> Si des liquidités en dépôt, des certificats de dépôt ou des instruments comparables émis par l'institution prêteuse sont détenus en tant que sûreté dans une institution financière tierce hors du cadre d'un accord de conservation et qu'ils sont expressément donnés en garantie ou affectés, irrévocablement et sans condition, en faveur de la l'institution prêteuse, le montant de l'exposition couvert par la sûreté (après toute décote nécessaire au titre du risque de change) reçoit la pondération attribuée à l'institution financière tierce.

- 
- d) titres de créances non notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :
- émis par une institution financière;
  - cotés sur une bourse reconnue;
  - entrant dans la catégorie de créance de premier rang;
  - toutes les émissions notées de même rang par l'institution émettrice doivent être notées au moins BBB- ou A-3/P-3 par un OEEC qui est reconnu;
  - l'institution détenant les titres comme sûreté ne dispose d'aucune information laissant entendre que cette émission justifie une notation inférieure à BBB- ou A-3/P-3 (selon le cas);
  - l'Autorité a suffisamment confiance dans la liquidité de marché du titre.
- e) actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal.
- f) parts d'organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) et fonds d'investissement (FI) lorsque :
- leur cours est publié chaque jour;
  - l'OPCVM/le FI ne comporte à son actif que des instruments énumérés dans le présent paragraphe<sup>110</sup>.
- 145(i) Les titrisations de titrisations (telles que définies au chapitre 5), quelle que soit leur éventuelle note de crédit, ne sont pas des sûretés financières éligibles, qu'une institution financière utilise la méthode des décotes prudentielles ou la méthode de décotes fondées sur ses propres estimations.
146. Les instruments de sûreté ci-après peuvent être pris en compte dans l'approche globale :
- a) tous les instruments du paragraphe 145.
  - b) les actions (y compris les obligations convertibles en actions) n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices, mais cotées sur une bourse reconnue.

---

<sup>110</sup> Cependant, l'utilisation potentielle ou non par un OPCVM/FCP de dérivés uniquement pour couvrir les placements énumérés dans ce paragraphe et au suivant ne doit pas empêcher les parts de cet OPCVM/FCP d'être admissibles en tant que sûretés financières.

c) les OPCVM/FI qui comprennent des actions de cette nature.

(ii) Approche globale

### Calcul des exigences de fonds propres

147. Pour une transaction assortie de sûreté, le montant de l'exposition après atténuation du risque se calcule ainsi :

$$E^* = \max \{0, [E \times (1 + De) - S \times (1 - Ds - Dfx)]\}$$

où :

$E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque

$E$  = valeur au bilan de l'exposition

$De$  = décote appropriée pour l'exposition

$S$  = valeur courante de la sûreté reçue

$Ds$  = décote appropriée pour la sûreté

$Dfx$  = décote appropriée pour asymétrie de monnaies entre sûreté et exposition

148. Le montant de l'actif pondéré de la transaction assortie de sûreté est obtenu en multipliant le montant de l'exposition après atténuation du risque par le coefficient de pondération de la contrepartie.

149. Le traitement des transactions qui présentent une asymétrie des échéances entre l'exposition de la contrepartie et la sûreté est indiqué aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6.

150. Lorsque la sûreté est un panier d'actifs, la décote applicable au panier est :

$$D = \sum_i a_i D_i$$

où :

$a_i$  = est la pondération de l'actif (mesuré en unités de devises) contenu dans le panier; et

$D_i$  = la décote applicable à cet actif.

*Décotes prudentielles standards*

151. Le tableau suivant présente les décotes prudentielles standards (dans l'hypothèse de réévaluations aux prix du marché et d'appels de marge quotidiens et d'une période de détention de dix jours ouvrables) exprimées en pourcentages :

Notation de l'émission de titres de créances	Échéance résiduelle	Décotes		Expositions sur titrisations
		Emprunteur souverain <sup>111</sup>	Autre émetteur <sup>112</sup>	
AAA à AA-/A-1	≤ 1 an	0,5	1	2
	>1 an et ≤ 5 ans	2	4	8
	> 5 ans	4	8	16
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés (par. 145(d))	≤ 1 an	1	2	4
	>1 an, ≤ 5 ans	3	6	12
	> 5 ans	6	12	24
BB+ à BB-	Ensemble	15	Non éligible	Non éligible
Actions de grands indices (y compris les obligations convertibles en actions) et or		15		
Autres actions (y compris les obligations convertibles en actions) cotées sur une bourse reconnue		25		
OPCVM / FI		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir		
Liquidités dans la même devise <sup>113</sup>		0		

152. La décote prudentielle standard applicable au risque de change, quand exposition et sûreté sont libellées dans des devises différentes, est de 8 % (également sur la base d'une période de détention de dix jours ouvrables et d'une réévaluation quotidienne aux prix du marché).

<sup>111</sup> Inclut les organismes publics traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité. À cet effet, les banques multilatérales de développement recevant un coefficient de pondération de 0 % sont traitées comme emprunteurs souverains.

<sup>112</sup> Inclut les OP qui ne sont pas traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité.

<sup>113</sup> Sûretés admissibles sous forme de liquidités précisées au paragraphe 145 a).

153. Pour les transactions dans lesquelles l'institution prête des instruments non éligibles (c'est-à-dire des titres d'entreprises de qualité inférieure à BBB-), la décote applicable à l'exposition doit être la même que celle applicable à l'action négociée sur une bourse reconnue n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices.

154. à 165.

Paragraphes retirés – destinés aux institutions qui veulent être autorisées à calculer les décotes en utilisant leurs propres estimations de la volatilité des prix du marché et de la volatilité de change.

**Ajustements liés aux périodes de détention différentes et à une fréquence autre que quotidienne des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge**

166. En fonction de la nature et de la fréquence des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge, il peut s'avérer nécessaire, pour certaines transactions, d'adopter des périodes de détention différentes. Le dispositif de décote appliqué aux sûretés fait une distinction entre les transactions assimilables aux pensions (mises/prises en pension et prêts/emprunts de titres), les « autres transactions dictées par les conditions du marché des capitaux » (transactions sur dérivés de gré à gré et prêts garantis par des titres avec appel de marge ou « prêts sur marge ») et les prêts garantis. Dans les deux premiers cas, la documentation comporte des clauses d'appels de marge, ce qui n'est généralement pas le cas pour les prêts garantis.

167. Les périodes de détention minimales applicables aux divers produits sont résumées ci-dessous :

Type de transaction	Période de détention minimale	Condition
Transactions assimilables aux pensions	5 jours ouvrables	Appel de marge quotidien
Autres transactions sur le marché des capitaux	10 jours ouvrables	Appel de marge quotidien
Prêts garantis	Vingt jours ouvrables	Réévaluation quotidienne

Lorsqu'une institution financière a une transaction ou un ensemble de compensation qui répond aux critères énoncés aux paragraphes 41(i) ou 41 (ii) de l'Annexe 3-II, la période de détention minimale devrait être la période de marge en risque applicable en vertu de ces paragraphes.

168. Lorsque la fréquence des appels de marge ou des réévaluations est supérieure au minimum, les montants minimaux des décotes sont extrapolés en fonction du nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge ou les réévaluations en utilisant la racine carrée de la formule temporelle ci-dessous :

$$D = D_M \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{T_M}}$$

où :

$D$  = décote

$D_M$  = décote pour la période de détention minimale

$T_M$  = période de détention minimale applicable pour le type de transaction

$N_R$  = nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge pour les transactions sur le marché des capitaux ou entre les réévaluations pour les transactions assorties de sûretés

Lorsque la volatilité est déterminée pour une période de détention de  $T_N$  jours, différente de la période de détention minimale spécifiée  $T_M$ , la décote  $D_M$  est calculée en utilisant la racine carrée de la formule temporelle ci-dessous :

$$D = D_N \sqrt{\frac{T_M}{T_N}}$$

où :

$T_N$  = période de détention utilisée par l'institution pour obtenir  $D_N$

$D_N$  = décote fondée sur la période de détention  $T_N$

169. Ainsi, les institutions adoptant les décotes prudentielles standards prendront comme base les décotes pour une période de dix jours ouvrables indiquées au paragraphe 151, qu'elles extrapoleront en hausse ou en baisse, en fonction du type de transaction et de la fréquence des appels de marge ou réévaluations, au moyen de la formule suivante :

$$D = D_{10} \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{10}}$$

où :

D = décote

$D_{10}$  = décote prudentielle standard pour dix jours ouvrables pour un instrument donné

$N_R$  = nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge pour les transactions sur le marché des capitaux ou entre les réévaluations pour les transactions assorties de sûretés

$T_M$  = période de détention minimale applicable au type de transaction

#### Conditions pour l'application d'une décote nulle

170. Pour les transactions assimilables aux pensions satisfaisant aux conditions ci-après et dont la contrepartie est un intervenant clé dans le marché, l'Autorité peut choisir de ne pas appliquer les décotes prévues par l'approche globale et d'opter plutôt pour une décote nulle.
- l'exposition et la sûreté sont l'une et l'autre sous forme de liquidités, de la garantie venant d'un emprunteur souverain ou d'un OP pouvant bénéficier d'un coefficient de pondération de 0 % dans l'approche standard<sup>114</sup>;
  - l'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise;
  - soit, il s'agit d'une transaction à un jour, soit l'exposition et la sûreté sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché et soumises à un appel de marge quotidien;
  - suite à un défaut d'appel de marge par une contrepartie, le délai requis entre la dernière réévaluation aux prix du marché ayant précédé ce défaut et la réalisation de la sûreté ne peut pas dépasser quatre jours ouvrables<sup>115</sup>;

<sup>114</sup> Cette condition est remplie lorsque l'Autorité a décidé que les créances en devise locale sur sa juridiction peuvent prétendre à une pondération de 0 % dans le cadre de l'approche standard.

<sup>115</sup> Cela ne signifie pas que l'institution doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'elle le peut dans les délais impartis.



- e) le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlement reconnu pour ce type de transaction;
- f) l'accord est couvert par une documentation standard de marché pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés;
- g) la documentation régissant la transaction précise que, si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les liquidités, les titres ou la marge de garantie, ou si elle vient à faire défaut, la transaction peut être immédiatement résiliable;
- h) en cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'institution a le droit inaliénable et le caractère exécutoire de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.

**Note de l'Autorité**

La dérogation s'applique aux mises en pension de titres émis par le gouvernement du Canada ou par une province ou un territoire canadien, sous réserve de la confirmation que les critères ci-dessus sont satisfaits.

171. Les intervenants principaux dans le marché peuvent inclure, à la discrétion de l'Autorité, les entités ci-dessous :
- a) emprunteurs souverains, banques centrales et organismes publics;
  - b) banques et entreprises d'investissement;
  - c) autres institutions financières (y compris les assureurs) pouvant bénéficier d'un coefficient de pondération de 20 % dans l'approche standard;
  - d) fonds de placement soumis à réglementation et à des exigences de fonds propres ou de niveaux d'endettement;
  - e) fonds de pension soumis à réglementation; et
  - f) organismes de compensation reconnus.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité reconnaît les entités énumérées ci-dessus comme étant des « intervenants principaux » aux fins de la dérogation.

172. Lorsqu'une autorité de contrôle applique une dérogation spécifique aux transactions assimilables aux pensions portant sur des titres émis par le gouvernement de son pays ou de sa juridiction, ses homologues peuvent décider d'autoriser les institutions ayant leur siège dans leur juridiction à adopter la même approche.

**Note de l'Autorité**

Les institutions peuvent appliquer les dérogations autorisées par d'autres autorités de contrôle du G-10 dans le cas des transactions assimilables à des mises en pension et touchant des titres émis par leurs gouvernements et destinés à leurs marchés intérieurs.

**Traitement des transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation**

173. Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions sont pris en compte, au cas par cas, s'ils sont légalement exécutoires dans chaque juridiction concernée, lors d'un défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite. En outre, les accords de compensation doivent :
- a) accorder à la partie non défaillante le droit de résilier et de dénouer rapidement toutes les transactions découlant de l'accord en cas de défaut, y compris en cas d'insolvabilité ou de faillite de la contrepartie;
  - b) procéder à la compensation des gains et pertes sur les transactions (y compris la valeur des sûretés éventuelles) résiliées et dénouées à cet effet afin qu'un seul montant net soit dû par une partie à l'autre;
  - c) autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la sûreté en cas de défaut; et
  - d) être légalement exécutoire, en lien avec les droits découlant des dispositions figurant en a) à c) ci-dessus, dans chaque juridiction concernée, en cas de défaut sans égard à l'insolvabilité ou à la faillite de la contrepartie.
174. La compensation entre positions du portefeuille bancaire et du portefeuille de négociation ne peut être autorisée que lorsque les transactions faisant l'objet de cette compensation remplissent les deux conditions suivantes :
- a) toutes les transactions sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché<sup>116</sup>;
  - b) les instruments de sûreté utilisés dans les transactions sont reconnus comme sûretés financières éligibles dans le portefeuille bancaire.
175. La formule du paragraphe 147 est adaptée pour calculer les exigences de fonds propres dans les transactions régies par un accord de compensation.

<sup>116</sup> La période de détention pour les décotes dépend, comme dans les autres transactions assimilables aux pensions, de la fréquence de l'ajustement de marge.

176. Pour les institutions utilisant les décotes prudentielles standards, la formule ci-dessous permet de prendre en compte l'incidence des accords-cadres de compensation :

$$E^* = \max \{0, [(\sum(E) - \sum(S)) + \sum(Et \times Dt) + \sum(Efx \times Dfx)]\}^{117}$$

où :

- $E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque
- $E$  = valeur au bilan de l'exposition
- $S$  = valeur courante de la sûreté reçue
- $Et$  = valeur absolue de l'exposition nette sur un titre donné
- $Dt$  = décote appropriée pour  $Et$
- $Efx$  = valeur absolue de l'exposition nette dans une devise différente de la devise de règlement
- $Dfx$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises

177. Il s'agit ici d'obtenir un montant d'exposition net après compensation des expositions et sûretés et d'avoir une majoration reflétant les fluctuations éventuelles des cours des titres inclus dans les transactions et, le cas échéant, le risque de change. La position nette longue ou courte de chaque titre concerné par l'accord de compensation est multipliée par la décote adéquate. Toutes les autres dispositions liées au calcul des décotes figurant aux paragraphes 147 à 172 de la présente sous-section s'appliquent de la même manière aux institutions utilisant des accords de compensation bilatérale pour les transactions assimilables aux pensions.

178. à 181(i).

Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser une approche de modèle VaR au lieu des décotes standards.

<sup>117</sup> Le point de départ de cette formule est la formule figurant au paragraphe 147, qui peut également être présentée ainsi :  $E^* = (E - S) + (E \times De) + (S \times Ds) + (S \times Dfx)$ .

---

(iii) Approche simple

### Conditions minimales

182. Pour être prise en compte dans l'approche simple, une sûreté doit être donnée en garantie au minimum pour la durée de l'exposition et être évaluée au prix du marché et réévaluée au moins tous les six mois. Les fractions de créances couvertes par la valeur de marché d'une sûreté éligible reçoivent le coefficient de pondération applicable à l'instrument de couverture, sous réserve d'un plancher de 20 %, sauf dans les conditions précisées aux paragraphes 183 à 185. Le reste de la créance doit être affecté du coefficient de pondération correspondant à la contrepartie. Une exigence de fonds propres est appliquée à chaque volet de la transaction, par exemple, pour la prise et la mise en pension.

### Exceptions au plancher de pondération

183. Un coefficient de pondération de 0 % est attribué aux transactions qui satisfont aux critères définis au paragraphe 170 et sont effectuées avec un intervenant principal, défini au paragraphe 171, et un de 10 % si la contrepartie n'est pas un intervenant principal.

184. Un coefficient de pondération de 0 % est attribué aux transactions sur dérivés de gré à gré soumises à une réévaluation quotidienne aux prix du marché, assorties d'une sûreté sous forme de liquidités et ne présentant pas d'asymétrie de devises; ce coefficient de pondération peut être porté à 10 % si les transactions sont couvertes par des titres d'emprunteurs souverains ou d'OP pouvant prétendre à un coefficient de pondération 0 % selon l'approche standard.

185. Le plancher de 20 % relatif aux transactions assorties d'une sûreté ne s'applique pas et un coefficient de pondération de 0 % peut être appliqué lorsqu'une exposition et une sûreté sont libellées dans la même devise et :

- que la sûreté est constituée de liquidités en dépôt (tel que défini au paragraphe 145 a) de la sous-section 4.1.3); ou
- que la sûreté revêt la forme de titres d'État ou d'organismes publics admis à un coefficient de pondération de 0 % et que sa valeur de marché a été escomptée de 20 %.

- (iv) Transactions sur dérivés de gré à gré assorties de sûretés
186. Selon la méthode d'évaluation du risque courant, l'exigence couvrant le risque de contrepartie pour un contrat individuel est calculée comme suit :
- exigence de contrepartie =  $[(CR + \text{majoration}) - S_A] \times p \times 8 \%$
- où :
- CR = coût de remplacement
- majoration = montant de l'exposition potentielle future calculée conformément aux paragraphes 92(i) et 92(ii) de l'Annexe 3-II
- $S_A$  = montant de la sûreté ajusté en fonction de la volatilité selon l'approche globale décrite aux paragraphes 147 à 172 de la présente sous-section, ou zéro si aucune sûreté admissible n'est appliquée à la transaction
- p = coefficient de pondération de la contrepartie
187. En présence de contrats valides de compensation bilatérale, CR représente le coût de remplacement net, et la majoration correspond à  $A_{Net}$ . Le calcul doit être effectué conformément aux paragraphes 96(i) à 96(vi) de l'Annexe 3-II. La décote correspondant au risque de change (Dfx) doit être appliquée lorsqu'il existe une différence entre la devise de la sûreté et celle du règlement. Même quand l'exposition, la sûreté et le règlement impliquent la présence de plus de deux devises, il convient d'utiliser une seule décote, dans l'hypothèse d'une période de détention de dix jours ouvrables, extrapolée si nécessaire en fonction de la fréquence des réévaluations aux prix du marché.
- 187(i). Paragraphe retiré - Destiné aux institutions qui sont autorisées par l'Autorité à appliquer la méthode des modèles internes pour calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de contrepartie.

#### 4.1.4 Compensation des éléments du bilan

188. Une institution qui :
- a) dispose de fondements juridiques solides pour conclure que l'accord de compensation est valide dans chaque juridiction concernée, indépendamment d'une insolvabilité ou d'une faillite de la contrepartie;
- b) est en mesure de déterminer, à tout moment, les éléments d'actif et de passif envers la même contrepartie qui sont soumis à l'accord de compensation;
- c) surveille et contrôle ses risques liés à l'échéance de couverture;

- d) surveillance et contrôle les expositions correspondantes sur une base nette.

Peut utiliser l'exposition nette de ses prêts et dépôts comme base du calcul de ses fonds propres selon la formule du paragraphe 147 de la sous-section 4.1.3. Les éléments d'actif (prêts) sont traités comme des expositions et ceux du passif (dépôts) comme des sûretés. La décote D est alors égale à zéro, sauf en cas d'asymétrie de devises. Une période de détention de dix jours ouvrables s'applique en présence d'une réévaluation quotidienne aux prix du marché et si toutes les conditions requises aux paragraphes 151 et 169 de la sous-section 4.1.3 et les paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6 sont remplies.

#### 4.1.5 Garanties et dérivés de crédit

- (i) Exigences opérationnelles

##### Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit

189. Une garantie (contre-garantie) ou un dérivé de crédit doit représenter une créance directe sur le vendeur de la protection et porter explicitement sur des expositions spécifiques ou un portefeuille d'expositions de telle sorte que l'étendue de la couverture est définie clairement et de manière irréfutable. Sauf en cas de non-paiement par un acheteur de protection de la prime due au titre du contrat de protection, le contrat doit être irrévocable et ne comporter, en effet, aucune clause autorisant le vendeur de protection à annuler unilatéralement la couverture ou permettant d'en augmenter le coût effectif par suite d'une détérioration de la qualité du crédit de la créance couverte<sup>118</sup>. La garantie doit être également inconditionnelle, aucune clause ne pouvant dispenser le vendeur de la protection de son obligation de paiement rapide au cas où la contrepartie initiale n'aurait pas effectué les paiements dus.

##### Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties

190. En plus des exigences de validité juridique définies aux paragraphes 117 et 118 de la sous-section 4.1.1, les conditions ci-dessous doivent être respectées pour qu'une garantie soit reconnue :
- a) en cas de défaut ou de non-paiement de la contrepartie, l'institution peut se retourner rapidement contre le garant pour qu'il s'acquitte de tous arriérés au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des arriérés par un paiement unique à l'institution ou il peut assumer les obligations de paiement futures de la contrepartie couverte par la garantie. L'institution doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligée de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses arriérés;

<sup>118</sup> À noter que la condition d'irrévocabilité ne nécessite pas que les échéances de la protection du crédit et de l'exposition concordent, mais plutôt que l'échéance convenue *ex ante* ne puisse pas être réduite *ex post* par le vendeur de la protection. Le paragraphe 203 indique comment traiter les options d'achat pour déterminer l'échéance résiduelle de la protection du crédit.

- 
- b) la garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant;
- c) la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur correspondant est censé effectuer au titre de l'acte régissant la transaction, par exemple, le montant notionnel, les marges de garantie, etc. Il existe une exception à cette disposition : si une garantie ne couvre que le paiement du principal, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis conformément au paragraphe 198.

### Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit

191. Pour qu'un contrat sur dérivé de crédit soit reconnu, il importe que les conditions suivantes soient respectées :

- a) les incidents de crédit précisés par les parties contractantes doivent couvrir au minimum :
- le non-paiement des montants dus au titre des conditions de l'engagement sous-jacent alors en vigueur (compte tenu toutefois d'un délai de grâce correspondant en pratique à celui prévu par l'engagement sous-jacent);
  - la faillite, l'insolvabilité ou l'incapacité du débiteur de régler ses dettes, son impossibilité de respecter ses échéances de paiement ou la reconnaissance par écrit de celle-ci et autres événements analogues;
  - la restructuration de l'engagement sous-jacent impliquant l'abandon ou le report du principal, des intérêts ou des commissions avec, pour conséquence, une perte sur prêt (telle qu'amortissement, provision spécifique ou autre débit similaire porté au compte de résultat). Quand la restructuration n'est pas définie comme un incident de crédit, se reporter au paragraphe 192 de la présente sous-section.
- b) si le dérivé de crédit couvre des engagements qui n'incluent pas l'engagement sous-jacent, c'est l'élément (g) ci-dessous qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée.
- c) le dérivé de crédit ne doit pas expirer avant l'échéance du délai de grâce éventuellement nécessaire pour la survenance d'un défaut à l'égard de l'engagement sous-jacent par suite d'une absence de paiement, sous réserve des dispositions du paragraphe 203 de la sous-section 4.1.6.

- 
- d) les dérivés de crédit prévoyant un règlement en liquidités ne sont pris en compte pour le calcul des fonds propres que s'il existe une procédure d'évaluation solide permettant une estimation fiable de la perte. Les évaluations de l'actif sous-jacent ultérieures à l'incident de crédit doivent se faire dans des délais très précis. Si l'actif de référence précisé dans le contrat du dérivé de crédit pour le règlement en liquidités est différent de l'actif sous-jacent, c'est l'élément (g) ci-dessous qui déterminera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée.
  - e) s'il est nécessaire, pour effectuer le règlement, que l'acheteur de la protection ait le droit ou la capacité de transférer l'actif sous-jacent au vendeur de la protection, il doit être prévu dans les conditions de cet actif que l'autorisation d'une telle cession ne peut être raisonnablement refusée.
  - f) l'identité des parties chargées de décider si un incident de crédit s'est effectivement produit doit être clairement établie. Cette décision n'incombe d'ailleurs pas au seul vendeur de la protection; l'acheteur doit également avoir le droit ou la capacité d'informer le fournisseur de la survenance d'un tel événement.
  - g) une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat de dérivé de crédit (c'est-à-dire l'actif utilisé pour déterminer la valeur du règlement en liquidités ou l'actif livrable) peut être autorisée : 1) si l'actif de référence est d'un rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé ou de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.
  - h) une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif utilisé pour déterminer si un incident de crédit s'est produit peut être autorisée : 1) si ce dernier actif est de rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé et de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.
192. Quand la restructuration de l'engagement sous-jacent n'est pas un incident de crédit couvert par un dérivé de crédit, mais quand les autres conditions du paragraphe 191 sont réunies, une reconnaissance partielle sera autorisée. Si le montant du dérivé est inférieur ou égal au montant de l'actif sous-jacent, le montant de la couverture peut être considéré comme couvert à 60 %. Si le montant du dérivé est supérieur à celui de l'actif sous-jacent, alors le montant de la couverture éligible est plafonné à 60 % du montant de l'actif sous-jacent<sup>119</sup>.

---

<sup>119</sup> Le facteur de 60 % correspond à un traitement provisoire que, après examen de données supplémentaires, le Comité de Bâle envisage de préciser avant la mise en œuvre de Bâle II.



- 
193. Seuls les *swaps* de défaut de crédit et les *swaps* sur rendement total dont la protection du crédit est équivalente à celle de garanties sont susceptibles d'être pris en compte, hormis l'exception suivante. Si, après avoir acheté une protection par le biais d'un *swap* sur rendement total, une institution comptabilise les paiements nets reçus à ce titre comme des revenus nets, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur de l'actif couvert (soit en réduisant sa juste valeur, soit en augmentant les réserves), cette protection ne sera pas prise en compte. Les dérivés au premier défaut et au second défaut sont traités séparément aux paragraphes 207 à 210 de la sous-section 4.1.7.
194. Les autres types de dérivés de crédit ne sont pas pris en compte pour l'instant<sup>120</sup>.
- (ii) Garants (contre-garants) / vendeurs de protection éligibles
195. La protection accordée par les entités suivantes est prise en compte :
- emprunteurs souverains<sup>121</sup>, organismes publics, institutions financières, banques<sup>122</sup> et entreprises d'investissement dont le coefficient de pondération est inférieur à celui de la contrepartie;
  - autres entités notées au moins A-, y compris les sociétés mères, filiales et sociétés affiliées à l'emprunteur lorsqu'elles sont affectées d'un coefficient de pondération inférieur à celui de l'emprunteur.
  - autres entités actuellement assorties d'une note externe d'au moins BBB- et qui étaient assorties d'une note externe d'au moins A- au moment où elles ont accordé la protection (dans le cas des expositions de titrisation). Cela couvre les sociétés mères, les filiales et sociétés affiliées lorsqu'elles sont affectées d'une pondération inférieure à celle du débiteur.
- (iii) Coefficients de pondération
196. La fraction protégée de l'exposition est affectée du coefficient de pondération du vendeur de protection, tandis que la fraction non couverte reçoit le coefficient de pondération de la contrepartie sous-jacente.
197. Les seuils d'importance relative en matière de paiements au-dessous desquels aucun paiement n'est effectué en cas de perte sont équivalents aux positions de premières pertes conservées par l'institution et doivent être déduits en totalité des fonds propres de l'institution qui achète la protection.

---

<sup>120</sup> Les instruments liés à une note de crédit émis par l'institution pour couvrir les expositions de son portefeuille bancaire sont traités comme des transactions garanties par des liquidités s'ils satisfont aux critères applicables aux dérivés de crédit.

<sup>121</sup> En font également partie, la Banque des Règlements Internationaux, le Fonds monétaire international, la Banque centrale européenne et la Communauté européenne, ainsi que les BMD mentionnées au chapitre 3.

<sup>122</sup> Y compris les autres BMD.

### Couverture proportionnelle

198. Si le montant garanti (ou sur lequel porte la protection de crédit) est inférieur à celui de l'exposition et si les fractions protégées et non protégées sont de même rang, c'est-à-dire que l'institution et le garant se partagent proportionnellement les pertes, un allègement des fonds propres réglementaires est possible, sur une base proportionnelle : la fraction protégée de l'exposition bénéficie alors du traitement applicable aux garanties/dérivés de crédit éligibles, l'autre fraction étant considérée comme non garantie.

### Couverture par tranche

199. Si une institution transfère une partie du risque lié à une exposition, en une ou plusieurs tranches, à un ou des vendeurs de la protection, tout en conservant un certain niveau de risque sur le prêt, et que le risque transféré et le risque conservé ne sont pas de même rang, elle peut obtenir une protection soit pour la tranche supérieure (par ex. : deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (par ex. : premières pertes). Ce sont les dispositions définies au chapitre 5 (Dispositions relatives à la titrisation) qui s'appliquent alors.

#### (iv) Asymétries de devises

200. Lorsque la protection est libellée dans une devise différente de celle de l'exposition, entraînant une asymétrie, le montant de l'exposition censée être protégée est réduit par l'application d'une décote  $D_{FX}$ , soit :

$$G_A = G \times (1 - D_{FX})$$

où :

$G$  = montant nominal de la protection

$D_{FX}$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises entre la protection de crédit et l'engagement sous-jacent.

C'est la décote appropriée basée sur une période de détention de dix jours ouvrables (en supposant une réévaluation quotidienne aux prix du marché) qui s'applique ici. La décote prudentielle est, pour sa part, de 8 %. Les décotes doivent être extrapolées au moyen de la racine carrée de la formule temporelle, en fonction de la fréquence de réévaluation de la protection (paragraphe 168 de la sous-section 4.1.3).

#### Note de l'Autorité

Une asymétrie de devises se produit lorsque la devise reçue par une institution diffère de la devise de la sûreté détenue. C'est généralement le cas lorsqu'une institution reçoit des paiements dans plus d'une devise en vertu d'un même contrat.

## (v) Garanties et contre-garanties des emprunteurs souverains

201. Un coefficient de pondération inférieur peut être appliqué, à la discrétion de l'Autorité, aux expositions d'une institution sur l'emprunteur souverain (ou la banque centrale) du pays où est situé son siège social, dans la mesure où l'exposition est libellée et financée en devise locale. Ce traitement peut être étendu par l'Autorité à la part de créances garantie par la juridiction, l'État (ou la banque centrale) lorsque la garantie est libellée en devise locale et que l'exposition est financée dans cette même devise. Une créance peut être couverte par une garantie, contre-garantie elle-même indirectement par un emprunteur souverain; elle peut alors être considérée comme bénéficiant d'une garantie souveraine, à condition que :

- a) la contre-garantie souveraine couvre tous les éléments de risque de crédit de la créance;
- b) la garantie initiale et la contre-garantie répondent l'une et l'autre à toutes les exigences opérationnelles pour les garanties, sauf que la contre-garantie ne doit pas forcément être directement et explicitement liée à la créance initiale;
- c) l'Autorité ait l'assurance que la couverture est adéquate et qu'aucun historique de données ne laisse supposer que la couverture de la contre-garantie n'est pas totalement équivalente, en fait, à celle d'une garantie directe d'emprunteur souverain.

**4.1.6 Asymétries des échéances**

202. Dans le cadre du calcul des actifs pondérés, une asymétrie des échéances existe lorsque l'échéance résiduelle d'une couverture est inférieure à celle de l'exposition sous-jacente.

## (i) Définition de l'échéance

203. L'échéance de l'exposition sous-jacente et celle de la couverture doivent être définies avec prudence. L'échéance effective du sous-jacent doit être considérée comme la date la plus éloignée possible à laquelle la contrepartie doit s'acquitter de son obligation, en tenant compte de tout délai de grâce applicable. Pour la couverture, il doit être tenu compte des options implicites qui peuvent en réduire la durée, afin d'utiliser l'échéance effective la plus proche possible. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion du vendeur de la protection, l'échéance sera toujours fixée à la date de la première option d'achat; si elle dépend de l'institution acheteuse de la protection, mais que les clauses de l'accord à l'origine de la couverture comportent une incitation positive pour cette institution à anticiper la transaction avant son échéance contractuelle, c'est la durée allant jusqu'à la première option d'achat qui sera censée être l'échéance effective. Par exemple, si une majoration des coûts se produit en liaison avec une option d'achat ou si le coût effectif de la couverture augmente avec le temps alors que la qualité du crédit demeure inchangée ou s'améliore, l'échéance effective correspondra au temps restant jusqu'à la première option d'achat.

- (ii) Coefficients de pondération applicables en cas d'asymétrie des échéances
204. Comme indiqué au paragraphe 143 de la sous-section 4.1.2, les couvertures présentant des asymétries des échéances ne sont comptabilisées que lorsque l'échéance initiale est supérieure ou égale à un an (lorsque l'échéance initiale de l'exposition est inférieure à un an, les échéances des couvertures doivent donc concorder). Dans tous les cas, elles ne seront plus reconnues lorsque l'échéance résiduelle est inférieure ou égale à trois mois.
205. Lorsque des techniques d'atténuation reconnues du risque de crédit (sûreté, compensation des positions du bilan, garanties et dérivés de crédit) présentent une asymétrie des échéances, l'ajustement intervient de la manière suivante :

$$Pa = P \times (t - 0,25)/(T - 0,25)$$

où :

- Pa = valeur de la protection ajustée pour asymétrie des échéances
- P = protection (par ex. : montant de la sûreté, montant de la garantie) ajustée en fonction de décotes éventuelles
- t = min (T, échéance résiduelle prévue par l'accord de protection), en années
- T = min (5, échéance résiduelle de l'exposition), en années

#### 4.1.7 Autres aspects liés au traitement des techniques ARC

- (i) Traitement de techniques ARC simultanées
206. Une institution qui utilise plusieurs techniques ARC (par ex. : une sûreté et une garantie d'instrument) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en partie couverte chacune par un type d'instrument (ainsi, l'une correspond à la sûreté, l'autre à la garantie) et calculer séparément les actifs pondérés pour chaque partie. De même, si la protection octroyée par un seul vendeur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes.
- (ii) Dérivés de crédit au premier défaut
207. Il arrive qu'une institution obtienne une protection sur un panier de signatures de référence et que le premier cas de défaut parmi ces signatures déclenche la mise en œuvre de la protection; l'incident de crédit met aussi un terme au contrat. Dans ce cas, l'institution peut prendre en compte l'allègement de fonds propres réglementaires pour l'actif du panier affecté de la pondération la plus faible, mais seulement si son montant nominal est inférieur ou égal à celui du dérivé de crédit.

---

208. Ce sont les coefficients de pondération indiqués à la sous-section 5.4.3, paragraphe 567 pour les tranches de titrisation qui s'applique aux institutions fournissant une protection par le biais de ce type d'instrument si le produit a été évalué par un OEEC reconnu. S'il n'a pas été ainsi noté, les coefficients de pondération des actifs du panier sont cumulés à concurrence maximale de 1 250 % et multipliés par le montant nominal de la protection offerte par le contrat de dérivés de crédit afin d'obtenir le montant de l'actif pondéré.

(iii) Dérivés de crédit au second défaut

209. Dans le cas où le second défaut parmi les actifs du panier déclenche la protection de crédit, l'institution ayant obtenu cette protection par le biais de ce produit ne peut prendre en compte un allègement de fonds propres que si la protection au premier défaut a également été obtenue ou si l'un des actifs du panier a déjà fait l'objet d'un défaut.

210. S'agissant des institutions qui octroient une protection par le biais d'un tel instrument, le régime de fonds propres est le même que celui prévu au paragraphe 208. La seule exception concerne l'agrégation des coefficients de pondération : l'actif présentant le plus faible coefficient de pondération des risques peut être exclu du calcul.

211. à 537.

Paragraphe retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser une approche fondée sur les notations internes pour le risque de crédit.

## Chapitre 5. Risque de crédit – Dispositions relatives à la titrisation

### Remarque

Le Cadre de titrisation doit être utilisé pour déterminer le traitement des fonds propres pondérés en fonction des risques applicables à toutes les expositions de titrisation qui satisfont aux définitions et aux exigences opérationnelles ci-après, sans égard au traitement comptable.

Pour plus de précision, et par souci de cohérence avec le paragraphe 539 ci-après, les expositions sur titres hypothécaires dont le risque de crédit ne comporte pas de tranches (titres hypothécaires LNH) ne constituent pas des expositions de titrisation aux fins des fonds propres fondés sur les risques selon le Cadre de titrisation.

### 5.1 Cadre de titrisation

#### Champ et définition des transactions couvertes par les dispositions relatives à la titrisation

538. Les institutions doivent appliquer les dispositions relatives à la titrisation pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires associées aux expositions résultant de transactions de titrisation classiques et synthétiques ou de montages assimilables présentant des caractéristiques communes à ces deux types de titrisation. Le traitement d'une exposition de titrisation doit être déterminé en fonction de sa nature économique plutôt que de sa forme juridique. De même, l'Autorité se fonde sur la nature économique d'une transaction pour déterminer s'il convient de lui appliquer les dispositions relatives à la titrisation aux fins du calcul des fonds propres réglementaires. Les institutions sont invitées à consulter l'Autorité en cas d'incertitudes quant à déterminer si la transaction devrait être considérée comme de la titrisation. Par exemple, les transactions impliquant des flux de trésorerie générés par des biens immobiliers (par ex. : les loyers) peuvent ainsi, sous certaines conditions, être traitées comme des prêts spécialisés.
539. Une titrisation classique est une structure dans laquelle les flux de trésorerie générés par un portefeuille d'expositions sous-jacent sont utilisés pour rémunérer au moins deux strates ou tranches de risque différentes reflétant des niveaux variables de risque de crédit. Les montants versés aux investisseurs ne dépendent pas d'une obligation de l'établissement initiateur ayant octroyé les expositions, mais des résultats de ce portefeuille d'expositions sous-jacent. Les structures en strates/tranches qui caractérisent les titrisations se distinguent de celles caractérisant les instruments de dette prioritaires et subordonnés ordinaires en ce sens que les tranches de titrisation subordonnées de rang inférieur peuvent absorber des pertes sans pour autant que les paiements des tranches prioritaires soient interrompus, alors que les instruments de dette prioritaires et subordonnés traduisent une priorité des droits des créanciers sur les produits de liquidation.

**Note de l'Autorité**

Dans sa forme la plus simple, la titrisation de l'actif consiste à convertir des actifs généralement non liquides en titres qui peuvent être négociés sur les marchés financiers. Le processus de titrisation de l'actif s'amorce habituellement par la division des actifs financiers en blocs relativement homogènes au chapitre des caractéristiques des mouvements de trésorerie et des profils de risque, y compris les risques de crédit et de marché. Ces blocs d'actifs sont ensuite vendus à une entité hors d'atteinte en cas de faillite, habituellement appelée « structure *ad hoc* » ou SAH, qui finance l'achat en émettant des titres adossés à des créances (TAC) à des investisseurs. Les TAC sont des instruments financiers pouvant prendre diverses formes, notamment des papiers commerciaux, des créances à terme et des certificats de propriété à titre de bénéficiaire. Les mouvements de trésorerie engendrés par les actifs sous-jacents appuient le remboursement des TAC. Diverses formes de rehaussement de crédit sont utilisées pour offrir une protection de crédit aux investisseurs des TAC.

La titrisation a généralement pour effet de partager le risque de pertes de crédit découlant des actifs sous-jacents en tranches qui sont distribuées aux diverses parties. Chaque niveau est considéré comme un rehaussement de crédit s'il protège les niveaux supérieurs contre les pertes.

Une institution peut exercer au moins une fonction dans une transaction de titrisation de l'actif, notamment :

- investir dans un titre de créance émis par une SAH;
- offrir un rehaussement de crédit;
- fournir une facilité de trésorerie;
- constituer ou faire constituer une SAH;
- percevoir les paiements de principal et d'intérêt sur les actifs et les transmettre à la SAH ou aux investisseurs dans des titres d'une SAH, ou à un fiduciaire les représentant;
- favoriser des options de liquidation anticipée.

540. Une titrisation synthétique est une structure comportant au moins deux strates ou tranches différentes de risque reflétant des niveaux variables de risque de crédit, où tout ou partie du risque associé à un portefeuille d'expositions sous-jacent est transféré au moyen de dérivés de crédit ou de garanties destinées à couvrir le portefeuille; ces dérivés ou garanties peuvent être garantis à l'origine (par ex. : des instruments liés à une note de crédit) ou non (par ex. : des *swaps* de défaut de crédit). Le risque encouru par l'investisseur dépend par conséquent des résultats du portefeuille d'actifs sous-jacent.

**Note de l'Autorité**

Des consignes relatives aux dérivés de crédit visant les fonds propres se retrouvent au chapitre 4 de la présente ligne directrice, « Atténuation du risque de crédit ».

541. Les expositions des institutions résultant de transactions de titrisation sont dénommées ci-après « expositions de titrisation ». Elles peuvent inclure notamment : Titres adossés à des actifs ou à des créances hypothécaires; rehaussements de crédit; lignes de crédit; *swaps* de taux et de devises; dérivés de crédit; couvertures par tranches définies au paragraphe 199 de la sous-section 4.1.5. Les comptes de réserve, tels les comptes de sûretés en liquidités, comptabilisés à l'actif par l'institution initiatrice sont également considérés comme des expositions de titrisation.
- 541(i). Une exposition de retitrisation représente une exposition de titrisation en vertu de laquelle le risque lié à un portefeuille d'expositions sous-jacent est divisé en tranches et au moins une des expositions sous-jacentes est une exposition de titrisation. En outre, une exposition à au moins une exposition de retitrisation devient une exposition de retitrisation.

**Note de l'Autorité**

Les institutions sont invitées à consulter l'Autorité en cas d'incertitude quant à déterminer si une exposition donnée doit être assimilée à une exposition de retitrisation.

542. Les instruments sous-jacents du portefeuille d'actifs titrisés comprennent notamment (liste non exhaustive) : prêts; engagements; titres adossés à des actifs ou à des créances hypothécaires; obligations émises par les entreprises; actions; participations en action non cotées en bourse. Le portefeuille d'instruments sous-jacent peut englober une ou plusieurs expositions.

**5.2 Définitions et terminologie générale****5.2.1 Établissement initiateur**

543. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques, une institution est considérée « établissement initiateur » dans le cadre d'une titrisation lorsqu'elle répond à l'une des conditions suivantes :
- a) elle est directement ou indirectement à l'origine des expositions sous-jacentes incluses dans la titrisation;



- b) elle agit en qualité de promoteur dans le cadre d'une structure d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA), ou d'une structure similaire qui achète des expositions à des tiers. Dans ce contexte, elle est généralement considérée « établissement promoteur » et, par conséquent, initiatrice si, de fait ou en substance, elle remplit les fonctions de gestionnaire ou de conseil, place les titres sur le marché ou fournit des liquidités et/ou des rehaussements de crédit.

#### Note de l'Autorité

Une institution est considérée comme le fournisseur des actifs dans les cas suivants :

- les actifs figuraient au bilan de l'institution à un moment donné avant d'être transférés à une SAH;
- l'institution consent un prêt à une SAH afin que cette dernière puisse accorder un prêt à un emprunteur comme s'il s'agissait de l'institution\*; ou
- l'institution permet\*\* à une SAH de céder directement les actifs financés par des TAC.

L'Autorité se réserve le droit d'adopter une démarche de transparence pour déterminer l'établissement initiateur. Cette démarche peut également servir pour s'assurer que l'institution conserve des fonds propres suffisants dans une transaction de titrisation.

\* Cette forme de prêt est dite « à distance ». L'institution est considérée comme le fournisseur puisque la SAH crée un actif portant la marque de l'institution. Cette dernière assumera un risque d'atteinte à la réputation du fait de son association avec le produit.

\*\* Par exemple, en approuvant des prêts ou en fournissant un soutien administratif.

### 5.2.2 Programme d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA)

544. Un programme PCAA consiste principalement à émettre du papier commercial assorti d'une échéance initiale inférieure ou égale à un an adossé à des actifs ou à d'autres expositions détenues par une structure *ad hoc* isolée de la faillite.

### 5.2.3 Option de liquidation anticipée

545. Une option de liquidation anticipée confère le droit de dénouer les expositions de titrisation (par ex. : des titres adossés à des créances) avant le remboursement intégral des expositions sous-jacentes ou des expositions de titrisation. Dans les titrisations classiques, cette transaction est généralement réalisée en rachetant les expositions de titrisation encore en cours lorsque l'encours du portefeuille de créances sous-jacent ou des titres est tombé en deçà d'un seuil prédéterminé. Pour les titrisations synthétiques, elle peut prendre la forme d'une clause annulant la protection du crédit.

#### 5.2.4 Rehaussement de crédit

546. Un rehaussement de crédit est une disposition contractuelle en vertu de laquelle l'institution conserve ou assume une exposition de titrisation et, en substance, fournit aux autres parties à la transaction un degré de protection supplémentaire.

##### Note de l'Autorité

Par « rehaussement de crédit », on entend un accord conclu avec une SAH pour couvrir les pertes liées au bloc d'actifs. Le rehaussement de crédit permet de protéger les investisseurs si les mouvements de trésorerie provenant de l'actif sous-jacent sont insuffisants pour effectuer sans délai les paiements de principal et d'intérêt attribuables à des TAC. Ce mécanisme sert à améliorer ou à soutenir la note de crédit des tranches supérieures et donc, la tarification et la négociabilité des TAC.

Parmi les exemples courants de ce type de protection, mentionnons : les dispositions de recours; les structures titres prioritaires/subordonnés, les marges de crédit subordonnées, les prêts subordonnés, les avoirs de tiers; les *swaps* structurés pour fournir un élément de rehaussement de crédit, et les facilités de trésorerie qui excèdent 103 % de la valeur nominale du papier commercial. En outre, ces mécanismes englobent des instruments de financement temporaire, à l'exception des avances de services admissibles, fournies par une institution à un fournisseur de rehaussement de crédit ou à une SAH, pour combler l'écart entre la date de dépôt d'une demande de remboursement auprès d'une tierce partie fournisseur du mécanisme de rehaussement et la date de réception du paiement.

#### 5.2.5 Obligation à coupons détachés de rehaussement de crédit sur flux d'intérêt seulement

547. Une obligation à coupons détachés de rehaussement de crédit sur flux d'intérêt seulement est un actif figurant au bilan :

- i) qui représente une évaluation de flux de trésorerie liés à des produits futurs sur marges d'intérêt; et
- ii) qui est subordonné.

#### 5.2.6 Remboursement anticipé

548. Une clause de remboursement anticipé permet aux investisseurs, quand elle est exercée, d'être remboursés du montant des titres avant leur échéance initiale. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques, elle peut être contrôlée ou non contrôlée. Pour être considérée comme contrôlée, elle doit répondre à tous les critères suivants :

- a) l'institution doit disposer d'un programme adéquat lui permettant de faire face à ses besoins en fonds propres/liquidités en cas de remboursement anticipé;

- b) il existe, sur toute la durée de la transaction, y compris durant la période de remboursement, le même partage proportionnel des intérêts, du principal, des charges, des pertes et des recouvrements sur la base des parts relatives des créances détenues, en début de mois, entre l'institution et les investisseurs;
- c) l'institution doit fixer un délai suffisant pour permettre le remboursement ou la comptabilisation des expositions en défaut représentant 90 % du total des dettes dues au début de la période de remboursement anticipé;
- d) le rythme de remboursement ne doit pas être plus rapide que celui d'un amortissement linéaire sur la période citée en c).

#### Note de l'Autorité

La documentation relative à la titrisation doit préciser que le remboursement ne peut être précipité par des mesures de réglementation qui influent sur le fournisseur d'actifs.

549. Une clause de remboursement anticipé ne répondant pas aux critères ci-dessus est considérée comme non contrôlée.

#### 5.2.7 Marge nette

550. La marge nette correspond généralement à la différence entre le montant brut des produits financiers et autres produits perçus par le fonds ou la structure *ad hoc* (SAH, définie au paragraphe 552 de la sous-section 5.2.9) et celui des intérêts payés, des commissions liées au service de la dette, des radiations et autres frais prioritaires du fonds ou SAH.

#### 5.2.8 Soutien implicite

551. On parle de soutien implicite par une institution dans une transaction de titrisation lorsque ce soutien va au-delà de ses obligations contractuelles prédéfinies.

#### 5.2.9 Structure *ad hoc* (SAH)

552. Une structure *ad hoc* est une société, un fonds ou une autre forme juridique constituée dans un but précis, dont les activités se limitent à celles répondant à son objet et dont le but est d'isoler celle-ci du risque de crédit de l'établissement initiateur ou vendeur des expositions. Elle sert couramment de structure de financement dans laquelle les expositions sont cédées à un fonds (ou à une entité similaire) contre liquidités ou autres actifs financés au moyen d'un emprunt émis par le fonds.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité s'attend à ce qu'une institution minimise son exposition au risque découlant de la relation avec une SAH. Une institution qui constitue ou fait constituer une SAH ne sera pas tenue de conserver des fonds propres résultant de cette activité si les conditions suivantes sont réunies :

- l'institution ne possède pas de capital-actions dans une société et elle n'est pas non plus bénéficiaire d'une fiducie utilisée comme SAH pour acheter et titriser des actifs financiers. À cette fin, le capital-actions englobe toutes les catégories d'actions ordinaires et privilégiées;
- la raison sociale de l'institution n'est pas incluse dans la raison sociale d'une société ou d'une fiducie utilisée comme SAH, et aucun rapprochement n'est sous-entendu avec l'institution, par exemple, l'utilisation d'un symbole étroitement lié à cette dernière. Toutefois, si l'institution exécute une fonction précise pour une transaction ou des transactions particulières (p.ex., recueillir et transmettre des paiements ou fournir un rehaussement), elle pourrait l'indiquer dans le prospectus d'émission;
- aucun administrateur, dirigeant ou employé de l'institution n'est membre du conseil d'administration d'une société utilisée comme SAH, à moins que le conseil de cette dernière compte au moins trois membres. Si le conseil se compose d'au moins trois membres, l'institution ne peut compter plus d'un administrateur. Si la SAH est une fiducie, le bénéficiaire et le fiduciaire lié par contrat et (ou) le fiduciaire de l'émetteur doivent être des tiers indépendants de l'institution;
- l'institution ne consent pas de prêt subordonné à la SAH, sauf dans les conditions prévues par la présente ligne directrice. C'est-à-dire qu'un prêt consenti par une institution à une SAH pour couvrir les coûts initiaux de la transaction ou de l'établissement est déduit des fonds propres pourvu que le prêt soit plafonné à son montant initial, qu'il soit amorti pendant la durée des titres émis par la SAH et qu'il ne sert pas de forme de protection des actifs ou titres émis;
- l'institution n'assume aucune perte subie par la SAH ou ses investisseurs, ou ne prend pas en charge les dépenses courantes de la SAH, sauf dans les conditions prévues par la présente ligne directrice.

Si l'institution ne respecte pas toutes ces conditions, elle doit détenir des fonds propres en couverture de tous les titres émis à des tiers par la SAH.

### 5.3 Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque

553. Les exigences opérationnelles ci-après s'appliquent à l'approche standard du dispositif de titrisation.

#### 5.3.1 Exigences opérationnelles pour les titrisations classiques

554. Un établissement initiateur peut exclure les expositions titrisées du calcul de ses actifs pondérés uniquement si toutes les conditions suivantes sont remplies. Les institutions qui y satisfont doivent par ailleurs détenir des fonds propres réglementaires pour toutes les expositions de titrisation qu'elles conservent.

- a) une part substantielle du risque de crédit associé aux expositions titrisées a été transférée à des tiers;
- b) le cédant ne conserve pas un contrôle effectif ou indirect sur les expositions transférées. Les actifs sont juridiquement isolés du cédant de telle manière (par cession d'actifs ou par voie de sous-participation) que les expositions sont placées hors de tout recours du cédant des actifs et de ses créanciers, même en cas de faillite ou de liquidation. L'opinion d'un conseiller juridique qualifié doit certifier que ces conditions sont satisfaites;

le cédant est réputé avoir conservé un contrôle effectif sur les expositions au risque de crédit transférées lorsqu'il : i) peut racheter à l'acquéreur les expositions cédées auparavant pour réaliser un bénéfice ou ii) est contraint de conserver le risque associé aux expositions cédées. Le fait que le cédant conserve les droits de gestion liés aux expositions ne signifie pas nécessairement qu'il exerce un contrôle indirect sur celles-ci;

- c) les titres émis ne constituent pas des obligations du cédant. Ainsi, les investisseurs qui acquièrent les titres détiennent une créance uniquement sur le portefeuille d'expositions sous-jacent;
- d) puisque l'acquéreur est une SAH, les détenteurs des intérêts économiques dans cette SAH ont le droit de les donner ou de les échanger sans restriction;
- e) les options de liquidation anticipée doivent satisfaire aux conditions précisées au paragraphe 557 de la sous-section 5.3.3;
- f) la titrisation ne comporte pas de clauses prévoyant : i) que l'établissement initiateur soit tenu de modifier systématiquement les expositions sous-jacentes de façon à améliorer la qualité de crédit (en moyenne pondérée) du portefeuille de créances, à moins que ce ne soit par cession d'actifs à leur valeur de marché à des tiers indépendants n'appartenant pas au groupe; ii) que l'établissement initiateur puisse augmenter le niveau de ses positions de premières pertes ou de rehaussement de crédit après le montage de la transaction; ou iii) que les intérêts versés aux parties autres que l'établissement initiateur (investisseurs et tiers fournisseurs d'un rehaussement de crédit) soient majorés en cas de détérioration de la qualité de crédit du portefeuille d'actifs sous-jacents.

### 5.3.2 Exigences opérationnelles pour les titrisations synthétiques

555. Pour les titrisations synthétiques, la couverture de l'exposition sous-jacente grâce aux techniques ARC (sûretés, garanties et dérivés de crédit) ne peut être prise en compte aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques que si les conditions suivantes sont remplies :

- a) les techniques ARC doivent satisfaire aux critères spécifiés au chapitre 4 de la présente ligne directrice;
- b) les sûretés éligibles sont limitées à celles précisées aux paragraphes 145 et 146 de la sous-section 4.1.3. Les sûretés éligibles données par les SAH peuvent être prises en compte;
- c) les garants éligibles sont définis au paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5. Les institutions ne peuvent pas reconnaître des SAH comme garants dans les dispositions relatives à la titrisation;
- d) les institutions doivent transférer à des tiers une portion significative du risque de crédit associé à l'exposition sous-jacente;
- e) les instruments utilisés pour transférer le risque de crédit ne peuvent pas comporter de conditions restreignant le montant du risque de crédit transféré, notamment :
  - clauses limitant de façon matérielle la protection de crédit ou le transfert du risque de crédit (par ex. : seuils d'importance relative en deçà desquels la protection de crédit est censée ne pas être appelée, même si un évènement affecte la qualité de crédit, ou dispositions prévoyant la résiliation de la protection en cas de détérioration de la qualité des expositions sous-jacentes);
  - clauses exigeant que l'établissement initiateur modifie les expositions sous-jacentes en vue d'améliorer la qualité (en moyenne pondérée) du portefeuille de créances;
  - clauses augmentant le coût de la protection de crédit en cas de détérioration de la qualité du portefeuille de créances;
  - clauses prévoyant un accroissement des intérêts versés aux parties autres que l'établissement initiateur (investisseurs et tiers fournissant un rehaussement de crédit) en cas de détérioration de la qualité de crédit du portefeuille de créances de référence;

- clauses prévoyant que l'établissement initiateur puisse augmenter le niveau initial de sa position de premières pertes ou rehaussement de crédit.
- f) il est nécessaire d'obtenir confirmation, auprès d'un conseiller juridique qualifié, du caractère exécutoire de la protection du crédit dans tous les pays ou juridictions concernés;
- g) les options de liquidation anticipée doivent satisfaire aux conditions précisées au paragraphe 557 de la sous-section 5.3.3.
556. Pour les titrisations synthétiques, les effets de l'application des techniques ARC pour couvrir l'exposition sous-jacente sont traités conformément aux paragraphes 109 à 210 de la section 4.1. En cas d'asymétrie des échéances, les fonds propres réglementaires seront déterminés conformément aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6. Lorsque les expositions du portefeuille d'actifs sous-jacent sont d'échéances différentes, la plus longue d'entre elles définit l'échéance du portefeuille. Les asymétries des échéances peuvent exister dans le cadre des titrisations synthétiques quand, par ex. : une institution recourt aux dérivés de crédit pour transférer à des tiers, en totalité ou en partie, le risque de crédit d'un portefeuille d'actifs donné. Le dénouement du dérivé de crédit met fin à la transaction. Par conséquent, l'échéance effective des tranches de titrisation synthétique peut être différente de celle des expositions sous-jacentes. L'institution initiatrice doit, dans une titrisation synthétique, appliquer le régime suivant à ce type d'asymétrie des échéances. Une institution qui fait appel à l'approche standard pour la titrisation doit déduire toutes les positions conservées non notées ou notées de qualité inférieure à BBB-.

#### Note de l'Autorité

Les exigences suivantes s'appliquent aux titrisations, qu'elles soient classiques ou synthétiques :

- l'institution doit comprendre les risques inhérents de l'activité, savoir structurer et gérer ces transactions et doter adéquatement les fonctions relatives aux transactions;
- les modalités de toutes les transactions entre l'institution et la SAH doivent à tout le moins respecter les conditions du marché (et les frais sont acquittés sans tarder) et rencontrer les normes de crédit habituelles de l'institution. Le comité du crédit ou une structure tout aussi indépendante doit approuver chaque transaction;
- les plans de fonds propres et de liquidité d'une institution doivent tenir compte du besoin potentiel de financer une augmentation de l'actif au bilan pour des motifs d'amortissement anticipé ou d'événements liés à l'échéance des titres. Si l'Autorité estime que la planification est insuffisante, il peut relever les exigences de fonds propres de l'institution;
- les exigences de fonds propres relatives aux transactions de titrisation de l'actif se limitent à celles énoncées dans la présente ligne directrice si l'institution ne procure que le niveau de soutien (rehaussement de crédit ou de liquidité) auquel elle s'est engagée dans les diverses ententes qui définissent et restreignent les niveaux de pertes assumées par l'institution.

### 5.3.3 Exigences opérationnelles pour les options de liquidation anticipée et traitement de ces options

557. Aucune exigence de fonds propres due à la présence d'une option de liquidation anticipée ne sera nécessaire si les conditions suivantes sont réunies :

- i) l'exercice ne doit pas être obligatoire, en droit ou en substance, mais doit rester à la discrétion de l'établissement initiateur;
- ii) l'option ne doit pas être structurée dans le but d'éviter l'imputation des pertes aux rehaussements de crédit ou positions détenues par les investisseurs, ni d'aucune façon destinée à apporter un rehaussement de crédit; et
- iii) l'option de liquidation ne peut être exercée que s'il reste 10 % ou moins du portefeuille sous-jacent initial ou des titres émis ou de la valeur du portefeuille de référence dans le cas de transactions de titrisation synthétiques.

#### Note de l'Autorité

Une entente qui autorise l'institution à acheter les actifs restants d'un bloc lorsque le solde de ces actifs ne dépasse pas 10 % du bloc initial est considérée comme une option de liquidation anticipée et ne requiert pas de fonds propres. Toutefois, une option de liquidation anticipée qui permet le rachat des prêts restants lorsque le solde est supérieur à 10 % de la valeur initiale du bloc ou qui permet l'achat d'actifs non productifs est considérée comme un rehaussement de premier niveau.

558. Les transactions de titrisation qui comportent une option de liquidation anticipée ne répondant pas à l'ensemble des conditions exposées au paragraphe 557 ci-dessus résultent en une exigence de fonds propres pour l'institution initiatrice. Dans une titrisation classique, les expositions sous-jacentes doivent être traitées comme si elles n'avaient pas été titrisées. En outre, les institutions ne doivent pas comptabiliser les plus-values sur cessions, telles que définies au paragraphe 562 de la sous-section 5.4.1. Dans une titrisation synthétique, l'institution qui acquiert la protection doit détenir des fonds propres correspondant au montant total des expositions titrisées comme si elles ne bénéficiaient d'aucune protection contre le risque de crédit associé à ces dernières. Si une transaction de titrisation synthétique intègre une option d'achat (autre qu'une option de liquidation anticipée) qui met un terme effectif à la transaction et à la protection acquise à une date spécifique, l'institution doit traiter la transaction conformément au paragraphe 556 de la sous-section 5.3.2 et aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6.

559. S'il s'avère que, lorsqu'elle est exercée, l'option de liquidation anticipée sert de rehaussement de crédit (c'est-à-dire qu'elle constitue une forme de protection implicite de la part de l'institution), elle doit être traitée comme une transaction de titrisation.



## 5.4 Traitement des expositions de titrisation

### 5.4.1 Calcul des exigences de fonds propres

560. Les institutions sont tenues de détenir des fonds propres réglementaires couvrant toutes leurs expositions de titrisation, y compris celles relatives aux techniques d'atténuation du risque de crédit utilisées dans le cadre d'une transaction de titrisation, à des investissements dans des titres adossés à des créances, à la conservation d'une tranche subordonnée, à l'octroi d'une ligne de crédit ou d'un rehaussement de crédit (voir sections suivantes). Les expositions de titrisation rachetées doivent être traitées comme des expositions de titrisation conservées.

#### (i) *Déduction/ Coefficients de pondération de 1250 %*

561. Les expositions de titrisations qui étaient précédemment déduites des fonds propres sont désormais pondérées à 1250 %. Les coupons détachés uniquement représentatifs de flux d'intérêts (nets du montant déduit des fonds propres de la catégorie 1 conformément au paragraphe 562) doivent être pondérés à 1250 %. Les éléments qui sont pondérés à 1250 % peuvent être calculés nets de toutes provisions individuelles correspondant aux expositions de titrisation.

562. Les institutions sont tenues de déduire des fonds propres de la catégorie 1 toute augmentation de capital résultant de transactions de titrisation telles que celles liées à des produits futurs sur marges d'intérêt (PFMI) donnant lieu à une augmentation dans les fonds propres réglementaires. Une telle augmentation de fonds propres est dénommée « plus-value » aux fins du dispositif de titrisation.

563. Paragraphe retiré – destiné aux institutions utilisant une approche fondée sur les notations internes.

#### (ii) *Soutien implicite*

564. Lorsqu'une institution apporte un soutien implicite à une transaction de titrisation, elle doit, au minimum, détenir des fonds propres couvrant toutes les expositions liées à cette transaction, comme si celles-ci n'avaient pas été titrisées. Par ailleurs, elle n'est pas autorisée à comptabiliser les plus-values sur cession, telles que définies au paragraphe 562. En outre, elle est tenue de rendre publique l'information suivante :

- a) l'octroi d'un soutien non contractuel;
- b) l'impact de ce soutien sur ses fonds propres.

### 5.4.2 Exigences opérationnelles pour l'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes

565. Les exigences opérationnelles suivantes s'appliquent à l'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes dans l'approche standard applicable à la titrisation :

- 
- a) pour être admise aux fins du calcul de la pondération des risques, l'évaluation externe doit couvrir et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'institution au titre de tous les paiements qui lui sont dus. Par exemple, lorsqu'une institution détient une créance constituée du principal et des intérêts, l'évaluation doit pleinement prendre en compte et refléter le risque de crédit associé au respect des échéances d'amortissement du principal et des intérêts;
  - b) l'évaluation doit être réalisée par un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) reconnu par l'Autorité conformément aux paragraphes 90 à 108 des sous-sections 3.7.1 et 3.7.2, à l'exception suivante : à la différence de ce qui est indiqué au paragraphe 91 de la sous-section 3.7.1.2 (Accès international / transparence), pour qu'une évaluation du crédit soit éligible, les procédures, les méthodologies, les hypothèses et les éléments clés sur lesquelles s'appuient les évaluations doivent être rendus publics selon un principe de non-sélectivité et gratuitement<sup>123</sup>. En d'autres termes, une notation doit être publiée sous une forme facilement disponible et incluse dans la matrice de transition de l'OEEC. En outre, l'analyse des pertes et de la trésorerie ainsi que la sensibilité des notes à l'évolution des hypothèses de notation sous-jacentes devraient être rendues publiques. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence;
  - c) les OEEC reconnus doivent avoir apporté la preuve de leur expertise dans l'évaluation des titrisations, démontrée, par exemple, par leur expérience sur le marché;
  - d) une institution doit appliquer de façon homogène, à toutes les expositions de titrisation d'un type donné, les évaluations externes de crédit provenant d'OEEC reconnus. Par ailleurs, elle ne peut pas utiliser les évaluations de crédit d'un OEEC pour une ou plusieurs tranches et celles d'un autre OEEC pour d'autres positions (acquises ou conservées) au sein de la même structure de titrisation que celle-ci soit notée ou non notée par le premier OEEC. Lorsqu'il est possible d'utiliser les notations d'au moins deux OEEC reconnus et que ces derniers évaluent différemment le risque de crédit de la même exposition de titrisation, les paragraphes 96 à 98 de la sous-section 3.7.2.2, s'appliquent;
  - e) lorsqu'un garant éligible défini au paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5, fournit directement à une SAH une ARC prise en compte dans l'évaluation externe de crédit affectée à une exposition de titrisation, il convient d'utiliser le coefficient de pondération correspondant à l'évaluation externe du crédit. Afin d'éviter tout double comptage, aucune reconnaissance prudentielle additionnelle n'est admise. Si le fournisseur d'ARC n'est pas reconnu comme garant éligible (paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5), les expositions de titrisation couvertes doivent être traitées comme si elles n'étaient pas notées;

---

<sup>123</sup> Si l'évaluation de crédit éligible n'est pas fournie gratuitement, l'OEEC devrait en donner une raison valable, dans le cadre de son code de conduite disponible publiquement, conformément au principe d'application du code de conduite de l'OICV à l'intention des OEEC : « en cas de non-respect des règles, l'OEEC est tenue de se justifier ».

- f) dans le cas où l'ARC ne bénéficie pas à la SAH, mais à une exposition de titrisation spécifique au sein d'une structure donnée (par ex. : tranche de TAC), l'institution doit traiter l'exposition comme si elle n'était pas notée, puis appliquer le régime ARC précisé au chapitre 4 pour la prise en compte de la couverture.
- g) (i) Aux fins du calcul de la pondération des risques, une institution ne peut se fonder sur une évaluation externe de crédit lorsque cette évaluation s'appuie au moins en partie sur un soutien non capitalisé fourni par l'institution. Par exemple, si une institution achète un PCAA alors qu'elle fournit une exposition de titrisation non capitalisée à l'échelle du programme PCAA (par ex. : une facilité de trésorerie ou un rehaussement de crédit) et que cette exposition joue un rôle dans la détermination de l'évaluation du crédit du PCAA, l'institution doit considérer le PCAA comme s'il n'était pas noté. L'institution doit continuer de détenir des fonds propres pour couvrir les autres expositions de titrisation (par ex. : la facilité de trésorerie ou le rehaussement de crédit).
- (ii) Le traitement décrit à l'alinéa 565(g)(i) s'applique également aux expositions détenues dans le portefeuille de négociation. L'exigence de fonds propres d'une institution pour des expositions détenues dans le portefeuille de négociation ne peut être inférieure au montant exigé par les expositions du portefeuille bancaire.
- (iii) Les institutions peuvent reconnaître le chevauchement de leurs expositions en accord avec le paragraphe 581. Par exemple, une institution qui fournit une facilité de trésorerie soutenant 100 % du PCAA émis par le programme PCAA et qui achète 20 % de l'encours du PCAA de ce programme pourrait reconnaître un chevauchement de 20 % (100 % de facilité de trésorerie + 20 % du papier commercial détenu – 100 % du papier commercial émis = 20 %). Si l'institution a fourni une facilité de trésorerie couvrant 90 % de l'encours du PCAA et qu'elle a acheté 20 % du PCAA, les deux expositions se chevauchent (90 % de facilité de trésorerie + 20 % du papier commercial détenu – 100 % du papier commercial émis = 10 %). Si l'institution a fourni une facilité de trésorerie couvrant 50 % de l'encours du PCAA et a acheté 20 % du PCAA, les deux expositions seraient traitées comme s'il n'y avait pas de chevauchement. Lorsque les exigences de fonds propres du risque spécifique pour les expositions du portefeuille de négociation et les exigences de fonds propres pour les expositions du portefeuille bancaire se chevauchent, l'institution pourrait reconnaître ce chevauchement dans la mesure où elle peut calculer et comparer les exigences de fonds propres pour les expositions en question.

#### **5.4.2.1 Information reliée aux sûretés sous-jacentes soutenant les expositions de titrisation**

- 565(i). Afin de pouvoir utiliser le Cadre de titrisation, l'institution doit disposer de l'information spécifiée dans les paragraphes 565(ii) à 565(iv).
- 565(ii). En règle générale, une institution doit, de façon continue, avoir une compréhension exhaustive des risques de chacune de ses expositions de titrisation, qu'elles soient au bilan ou non, et des portefeuilles sous-jacents à ses expositions de titrisation.

- 565(iii). Les institutions doivent avoir accès à l'information relative à la performance des portefeuilles sous-jacents, de façon continue et en temps opportun. Cette information peut inclure, selon le cas : le type d'exposition; le pourcentage des prêts en souffrance depuis 30, 60 et 90 jours; les taux de défaut, les taux de paiement anticipé; les saisies hypothécaires; le type de propriété; le taux d'occupation; la note de crédit moyenne ou autres mesures de solvabilité; le ratio prêt-valeur moyen; ainsi que la diversification par industrie et par zone géographique. Pour les retitrisations, les institutions devraient avoir de l'information non seulement sur les tranches de titrisation sous-jacentes, telles que le nom et la qualité du crédit de l'émetteur, mais aussi sur les caractéristiques et la performance des portefeuilles sous-jacents aux tranches de titrisation.
- 565(iv). L'institution doit avoir une compréhension approfondie de toutes les composantes structurelles d'une transaction de titrisation qui pourrait avoir un impact significatif sur la performance des expositions de l'institution à la transaction, comme l'ordre contractuel d'imputation des pertes et les seuils connexes, les rehaussements de crédit, les lignes de crédit, les seuils de valeur de marché et les définitions de défaut spécifiques à la transaction.

#### 5.4.3 Approche standard pour les expositions de titrisation

##### (i) *Champ d'application*

566. Les institutions appliquant l'approche standard au risque de crédit pour le type d'exposition sous-jacente titrisée doivent utiliser l'approche standard relative à la titrisation.

##### (ii) *Pondérations*

567. L'actif pondéré d'une exposition de titrisation est calculé en multipliant le montant de la position par le coefficient de pondération approprié, déterminé conformément aux tableaux ci-après. Les institutions doivent d'abord appliquer un FCEC aux positions de hors bilan, puis multiplier le résultat par un coefficient de pondération. Si l'exposition est notée, le FCEC est de 100 %. Les positions à long terme non notées ou affectées d'une notation inférieure ou égale à B+ et les positions à court terme bénéficiant d'une note autre que A-1/P-1, A-2/P-2, A-3/P-3 doivent être multipliées par un coefficient de pondération de 1250 %, de même que les positions à court terme non notées, à l'exception des situations décrites aux paragraphes 571 à 575 de la présente sous-section.

### Notation<sup>124</sup> des crédits à long terme

Évaluation externe de crédit		AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à BB-	B+ et moins ou non notée
Coefficient de pondération	Expositions de-titrisation	20 %	50 %	100 %	350 %	1250 %
	Exposition de retitrisation	40 %	100 %	225 %	650 %	1250 %

### Notation des crédits à court terme

Évaluation externe de crédit		A-1/P-1	A-2/P-2	A-3/P-3	Autre notation ou non notée
Coefficient de pondération	Expositions de-titrisation	20 %	50 %	100 %	1250 %
	Expositions de retitrisation	40 %	100 %	225 %	1250 %

#### Note de l'Autorité

La correspondance des notes à court terme et à long terme des agences de notation reconnues par l'Autorité aux catégories de notation dans la présente ligne directrice, décrite aux sous-sections 3.7.2.1 et 3.7.2.5, s'applique aussi à cette section. Les coefficients de pondération des risques attribués aux catégories de notation applicables aux transactions de titrisation varient parfois de ceux attribués aux catégories de notation dans la sous-section 3.7.2.

568. Le régime de fonds propres appliqué aux positions conservées par les établissements initiateurs, les lignes de crédit, l'ARC et les titrisations d'expositions renouvelables sont analysées séparément. Le traitement des options de rachat anticipé est exposé aux paragraphes 557 à 559 de la sous-section 5.3.3.

#### Les investisseurs peuvent prendre en compte les notations de moindre qualité

569. Seuls les tiers investisseurs, et non les institutions agissant en qualité d'établissements initiateurs, peuvent prendre en compte les évaluations externes de crédit équivalentes à BB+ ou BB- aux fins de la pondération des expositions de titrisation.

<sup>124</sup> Les notations utilisées dans les tableaux sont fournies uniquement à titre d'exemple et n'indiquent aucune préférence ni un soutien ni une adhésion à un système particulier de notation externe.

---

**Les établissements initiateurs doivent déduire les expositions de notation inférieure à BBB-**

570. Les établissements initiateurs, définis au paragraphe 543 de la sous-section 5.2.1, doivent multiplier toutes les expositions de titrisation conservées affectées d'une note de moindre qualité (inférieure à BBB-) par un coefficient de 1250 %

**(iii) Exceptions au traitement général des expositions de titrisation non notées**

571. Les deux tableaux précédents indiquent que les expositions de titrisation non notées sont à multiplier par un coefficient de pondération de 1250 % aux exceptions suivantes près :

- a) l'exposition la plus prioritaire de la transaction de titrisation;
- b) les expositions de deuxièmes pertes ou expositions prioritaires dans les programmes PCAA et qui satisfont aux conditions précisées au paragraphe 574;
- c) les lignes de crédit éligibles.

**Traitement des expositions de titrisation les plus prioritaires non notées**

572. Si l'exposition la plus prioritaire d'une titrisation classique ou synthétique n'est pas notée, l'institution qui la détient ou la garantit peut déterminer la pondération en appliquant le principe de transparence, à condition d'avoir à tout moment connaissance de la composition du portefeuille de créances sous-jacent. Les institutions ne sont pas tenues de prendre en compte les *swaps* de taux ou de devises pour déterminer si une exposition est la plus prioritaire d'une transaction de titrisation aux fins de l'application du principe de transparence.

573. Selon le principe de transparence, l'exposition la plus prioritaire non notée se voit affecter la pondération moyenne applicable aux expositions sous-jacentes, sous réserve du processus de surveillance prudentielle. Lorsque l'institution n'est pas en mesure de déterminer les coefficients de pondération à appliquer aux expositions de crédit sous-jacentes, un coefficient de pondération de 1250 % doit être appliqué à l'exposition.

**Traitement des expositions de deuxièmes pertes ou expositions prioritaires dans les programmes PCAA**

574. Les expositions de titrisation non notées apportées par des institutions en qualité de promoteurs de programmes PCAA n'ont pas à être pondérées à 1250 % si elles satisfont aux conditions suivantes :

- a) d'un point de vue économique, l'exposition est une position de « deuxièmes pertes » ou mieux et la position de « premières pertes » fournit une protection de crédit importante à la position de « deuxièmes pertes »;
- b) le risque de crédit associé a reçu une note de bonne qualité (BBB- ou supérieure);

- c) l'institution détenant l'exposition de titrisation non notée ne conserve ni ne fournit la position de « premières pertes ».

575. Lorsque ces conditions sont remplies, le coefficient de pondération en fonction du risque le plus élevé des deux valeurs suivantes est appliqué :

- a) 100 %; ou
- b) le coefficient de pondération le plus élevé parmi ceux applicables aux expositions sous-jacentes couvertes par la ligne de crédit.

#### **Coefficients de pondération applicables aux lignes de crédit éligibles**

576. Pour les lignes de crédit éligibles, définies au paragraphe 578, dans le cas où les conditions d'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes prévues au paragraphe 565 de la sous-section 5.4.2 ne sont pas satisfaites, le coefficient de pondération appliqué à l'équivalent-risque de crédit de l'exposition est égal à la pondération la plus élevée parmi celles applicables aux expositions sous-jacentes couvertes par la ligne de crédit.

#### **(iv) Facteurs de conversion des expositions hors bilan en équivalent-risque de crédit**

577. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres, les institutions doivent, sur la base des critères définis ci-après, établir si une exposition de titrisation hors bilan peut être admise comme « facilité de trésorerie éligible » ou comme « avance en compte courant éligible provenant d'un organisme de gestion »; un facteur de conversion en équivalent-risque de crédit de 100 % est appliqué à toutes les autres expositions de titrisation hors bilan.

#### **Lignes de crédit éligibles**

578. Les institutions peuvent traiter les expositions de titrisation hors bilan comme des lignes de crédit éligibles si elles satisfont aux conditions minimales suivantes :

- a) la documentation de la ligne de crédit doit clairement identifier et limiter les circonstances dans lesquelles elle peut être utilisée. Les tirages doivent être limités au montant susceptible d'être totalement remboursé en cas de liquidation des expositions sous-jacentes et de tous les rehaussements de crédit apportés par le vendeur. En outre, la ligne de crédit ne doit pas couvrir les pertes subies dans le portefeuille d'expositions sous-jacent avant un tirage ni être structurée de telle sorte que les tirages soient certains (ce dont attesteraient des prélèvements réguliers ou continus);
- b) si les expositions devant être financées par la ligne de crédit bénéficient d'une notation externe, la ligne de crédit ne peut être utilisée que pour financer les titres faisant l'objet d'une notation externe BBB- ou mieux au moment du financement;

- c) la ligne de crédit ne peut être tirée que lorsque tous les rehaussements de crédit (propres à une transaction et à l'ensemble du programme) dont elle peut bénéficier ont été épuisés; et
- d) le remboursement des tirages (actifs acquis ou crédits obtenus en vertu de contrats d'achat ou de crédit préalables) ne doit pas être subordonné aux intérêts de tout détenteur d'obligations du programme (par ex. : programme PCAA,), ni lié à une clause de report ou de renonciation.

579. Lorsque ces conditions sont remplies, l'institution peut appliquer un FCEC de 50 % aux lignes de crédit sans égard à leur échéance. Toutefois, si la notation externe de la ligne de crédit elle-même est utilisée aux fins de la pondération des risques, un FCEC de 100 % doit être appliqué.

580. (Abrogé).

#### **Traitement du chevauchement d'expositions**

581. Une institution peut fournir divers types de lignes de crédit pouvant être tirées dans différentes conditions. Une même institution peut octroyer plusieurs lignes de crédit. Étant donné la diversité des éléments déclencheurs, il peut arriver qu'une institution couvre deux fois les expositions sous-jacentes. En d'autres termes, il est possible que les lignes de crédit se chevauchent puisque le tirage de l'une d'elles peut restreindre ou empêcher l'utilisation d'une autre. En cas de chevauchement de lignes de crédit apportées par la même institution, celle-ci n'est pas tenue de relever en double l'exigence de fonds propres; elle doit uniquement détenir des fonds propres au titre de la position couverte par le chevauchement (lignes de crédit et/ou rehaussements de crédit). Lorsque les expositions concernées sont soumises à des FCEC différents, l'institution doit appliquer le plus élevé. Cependant, quand les lignes de crédit à l'origine du chevauchement sont octroyées par différentes institutions, chacune doit détenir des fonds propres en regard du montant maximum de la ligne de crédit.

#### **Avances en compte courant éligibles, provenant d'un organisme de gestion**

582. À la discrétion de l'Autorité et sous réserve que cette disposition soit contractuelle, un organisme de gestion peut consentir des avances en compte courant afin de préserver la continuité des paiements aux investisseurs, à condition que le remboursement des liquidités prélevées au titre de la ligne de crédit soit prioritaire par rapport aux autres créances sur les flux de trésorerie générées par le portefeuille d'expositions sous-jacent. Également à la discrétion de l'Autorité, les avances ou lignes de crédit non utilisées d'organisme de gestion, si elles sont révocables sans condition et sans préavis, peuvent se voir appliquer un FCEC de 0 %.



**Note de l'Autorité***(i) Perception et transmission des paiements*

Une institution, dont la seule activité à l'égard d'une transaction particulière de titrisation de l'actif consiste à percevoir les paiements de principal et d'intérêt rattaché à des actifs sous-jacents et à transmettre ces fonds à la SAH ou aux investisseurs de cette dernière (ou à un fiduciaire les représentant), ne doit pas être tenue de remettre des fonds à la SAH ou à ses investisseurs, avant d'avoir reçu ces fonds des débiteurs. Si cette condition est respectée, l'activité n'exige aucun fonds propres.

L'institution qui perçoit des paiements de principal et d'intérêt à l'égard des actifs sous-jacents et qui verse ces fonds à la SAH ou à ses investisseurs (ou à un fiduciaire les représentant) peut également :

- structurer les transactions;
- analyser les actifs sous-jacents;
- exécuter des examens de diligence raisonnable et de crédit;
- suivre la qualité du crédit du portefeuille renfermant les actifs sous-jacents;
- fournir des avances d'organisme de gestion (voir les conditions énoncées en (ii) ci-après).

À ce titre, une institution doit :

- se conformer aux conditions imposées à une institution qui constitue une SAH;
- avoir dans ses dossiers des éléments prouvant que ses conseillers juridiques sont convaincus que les conditions des actifs titrisés la protègent contre toute obligation envers les investisseurs de la SAH (à l'exception des obligations contractuelles habituelles qui se rapportent à son rôle au chapitre de la perception et de la transmission des paiements);
- veiller à ce que tous les prospectus d'émission renferment une déclaration sans équivoque et très visible selon laquelle l'institution ne soutienne ni l'émission, ni la SAH, et ne remédiera à aucune perte du portefeuille.

Si une institution qui fait fonction d'organisme de gestion ne consent aucune avance et respecte toutes ces conditions, cette activité n'exige aucun fonds propres.

Si une institution ne satisfait pas à ces conditions, elle doit conserver des fonds propres à l'égard de tous les titres de créances émis à des tiers par la SAH.

**Note de l'Autorité (suite)***(ii) Avances d'un organisme de gestion*

Une institution peut être tenue, en vertu d'un contrat, de fournir des fonds à une SAH pour assurer la continuité des paiements aux investisseurs de la SAH, uniquement lorsque les paiements à partir des actifs sous-jacents n'ont pas été reçus en raison d'écarts temporaires attribuables aux dates, situation par ailleurs inhabituelle. Une institution qui offre ce type de soutien est habituellement désignée organisme de gestion et les fonds fournis sont désignés avances d'un organisme de gestion. Si une institution fait fonction d'organisme de gestion, l'Autorité s'attend à ce que les conditions suivantes soient respectées :

- une avance d'un organisme de gestion n'est pas faite pour compenser les pertes au titre des flux de trésorerie qui découlent d'un défaut de l'actif;
- le mécanisme en vertu duquel les avances d'un organisme de gestion sont effectuées, peut être annulé sans condition par l'organisme de gestion;
- la valeur totale des avances en espèces est limitée au montant total qui peut être transféré pour la période de perception;
- les avances d'un organisme de gestion ont préséance sur toutes les créances des investisseurs de la SAH, sur les charges et sur les autres affectations en espèces;
- le remboursement des avances s'effectue sur les montants perçus ultérieurement ou sur les rehaussements de crédit disponibles;
- les avances d'un organisme de gestion sont remboursées dans les trente et un jours ouvrables à partir de la date où le montant a été avancé;
- l'organisme de gestion évalue la probabilité de remboursement d'avances avant chacune d'elles, et les avances ne doivent être effectuées que si les normes de prêt prudentes sont respectées.

Si les conditions des sections (i) et (ii) sont toutes respectées, les institutions doivent comptabiliser les facilités de trésorerie inutilisées comme des engagements hors bilan. Les sommes utilisées sont considérées comme des prêts figurant au bilan.

Dans tous les autres cas, les sommes ainsi affectées sont considérées comme un rehaussement de « premier niveau ».

**(v) Traitement de l'atténuation du risque de crédit dans les expositions de titrisation**

583. Les dispositions ci-après concernent les institutions dont les expositions de titrisation bénéficient d'une ARC (garanties, dérivés de crédit et sûretés et compensation d'éléments du bilan). Dans ce contexte, les sûretés désignent celles qui servent à couvrir le risque de crédit d'une exposition de titrisation plutôt que les expositions sous-jacentes de la titrisation.

584. Lorsqu'une institution autre que l'établissement initiateur apporte une protection de crédit à une exposition de titrisation, elle doit calculer une exigence de fonds propres au titre de l'exposition couverte comme si elle agissait en qualité d'investisseur dans cette titrisation. Si la protection porte sur un rehaussement de crédit non noté, l'institution doit la traiter comme si elle détenait directement le rehaussement de crédit non noté.

### **Sûretés**

585. Les sûretés éligibles se limitent à celles reconnues pour l'ARC dans l'approche standard aux paragraphes 145 et 146 de la sous-section 4.1.3. Les sûretés données par les SAH peuvent être prises en compte.

### **Garanties et dérivés de crédit**

586. Il est possible de prendre en compte la protection de crédit apportée par les entités énumérées au paragraphe 195 de la sous-section 4.1.5. Les SAH ne sont pas reconnues comme garants.
587. Lorsque les garanties ou les dérivés de crédit répondent aux critères opérationnels minimums précisés aux paragraphes 189 à 194 de la sous-section 4.1.5, les institutions peuvent prendre en compte ce type de protection dans le calcul des exigences de fonds propres correspondant aux expositions de titrisation.
588. Les exigences de fonds propres liées à la fraction garantie/protégée seront calculées conformément à la méthodologie applicable aux techniques ARC dans l'approche standard (paragraphes 196 à 201 de la sous-section 4.1.5).

### **Asymétries des échéances**

589. Les fonds propres réglementaires à constituer au titre des asymétries des échéances seront déterminés conformément aux paragraphes 202 à 205 de la sous-section 4.1.6. Lorsque les expositions faisant l'objet de la couverture sont d'échéances différentes, c'est celle dont l'échéance est la plus longue qui doit être utilisée.

### **(vi) Exigences de fonds propres en cas de clause de remboursement anticipé**

#### **Champ d'application**

590. Une institution initiatrice est tenue de détenir des fonds propres au titre de tout ou d'une partie de l'intérêt des investisseurs (pour couvrir les montants utilisés et non utilisés en rapport avec les expositions titrisées) si les deux conditions suivantes sont réunies :
- a) elle cède ses expositions à une structure comportant un mécanisme de remboursement anticipé; et

- 
- b) les expositions cédées sont renouvelables. Il s'agit d'expositions (par ex. : créances achetées de cartes de crédit et engagements de financement d'entreprises) pour lesquelles l'emprunteur peut effectuer des tirages et des remboursements de montant variable, avec un plafond prédéfini.
591. L'exigence de fonds propres devrait refléter le type de mécanisme déclenchant le remboursement anticipé.
592. Concernant les structures de titrisation dans lesquelles le portefeuille d'actifs sous-jacent comprend à la fois des expositions renouvelables et à terme, l'institution doit appliquer le régime des remboursements anticipés (paragraphe 594 à 605 de la présente sous-section) à la fraction du portefeuille d'actifs sous-jacent comportant des expositions renouvelables.
593. Les institutions ne sont pas tenues de calculer une exigence de fonds propres au titre de l'existence d'une clause de remboursement anticipé dans les situations suivantes :
- a) les structures rechargeables dans lesquelles les expositions sous-jacentes ne sont pas renouvelables et le remboursement anticipé met fin à la capacité de l'institution à prendre de nouvelles expositions;
- b) les transactions portant sur des actifs renouvelables comportant des mécanismes de remboursement anticipé qui reproduisent les structures à terme (c'est-à-dire où le risque lié aux lignes de crédit sous-jacentes ne revient pas à l'établissement initiateur);
- c) les structures dans lesquelles une institution titre une ou plusieurs lignes de crédit et où l'investisseur reste pleinement exposé aux tirages futurs par les emprunteurs, même après un remboursement anticipé;
- d) le mécanisme de remboursement anticipé est déclenché uniquement par des circonstances non liées à la performance des actifs titrisés ou du vendeur d'actifs, telles que d'importantes modifications de la législation ou de la réglementation fiscale.

#### **Exigences maximales de fonds propres**

594. Le total des exigences de fonds propres d'une institution appliquant le régime de remboursement anticipé est soumis à un plafond égal à la plus élevée des deux valeurs suivantes : i) montant requis pour les expositions de titrisation conservées; ii) montant des fonds propres qui devraient être détenus en l'absence de titrisation des expositions. Par ailleurs, les institutions doivent déduire le montant total de tout gain issu d'une vente et appliquer un coefficient de pondération aux coupons détachés représentatif de flux d'intérêt résultant de la transaction de titrisation conformément aux paragraphes 561 à 563 de la sous-section 5.4.1.

---

## Mécanisme

595. L'exigence de fonds propres de l'institution initiatrice au titre de l'intérêt des investisseurs équivaut au produit des trois éléments suivants :
- a) l'intérêt des investisseurs;
  - b) le FCEC approprié (voir ci-après);
  - c) le coefficient de pondération applicable au type d'exposition sous-jacente, comme si les expositions n'avaient pas été titrisées.

Les FCEC sont différents selon que le remboursement anticipé des investisseurs s'effectue par le biais d'un mécanisme contrôlé ou non contrôlé et selon que les expositions titrisées sont des lignes de crédit à la clientèle de détail sans engagement (telles que créances achetées de cartes de crédit) ou d'autres lignes de crédit (telles que crédits renouvelables aux entreprises). Une ligne de crédit est considérée sans engagement si elle est révocable sans condition et sans préavis.

### *(vii) Détermination des FCEC en cas de clause de remboursement anticipé contrôlé*

596. Un mécanisme de remboursement anticipé est contrôlé lorsqu'il satisfait à la définition du paragraphe 548 de la sous-section 5.2.6.

### Expositions sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail

597. Pour les lignes de crédit sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail (par ex. : créances achetées de cartes de crédit) dans les titrisations comportant un mécanisme de remboursement anticipé contrôlé, les institutions doivent comparer leur marge nette moyenne sur 3 mois (définie au paragraphe 550 de la sous-section 5.2.7) avec le niveau à partir duquel elles sont obligées de renoncer à la marge nette, comme l'exige économiquement la structure (seuil de renonciation).
598. Dans les cas où la structure n'oblige pas à renoncer à la marge nette, le seuil de renonciation est réputé égal à 4,5 points de pourcentage.

599. L'institution doit diviser le niveau de la marge nette par le seuil de renonciation pour fixer les segments appropriés et appliquer les facteurs de conversion correspondants, comme indiqué dans le tableau ci-après :

#### Mécanisme de remboursement anticipé contrôlé

	Sans engagement		Avec engagement
<b>Lignes de crédit à la clientèle de détail</b>	<b>Marge moyenne à 3 mois</b> <b>Facteur de conversion en équivalent-crédit (FCEC)</b>		FCEC 90 %
	133,33 % ou plus, du seuil de renonciation	FCEC 0 %	
	< 133,33 % à 100 % du seuil de renonciation	FCEC 1 %	
	< 100 % à 75 % du seuil de renonciation	FCEC 2 %	
	< 75 % à 50 % du seuil de renonciation	FCEC 10 %	
	< 50 % à 25 % du seuil de renonciation	FCEC 20 %	
	25 % ou moins, du seuil de renonciation	FCEC 40 %	
<b>Autres lignes de crédit</b>	FCEC 90 %		FCEC 90 %

600. Les institutions sont tenues d'appliquer les FCEC décrits ci-dessus, en cas de mécanisme de remboursement anticipé contrôlé, à l'intérêt des investisseurs (paragraphe 595).

#### Autres expositions

601. Toutes les autres transactions de titrisation renouvelables (celles qui sont assorties d'un engagement et toutes les expositions autres qu'envers la clientèle de détail) dotées d'un mécanisme de remboursement anticipé contrôlé reçoivent un FCEC de 90 % pour les expositions de hors bilan.

#### (viii) Détermination des FCEC en cas de clause de remboursement anticipé non contrôlé

602. Les mécanismes de remboursement anticipé ne répondant pas à la définition d'un mécanisme contrôlé (paragraphe 548 de la sous-section 5.2.6) sont considérés non contrôlés et soumis au régime suivant.

### Expositions sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail

603. Pour les lignes de crédit sans engagement au bénéfice de la clientèle de détail (par ex. : créances achetées de cartes de crédit) dans les titrisations comportant un mécanisme de remboursement anticipé non contrôlé, les institutions doivent établir la comparaison décrite aux paragraphes 597 et 598 de la présente sous-section.
604. L'institution doit diviser le niveau de la marge nette par le seuil de renonciation pour fixer les segments appropriés et appliquer les facteurs de conversion correspondants, tel qu'indiqué dans le tableau ci-après :

#### Mécanisme de remboursement anticipé non contrôlé

	Sans engagement		Avec engagement
<b>Lignes de crédit à la clientèle de détail</b>	<b>Marge moyenne à 3 mois</b>		FCEC 100 %
	<b>Facteur de conversion en équivalent-crédit (FCEC)</b>		
	133,33 % ou plus, du seuil de renonciation	FCEC 0 %	
	< 133,33 % à 100 % du seuil de renonciation	FCEC 5 %	
	< 100 % à 75 % du seuil de renonciation	FCEC 15 %	
	< 75 % à 50 % du seuil de renonciation	FCEC 50 %	
	Moins de 50 %, du seuil de renonciation	FCEC 100 %	
<b>Autres lignes de crédit</b>	FCEC 100 %		FCEC 100 %

#### Autres expositions

605. Toutes les autres transactions de titrisation renouvelables (celles qui sont assorties d'un engagement et toutes les expositions autres que celle envers la clientèle de détail) dotées d'un mécanisme de remboursement anticipé non contrôlé reçoivent un FCEC de 100 % pour les expositions de hors bilan.

606. à 643.

Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser une approche fondée sur les notations internes pour les opérations de titrisation.

## Chapitre 6. Risque opérationnel

### 6.1. Définition du risque opérationnel

644. Le risque opérationnel se définit comme le risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, à des personnes et systèmes internes ou à des événements extérieurs. La définition inclut le risque juridique<sup>125</sup>, mais exclut les risques stratégiques et d'atteinte à la réputation.

### 6.2 Méthodologies de mesure

645. Le cadre décrit ci-après présente deux méthodes de calcul des exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel, par ordre croissant de complexité et de sensibilité au risque :

- i) approche indicateur de base;
- ii) approche standard;

646. Les institutions sont invitées à passer de l'approche la plus simple à la plus complexe à mesure qu'elles développent des systèmes et des pratiques de mesure plus élaborés du risque opérationnel. Les critères d'agrément de l'approche standard sont exposés ci-après.

647. Les institutions exposées à un risque opérationnel important (par ex. : établissements spécialisés offrant des services de traitement de cartes de paiement) sont censées utiliser une formule plus élaborée que l'approche indicateur de base et correspondant à leur profil de risque<sup>126</sup>. Une institution sera autorisée à utiliser l'approche indicateur de base pour certaines parties de leurs activités et standard pour d'autres, sous certaines conditions (Note de l'Autorité, sous-section 6.4).

648. Une institution ne pourra pas, sans l'autorisation écrite de l'Autorité, revenir à l'approche indicateur de base après avoir été autorisée à utiliser l'approche standard. Toutefois, si l'Autorité détermine qu'une institution ne répond plus aux critères d'éligibilité à l'approche standard, elle peut lui demander de revenir à l'approche indicateur de base pour une partie ou l'ensemble de ses activités, jusqu'à ce qu'elle satisfasse aux conditions posées par l'Autorité pour utiliser à nouveau l'approche standard.

<sup>125</sup> Le risque juridique inclut, entre autres, l'exposition à des amendes, pénalités et dommages exemplaires pour faute résultant de l'exercice de surveillance prudentielle ainsi que de transactions privées.

<sup>126</sup> L'Autorité examinera l'exigence de fonds propres correspondant à l'approche (indicateur de base ou standard) utilisée par l'institution en regard du risque opérationnel afin d'en déterminer la crédibilité d'ensemble, notamment par rapport aux institutions comparables. Si les résultats manquent de crédibilité, l'Autorité envisagera une action dans le cadre de son processus de surveillance prudentielle.



### 6.2.1. Approche indicateur de base

649. Les institutions appliquant l'approche indicateur de base doivent, au titre du risque opérationnel, détenir des fonds propres correspondant à la moyenne sur les trois dernières années d'un pourcentage fixe (alpha) de leur produit annuel brut moyen positif. Pour calculer la moyenne, il convient d'exclure les chiffres d'une année pour laquelle le produit annuel brut est négatif ou égal à zéro du numérateur et du dénominateur<sup>127</sup>. L'exigence peut être exprimée ainsi :

$$K_{AIB} = [\sum(PB_{1...n} \times \alpha)]/n$$

où :

- $K_{AIB}$  = exigence de fonds propres selon l'approche indicateur de base
- $PB_{1...n}$  = produit annuel brut, s'il est positif, sur les trois années écoulées
- $n$  = nombre d'années, sur les trois écoulées, pour lesquelles le produit annuel est positif
- $\alpha$  = 15 %, coefficient fixé par le Comité de Bâle, représentant la proportion entre le niveau de fonds propres de l'ensemble du secteur bancaire et l'indicateur correspondant.

#### Note de l'Autorité

Les institutions nouvellement constituées qui appliquent l'approche indicateur de base et dont les données sur le produit brut couvrent moins de 12 trimestres devraient calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel en utilisant les données sur le produit brut disponibles afin de déterminer des valeurs approximatives pour les périodes pour lesquelles les données sont inexistantes (trois années de données sont requises). Les institutions doivent consulter les instructions afférentes au formulaire de divulgation de l'Autorité sur les normes de fonds propres.

650. Le produit brut correspond aux produits d'intérêts nets et autres produits d'exploitation<sup>128</sup>. Il est calculé :

- i) brut de toutes les provisions (par ex. : pour intérêts impayés);
- ii) brut des frais d'exploitation, dont les commissions versées aux prestataires de services d'externalisation<sup>129</sup>;

<sup>127</sup> Si le produit annuel brut négatif introduit une distorsion dans l'exigence de fonds propres prévue au présent chapitre, l'Autorité envisagera une action prudentielle appropriée en vertu de son processus de surveillance prudentielle.

<sup>128</sup> Définis, au niveau national, par l'autorité de contrôle et/ou les normes comptables nationales.

<sup>129</sup> À l'inverse des commissions payées pour des services externalisés, les commissions reçues par les institutions qui fournissent des services d'externalisation entrent dans la définition du produit brut.

- iii) excluant les plus ou moins-values réalisées à partir de cessions de titres du portefeuille bancaire<sup>130</sup>;
- iv) excluant les éléments exceptionnels ou inhabituels et produits des activités d'assurance.

**Note de l'Autorité**

Les institutions devraient consulter la définition du produit brut à utiliser au moment de calculer les fonds propres au titre du risque opérationnel selon l'approche indicateur de base ou selon l'approche standard qu'on trouvera dans les instructions pour remplir le relevé des normes de fonds propres.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité s'attend à ce que les institutions effectuent un rapprochement entre le produit brut déclaré et les montants figurant dans les états financiers audités. Cette information doit être remise à l'Autorité à sa demande.

Ces rapprochements doivent préciser les éléments qui sont exclus du calcul du risque opérationnel conformément à la définition du produit brut, mais qui sont inclus dans les états financiers audités.

**Note de l'Autorité**

Lorsqu'une institution procède à une acquisition d'envergure, le calcul des fonds propres pour risque opérationnel doit être ajusté pour tenir compte de ces activités. Étant donné que le calcul du produit brut est fondé sur une moyenne mobile de 12 trimestres, le produit brut des quatre plus récents trimestres de l'activité acquise doit être fondé sur les montants réels du produit brut déclarés par l'activité acquise. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

Les institutions appliquant l'approche indicateur de base doivent utiliser les montants réels du produit brut des quatre plus récents trimestres. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

Quand une institution procède à un dessaisissement, le calcul du produit brut peut être ajusté, avec l'autorisation écrite de l'Autorité, pour tenir compte de ce dessaisissement.

651. Comme l'approche indicateur de base constitue la méthodologie élémentaire, le présent cadre ne soumet son utilisation à aucune condition spécifique. Les institutions appliquant cette approche sont toutefois appelées à respecter les recommandations du Comité de Bâle figurant dans le document « *Principes pour la saine gestion du risque opérationnel* » (juin 2011).

<sup>130</sup> Les plus ou moins-values de cession de titres réalisées classés comme « détenus jusqu'à échéance » et « disponibles à la vente », qui sont des éléments courants du portefeuille bancaire (aux termes de certaines normes comptables), sont également exclues de la définition du produit brut.

## 6.2.2. Approche standard<sup>131</sup>,<sup>132</sup>

652. Dans l'approche standard, les activités des institutions sont réparties en huit secteurs d'activités (financement des entreprises, activités de marché, banque de détail, banque commerciale, paiement et règlement, fonctions d'agent, gestion d'actifs et courtage de détail), décrits dans l'Annexe 6-I.

<sup>131</sup> Le Comité de Bâle a l'intention de réexaminer le calibrage des approches indicateur de base et standard lorsque des données plus sensibles au risque seront disponibles. Un tel recalibrage n'aurait pas pour but d'influer notablement sur le calibrage global de la composante risque opérationnel de l'exigence de fonds propres prévue par le présent chapitre.

<sup>132</sup> Approche standard alternative

L'Autorité peut, à sa discrétion, autoriser une institution financière à appliquer l'approche standard alternative (ASA), à condition qu'elle puisse démontrer que celle-ci apporte une amélioration, permettant par exemple d'éviter un double comptage des risques. Une fois qu'elle aura adopté une approche ASA, l'institution financière ne pourra pas revenir à l'approche standard sans l'autorisation de l'Autorité. Il n'est pas envisagé de permettre aux institutions financières importantes détenant des portefeuilles diversifiés sur les principaux marchés d'utiliser l'approche ASA.

Aux termes de l'ASA, l'exigence de fonds propres au titre du risque opérationnel et sa méthodologie de calcul sont identiques à celles de l'approche standard, sauf pour deux secteurs d'activités : banque de détail et banque commerciale. Pour ceux-ci, les prêts et avances – multipliés par un facteur fixe « m » – sont utilisés au lieu du produit brut comme indicateur de risque; les bêta sont identiques à ceux de l'approche standard. L'exigence de fonds propres ASA au titre du risque opérationnel pour opérations de détail (la formule de base étant identique pour l'activité de banque commerciale) est exprimée de la façon suivante :

$$K_{NI} = \beta_{NI} \times m \times PA_{NI}$$

où :

$K_{NI}$  correspond à l'exigence de fonds propres pour l'activité de détail

$\beta_{NI}$  correspond au bêta pour l'activité de détail

$PA_{NI}$  correspond au total de l'encours des prêts et avances à la clientèle de détail (non pondérés des risques et avant déduction des provisions), calculé en moyenne sur les trois années écoulées

m est égal à 0,035.

Aux fins de l'ASA, le total des prêts et avances dans l'activité de détail comprend l'ensemble des montants tirés sur les portefeuilles de crédit suivants : détail; PME assimilées à la clientèle de détail; acquisition de créances de la clientèle de détail. Pour la banque commerciale, le total des prêts et avances comprend les montants tirés sur les portefeuilles de crédit suivants : entreprises; emprunteurs souverains; banques; financement spécialisé; PME assimilées aux entreprises; acquisition de créances des entreprises. La valeur comptable des titres détenus dans le portefeuille bancaire doit également être incluse.

En appliquant l'ASA, les institutions, si elles le désirent, peuvent agréger leurs activités de détail et de banque commerciale, en leur affectant un bêta de 15 %. De même, les institutions financières qui ne sont pas en mesure d'affecter le produit brut aux six autres secteurs d'activités peuvent agréger le produit brut total correspondant et lui appliquer un bêta de 18 %, le produit annuel brut étant traité conformément au paragraphe 654.

Comme dans l'approche standard, l'exigence de fonds propres totale ASA représente la somme des exigences de fonds propres pour chacun des huit secteurs d'activités.

653. Pour chaque secteur d'activités, le produit brut sert d'indicateur global du volume d'activité et, partant, du degré d'exposition au risque opérationnel. L'exigence de fonds propres pour chaque secteur d'activités est calculée en multipliant le produit brut par un facteur (nommé bêta) spécifique. Bêta représente une mesure approchée de la relation, pour l'ensemble du secteur bancaire, entre l'historique des pertes imputables au risque opérationnel pour un secteur d'activités donné et le montant agrégé du produit brut de ce secteur. Il convient de noter que, dans l'approche standard, le produit brut se mesure pour chaque secteur d'activités et non pour l'ensemble de l'activité de l'institution; par exemple, s'agissant du financement des entreprises, l'indicateur est le produit brut qui lui est spécifique.
654. L'exigence totale de fonds propres représente la moyenne sur trois ans des sommes des exigences de fonds propres de chacun des secteurs d'activités pour chaque année. Quelle que soit l'année considérée, les exigences de fonds propres « négatives » (résultant d'un produit brut négatif) dans tout secteur d'activités pourraient compenser sans limitation les exigences de fonds propres positives dans d'autres secteurs<sup>133</sup>. Toutefois, lorsque l'exigence totale de fonds propres de l'ensemble des secteurs pour une année donnée est négative, alors la contribution de cette année au numérateur sera égale à zéro<sup>134</sup>. Elle peut être exprimée ainsi :

$$K_{TAS} = \{ \sum_{\text{années 1-3}} \max[\sum (PB_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0] \} / 3$$

où :

$K_{TAS}$  = exigence de fonds propres selon l'approche standard

$PB_{1-8}$  = produit annuel brut pour une année donnée, tel que défini ci-dessus dans l'approche indicateur de base, pour chacun des huit secteurs d'activités

$\beta_{1-8}$  = pourcentage fixe, déterminé par le Comité de Bâle, représentant la relation entre le niveau de fonds propres requis et le produit brut de chacun des huit secteurs d'activités. Les valeurs des bêtas sont détaillées ci-après :

<sup>133</sup> Les autorités de contrôle nationales sont libres d'adopter un traitement plus prudent du produit brut négatif.

<sup>134</sup> Si, comme pour l'approche indicateur de base, le produit annuel brut négatif introduit une distorsion dans l'exigence de fonds propres prévue dans le présent chapitre en application de l'approche standard, les superviseurs envisageront une action prudentielle appropriée dans le cadre du processus de surveillance prudentielle.

Secteurs d'activités	Facteur bêta
Financement d'entreprise ( $\beta_1$ )	18 %
Activités de marché ( $\beta_2$ )	18 %
Banque de détail ( $\beta_3$ )	12 %
Banque commerciale ( $\beta_4$ )	15 %
Paiements et règlements ( $\beta_5$ )	18 %
Fonctions d'agent ( $\beta_6$ )	15 %
Gestion d'actifs ( $\beta_7$ )	12 %
Courtage de détail ( $\beta_8$ )	12 %

#### Note de l'Autorité

Les institutions nouvellement constituées qui prévoient appliquer l'approche standard et dont les données sur le produit brut couvrent moins de 12 trimestres devraient répondre aux critères d'agrément propres à cette approche, notamment aux exigences relatives à la ventilation en secteurs d'activités qui sont décrites à l'Annexe 6-I. Elles devraient utiliser les données disponibles sur le produit brut afin de déterminer des valeurs approximatives pour les périodes pour lesquelles les données sont inexistantes (trois années de données sont requises). Les institutions doivent consulter les instructions afférentes au formulaire de divulgation de l'Autorité sur les normes de fonds propres.

**Note de l'Autorité**

Lorsqu'une institution procède à une acquisition importante, le calcul des fonds propres pour risque opérationnel doit être ajusté pour tenir compte de ces activités. Étant donné que le calcul du produit brut est fondé sur une moyenne mobile de 12 trimestres, le produit brut des quatre plus récents trimestres de l'activité acquise doit être fondé sur les montants réels du produit brut déclarés par l'activité acquise. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

Les institutions appliquant l'approche standard doivent ventiler le produit brut des quatre plus récents trimestres de l'activité acquise dans les huit secteurs d'activités prévus par le Nouvel Accord. Quand l'institution a reçu l'allocation en pourcentage du produit brut de l'activité acquise ventilé dans les huit secteurs d'activités pour les quatre plus récents trimestres, elle peut l'appliquer au produit brut des huit trimestres précédents. Ainsi, l'exercice de ventilation de l'activité acquise ne doit être exécuté que pour les quatre plus récents trimestres. Les résultats de la ventilation peuvent être appliqués au total du produit brut de l'activité acquise pour les huit trimestres précédents pour déterminer le pourcentage attribué aux huit secteurs d'activités.

Quand une institution procède à un dessaisissement, le calcul du produit brut peut être ajusté, avec l'autorisation écrite de l'Autorité, pour tenir compte de ce dessaisissement.

**Note de l'Autorité**

En ce qui concerne les institutions qui mettent en œuvre l'approche standard, l'Autorité permettra à leurs filiales d'appliquer l'approche indicateur de base ou l'approche standard afin de déterminer l'exigence des fonds propres réglementaires au titre du risque opérationnel de la filiale.

655. à 659. Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser des approches de mesures avancées

**6.3 Critères d'agrément****6.3.1 Approche standard**<sup>135</sup>

660. Pour être autorisée à appliquer l'approche standard, une institution doit donner à l'Autorité l'assurance que, au minimum :

- son conseil d'administration et sa haute direction participent activement à la surveillance du cadre de gestion du risque opérationnel;
- elle dispose d'un système de gestion du risque opérationnel de conception saine et mis en œuvre avec intégrité;
- elle dispose des ressources suffisantes, au sein des principaux secteurs d'activités ainsi que des unités de contrôle et de vérification.

<sup>135</sup> L'autorité nationale qui autorise un établissement à appliquer l'approche standard alternative (ASA) doit décider des conditions requises pour cette approche, les critères d'agrément énoncés aux paragraphes 662 et 663 de cette section n'étant pas nécessairement appropriés.

661. L'Autorité est en droit d'imposer à l'institution une période initiale de surveillance de l'approche standard avant qu'elle puisse l'utiliser aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires.
662. L'institution doit élaborer des procédures spécifiques et établir des critères consignés par écrit pour ventiler le produit brut de ses diverses activités entre les secteurs d'activités et activités prévues par le cadre de l'approche standard. Les critères doivent faire l'objet d'un examen et d'un ajustement, selon les besoins, de façon à intégrer les nouvelles activités et les changements d'activité. Les principes présidant à cette ventilation sont exposés dans l'Annexe 6-I.
663. Certaines institutions à dimension internationale pourraient souhaiter utiliser l'approche standard. Il est donc important qu'elles disposent de systèmes adéquats pour la gestion du risque opérationnel. En conséquence, elles doivent satisfaire aux critères supplémentaires suivants pour pouvoir utiliser l'approche standard<sup>136</sup>.

#### Note de l'Autorité

Toute institution appliquant l'approche standard devra se conformer aux critères du paragraphe 663. L'Autorité tiendra compte du profil de risque et de la complexité de l'institution lorsqu'elle examinera les documents d'autoévaluation de la conformité à ces critères.

- a) l'institution doit être dotée d'un système de gestion du risque opérationnel où les responsabilités sont clairement attribuées à une fonction de gestion du risque opérationnel. Cette fonction est responsable : de l'élaboration de stratégies permettant d'identifier, d'évaluer, de surveiller et de contrôler/d'atténuer le risque opérationnel; de la codification des politiques et procédures de l'institution concernant la gestion et le contrôle du risque opérationnel; de la conception et de la mise en œuvre du cadre d'évaluation du risque opérationnel de l'institution; de la conception et de la mise en œuvre du système de divulgation du risque opérationnel.

#### Note de l'Autorité

Il se peut que la taille et la complexité d'une institution ne justifient pas l'existence d'une unité organisationnelle se consacrant uniquement à la gestion du risque opérationnel. Le cas échéant, une institution doit être en mesure de démontrer à l'Autorité que son cadre de gestion du risque opérationnel est adapté à la taille et à la complexité de ses opérations. En l'absence d'une telle unité indépendante, les responsabilités susmentionnées devraient échoir à des employés qui sont indépendants des activités faisant l'objet du contrôle.

L'expression « système de gestion du risque opérationnel » ne désigne pas nécessairement une application technologique conçue pour gérer le risque opérationnel systémique, quoiqu'une telle application puisse être un élément de l'approche de l'institution en la matière. Le terme « système » s'entend plutôt d'un ensemble de politiques et de processus mis en place à l'échelle de l'institution afin de cerner et d'évaluer le risque opérationnel et d'en assurer le suivi et le contrôle.

<sup>136</sup> Pour les autres institutions, l'observation de ces critères est recommandée et peut être imposée par l'Autorité, à sa discrétion.

- b) dans le cadre de son système interne d'évaluation du risque opérationnel, l'institution doit enregistrer systématiquement les données relatives au risque opérationnel, notamment les pertes significatives par secteur d'activités. Le système d'évaluation doit être étroitement intégré aux processus de gestion des risques de l'institution. Les données qu'il produit doivent faire partie intégrante de ses processus de surveillance et de contrôle du profil de risque opérationnel. Par exemple, ces informations doivent tenir une place prépondérante dans la divulgation des risques, dans les rapports à la direction et dans l'analyse des risques. L'institution doit disposer de techniques pour inciter à une meilleure gestion du risque opérationnel dans l'ensemble de l'institution.

**Note de l'Autorité**

Toute institution qui met en œuvre l'approche standard devrait être en mesure d'en faire le suivi et de rendre compte des données pertinentes relatives au risque opérationnel, notamment les pertes significatives que subit un secteur d'activités important. Il faut que le degré de complexité de ce mécanisme de suivi et de reddition de comptes soit adapté à la taille de l'institution, en prenant en compte la structure de rapport de celle-ci, ainsi que son exposition au risque opérationnel.

- c) l'exposition au risque opérationnel (et notamment les pertes significatives subies) doit être régulièrement divulguée à la direction de l'unité concernée, à la haute direction et au conseil d'administration. L'institution doit disposer de procédures lui permettant de prendre les mesures nécessaires à la lumière des rapports à la direction.

**Note de l'Autorité**

Toute institution qui met en œuvre l'approche standard devrait périodiquement faire rapport sur son exposition au risque opérationnel à la haute direction et au conseil d'administration. La fréquence et la teneur de ces rapports doivent être fonction de la structure de rapport ainsi que de la nature, de la complexité et du profil de risque de l'institution. La nécessité d'officialiser le processus de production de ces rapports doit également correspondre à la structure interne de l'institution (p.ex. le nombre d'employés et la hiérarchie). Toute institution doit élaborer des procédures lui permettant de prendre des mesures adéquates au vu de l'information que renferment les rapports liés au risque opérationnel.

- d) le système de gestion du risque opérationnel de l'institution doit être bien documenté. L'institution doit avoir mis en place des procédures permettant d'assurer le respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes concernant le système de gestion du risque opérationnel, qui doit comporter des règles à appliquer en cas de non-conformité.

**Note de l'Autorité**

Toute institution devrait élaborer des processus pour s'assurer qu'elle respecte un ensemble documenté de politiques, de procédures et de contrôles internes relativement à la gestion du risque opérationnel.



- e) les processus de gestion et le système d'évaluation du risque opérationnel doivent faire l'objet d'une validation et d'une vérification périodique indépendante, devant porter sur les activités des unités et sur la fonction de gestion du risque opérationnel.

**Note de l'Autorité**

Lorsque la taille et la complexité d'une institution ne justifient pas l'existence d'une unité organisationnelle se consacrant uniquement à la gestion du risque opérationnel, la vérification indépendante doit porter particulièrement sur les processus de gestion de ce risque, et elle peut être intégrée à l'examen des activités des unités respectives qui en font l'objet.

- f) le système d'évaluation du risque opérationnel de l'institution (y compris les processus internes de validation) doit faire l'objet d'un examen périodique par les auditeurs externes et/ou l'Autorité.

**Note de l'Autorité**

L'Autorité n'oblige pas les institutions à se prêter à des examens de vérification externe du système d'évaluation du risque opérationnel.

664. à 679. Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser des approches de mesures avancées.

#### 6.4 Application partielle

**Note de l'Autorité**

L'Autorité ne permettra que provisoirement à une institution adoptant l'approche standard d'en faire l'application partielle. Une institution pourra appliquer l'approche indicateur de base à une partie de ses opérations pendant au plus trois ans suivant l'instauration de l'approche standardisée. L'Autorité ne permettra l'application partielle de l'approche standard que si l'institution peut prouver que cette application partielle n'est pas à des fins d'arbitrage des fonds propres au niveau de l'institution telle que définie dans le champ d'application de la présente ligne directrice. Elle s'attend à ce que l'application partielle ne soit utilisée que dans des cas précis, où l'institution peut clairement justifier cette démarche.

680. à 683. Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser la méthodologie AMA pour certaines de leurs activités.

## Chapitre 7. Risque de marché

683(i) à 718(cxii) inclusivement.

Paragraphe retirés – destinés aux institutions qui ont des exigences spécifiques en matière de fonds propres pour le risque de marché.

### Note de l'Autorité

#### Définitions

Le *risque de marché* s'entend du risque de pertes sur les positions de bilan et hors bilan liées à la variation du prix du marché. Les risques propres à cette exigence sont les suivants :

- pour les instruments du portefeuille de négociation :
  - risque de taux d'intérêt;
  - risque sur titres de propriété.
- à l'échelle de l'institution :
  - risque de change;
  - risque sur produits de base.

Par *portefeuille de négociation*, on entend les positions sur instruments financiers et produits de base détenues à des fins de négociation ou dans le but de couvrir d'autres éléments du portefeuille de négociation.

Les positions *détenues à des fins de négociation* sont celles qui ont été prises en vue d'être cédées à court terme et/ou dans l'intention de tirer profit de mouvements de prix actuels ou escomptés à court terme, ou pour s'assurer des bénéfices d'arbitrages. Elles peuvent englober, par exemple, des positions pour compte propre, des positions liées à la négociation pour la clientèle (notamment achats et ventes simultanés clientèle/compte propre) et les activités de teneur de marché.

#### Exigences de fonds propres

Considérant la nature des activités des institutions visées par la présente ligne directrice, l'Autorité ne détermine pas, pour l'instant, d'exigences spécifiques en matière de fonds propres pour le risque de marché. Toutefois, si l'Autorité constate que les opérations de négociation gagnent en importance dans les activités des institutions visées, l'Autorité pourrait revoir les exigences de fonds propres de manière à mesurer l'incidence du risque de marché sur le profil de risque des institutions.

Bien que les dispositions propres à la mesure du risque de marché ne soient pas incluses à la présente ligne directrice, l'Autorité désire toutefois porter à l'attention des institutions, le fait que certaines dispositions relatives à la gestion et à la surveillance prudentielle du risque de taux d'intérêt du portefeuille bancaire, plus particulièrement les paragraphes 739, 740, et 762 à 764, se retrouvant au chapitre 8 de la présente, doivent tout de même être considérées par les institutions visées lorsque applicables.

## Chapitre 8. Risque de liquidité

### Vue d'ensemble

#### 8.1 Objectif

Voici un aperçu des modalités d'application des exigences en matière de liquidité applicable à l'institution financière», telle que défini à l'introduction de la Ligne directrice.

Le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (le « Comité de Bâle ») a entrepris des travaux pour améliorer les exigences de liquidité des institutions financières. De ces travaux a résulté la publication de plusieurs documents, dont :

- *Bâle III : Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité* - publié en janvier 2013;
- *Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité*, - publié en décembre 2010;
- *Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management* - publié en avril 2013.

Afin de fournir à l'institution financière des normes d'encadrement prudentiel cohérent et comparables aux standards internationaux établis à l'égard des exigences de liquidité, l'Autorité intègre les modifications récentes du Comité de Bâle au sein du présent document.

Ces dispositions contiennent les méthodologies qui sous-tendent une série de mesures de la liquidité qui sont utilisées par l'Autorité pour évaluer la suffisance des liquidités de l'institution financière. Ainsi, l'Autorité évaluera la performance de ces indicateurs de liquidité lors de son appréciation globale de la suffisance des liquidités.

#### 8.1.1 Champ d'application

Conformément au Principe 6 du CBCB<sup>137</sup> et au Principe 5 de la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*<sup>138</sup>, l'institution financière devrait activement surveiller et contrôler ses expositions au risque de liquidité ainsi que ses besoins de financement de façon consolidée.

Toutefois, cette gestion devrait tenir dûment compte des éléments de nature juridique, réglementaire et opérationnelle pouvant faire obstacle aux transferts de liquidité entre les diverses entités juridiques distinctes. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 166]

<sup>137</sup> Banque des règlements internationaux, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité, Septembre 2008.  
[http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

<sup>138</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, avril 2009.

### 8.1.2 Mesures individuelles de liquidité

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que l'institution financière calcule les deux ratios ci-haut mentionnés, bien que les dates de prises d'effet suggérées par le Comité de Bâle pour le LCR et le NSFR, soient respectivement les 1<sup>er</sup> janvier 2015 et 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Toutefois, des discussions sur les paramètres spécifiques de calibration du NSFR sont encore en cours au niveau du Comité de Bâle.

Ainsi, l'Autorité suivra de près l'évolution de ces travaux et procédera aux ajustements nécessaires, lorsque requis.

Le présent document couvre les différents aspects quantitatifs de la mesure de liquidité, incluant le ratio de liquidité à court terme (« Liquidity Coverage Ratio » ou « LCR »), le ratio structurel de liquidité à long terme (« Net Stable Funding Ratio » ou « NSFR »<sup>139</sup>), les outils de suivi du risque de liquidité ainsi que les outils de suivi journalier de ce risque.

Chaque mesure permet d'observer un aspect différent quant à l'adéquation de la liquidité, mais prises individuellement, elles ne permettent pas d'apprécier la situation de liquidité de l'institution financière de façon exhaustive.

Le **ratio de liquidité à court terme (LCR)** a pour but d'assurer que l'institution financière dispose d'un niveau adéquat d'actifs liquides de haute qualité (« ALHQ ») non grevés, pouvant être convertis rapidement en liquidités pour couvrir ses besoins sur une période de 30 jours en cas de graves difficultés de financement, sur la base d'un scénario défini par l'Autorité. L'encours d'ALHQ devrait au moins permettre à l'« entité » de survivre jusqu'au 30<sup>e</sup> jour d'une période de tension, date à laquelle la direction de l'institution financière et les responsables prudentiels auront dû décider des actions correctives appropriées ou que l'institution financière aura pu faire l'objet d'une résolution ordonnée. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 16].

Bien que le LCR doive être respecté par devises, les entités financières et les autorités de contrôle réglementaires devraient également en assurer le suivi pour chacune des devises significatives afin de mieux saisir les asymétries potentielles de devises. Cela permettra aux institutions financières et aux autorités de contrôle réglementaires de suivre de près les problèmes d'asymétrie de devises qui pourraient se poser. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 209]

La définition de l'encours d'ALHQ ainsi que le total des sorties nettes de trésoreries, libellés en devises étrangères devraient refléter celle utilisée pour le LCR en devises courantes<sup>140</sup>. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 210]

<sup>139</sup> Les dispositions de ce ratio sont aux Annexes 8-II et 8-III.

<sup>140</sup> Les flux de trésorerie provenant d'actifs, de passifs ainsi que des éléments hors-bilan seront calculés dans la devise que les contreparties sont tenues de fournir lors du règlement du contrat, indépendamment de la devise dans laquelle le contrat est indexé (ou « lié ») ou de la devise destinée à couvrir la variation.

Une devise est considérée « **significative** » si les passifs libellés dans cette devise correspondent à 5 % ou plus du total des passifs de l'institution financière. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 211]

Concernant le **ratio de liquidité à long terme (NSFR)**, celui-ci est structuré de manière à ce que les actifs à long terme soient financés avec un montant minimum de passifs stables en fonction du profil de risque de liquidité de l'institution financière. Il a par ailleurs pour but d'éviter un recours excessif aux financements de gros à court terme lorsque la liquidité sur le marché est abondante et d'encourager une meilleure évaluation du risque de liquidité sur l'ensemble des éléments du bilan et hors-bilan.

De plus, l'approche NSFR vise à dissuader les établissements de financer leur encours d'actifs liquides de haute qualité à l'aide de capitaux à court terme arrivant à échéance immédiatement après la période de 30 jours fixée pour le ratio de liquidité à court terme. [CBCB, décembre 2010, paragraphe 120]

Les outils de suivi des liquidités quant à eux permettent de capturer des informations spécifiques liées aux flux de trésorerie, à la structure du bilan, aux collatéraux disponibles inutilisés, à certains indicateurs du marché ainsi qu'à la position de liquidité journalière de l'institution financière.

Le profil des **asymétries des échéances contractuelles** met en évidence les écarts entre les entrées et sorties de liquidités contractuelles dans des tranches d'échéances données. Ces écarts indiquent le montant de liquidité qu'une institution financière devrait se procurer dans chacune de ces tranches si toutes les sorties se produisaient à la première date possible. Cet indicateur précise dans quelle mesure l'institution financière dépend de la transformation des échéances au titre des contrats en cours. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 177]

Les **indicateurs de la concentration des financements** est destiné à identifier les sources de financement de gros qui sont d'une importance telle que le retrait de ce financement pourrait déclencher des problèmes de liquidité. Ces indicateurs encouragent ainsi la diversification des sources de financement recommandées par le CBCB<sup>141</sup> ainsi que la Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité de l'Autorité. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 188]

Les **indicateurs relatifs à la disponibilité des actifs non grevés** fournissent à l'Autorité des données sur la quantité et les caractéristiques clés des actifs non grevés par l'institution financière, y compris la dénomination de la devise et leur localisation/emplacement. Ces actifs ont le potentiel d'être utilisés à titre de garantie pour obtenir d'autres ALHQ supplémentaires, pour le financement sécurisé dans des marchés secondaires et pour l'éligibilité auprès des banques centrales. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 201]

Les **outils de suivi relatifs au marché** permettent à l'Autorité d'obtenir des données de marché à haute fréquence qui sont disponibles immédiatement ou rapidement et de les utiliser

<sup>141</sup> Banque des règlements internationaux, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité, Septembre 2008.

comme des indicateurs précoces dans le suivi des problèmes potentiels de liquidité de l'institution financière. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 214]

Bien qu'il existe plusieurs types de données disponibles sur le marché, les autorités de contrôle réglementaire peuvent s'appuyer sur les données suivantes afin de détecter des problèmes potentiels de liquidité :

- les informations sur l'ensemble du marché;
- les informations sur le secteur financier;
- les informations propres/spécifiques à une institution financière.

[CBCB, janvier 2013, paragraphe 215]

### 8.1.3 Exigences associées à chacune des mesures

La norme sur le LCR exige qu'en absence de période de tension, la valeur du ratio ne soit pas inférieure à 100 % (c'est-à-dire que l'encours d'ALHQ devrait au moins être égal au total des sorties nettes de trésorerie sur un horizon de 30 jours). L'institution financière devrait remplir cette condition en permanence et détenir un coussin d'ALHQ non grevés pour faire face à un éventuel épisode de fortes tensions sur la liquidité.

Toutefois, lors de période de fortes tensions, l'Autorité réitère le point de vue du Comité de Bâle stipulant que les institutions peuvent utiliser leurs ALHQ et baisser le ratio en-dessous de 100 %, dans la mesure où, le maintien du LCR à 100 % dans de telles circonstances, pourrait avoir des effets négatifs indus sur l'institution ainsi que sur les autres participants du marché. L'Autorité évaluera par la suite la situation et ajustera ses attentes en fonction des circonstances. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 17].

Le LCR sera introduit comme prévu à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, mais l'exigence minimale sera fixée à 60 %<sup>142</sup>. Une hausse de 10 % de cette exigence sera appliquée annuellement pour atteindre 100 % au 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cette approche progressive est conçue pour s'assurer que le LCR peut être introduit sans perturbation importante du renforcement ordonné des systèmes bancaires ou de la continuité du financement de l'activité économique. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 10]

	1 <sup>er</sup> janvier 2015	1 <sup>er</sup> janvier 2016	1 <sup>er</sup> janvier 2017	1 <sup>er</sup> janvier 2018	1 <sup>er</sup> janvier 2019
LCR Minimal	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %

<sup>142</sup> Mesures transitoires suggérées par le CBCB. Voir la Note de l'Autorité pour l'application retenue.

**Note de L'Autorité**

Bien que le Comité de Bâle prévoie une période transitoire, l'Autorité exige que le LCR minimal de l'institution financière soit de 100 % à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015.

Étant donné que le LCR par devises étrangères n'est pas une norme mais un outil de suivi, il n'est pas soumis à un seuil minimal requis défini au niveau international.

Néanmoins, l'Autorité se réserve le droit de fixer des ratios minimums de suivi pour toute mesure de liquidité telle que requis par le Comité de Bâle, en dessous de laquelle elle doit être alertée.

Dans ce cas, le ratio à partir duquel l'Autorité devrait être alerté dépendrait des hypothèses sous-jacentes utilisées pour les tensions. L'Autorité devrait évaluer la capacité de l'institution financière à obtenir des fonds supplémentaires sur les marchés des devises et la possibilité de transférer un surplus de liquidité d'une devise à l'autre et entre les juridictions et les entités juridiques.

Par conséquent, le ratio devrait être plus élevé pour les devises pour lesquelles l'Autorité évalue que l'institution financière a une capacité limitée à obtenir des fonds supplémentaires sur les marchés de devises ou à transférer un surplus de liquidité d'une devise à l'autre, et ce, entre différentes juridictions ou entités juridiques. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 212]

Les outils de suivi de la liquidité intrajournalière décrits au présent chapitre sont présentés à des fins de suivi uniquement et n'ont pas de seuils minimaux requis prédéfinis.

Toutefois, l'Autorité se réserve le droit de fixer des exigences de suivi à ces indicateurs de liquidité intrajournalière si elle le juge opportun. [CBCB, avril 2013, paragraphe 6]

**8.1.4 Fréquence de calcul et calendrier de déclaration**

L'institution financière devrait utiliser le LCR de façon continue afin de lui permettre de surveiller et de contrôler son risque de liquidité. Le LCR devrait être divulgué à l'Autorité au moins une fois par mois et avoir la capacité opérationnelle d'augmenter sa fréquence à une fois par semaine, voire, une fois par jour en périodes de tension, si l'Autorité le juge approprié. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation devrait être aussi court que possible et, idéalement, ne devrait pas dépasser deux (2) semaines. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 162]

En outre, elle devrait également aviser immédiatement l'Autorité si son ratio LCR est ou si elle prévoit qu'il sera sous le seuil de 100 %. [CBCB, janvier 2013, paragraphe 163]

Les indicateurs de la concentration des financements, la disponibilité des actifs non grevés ainsi que le LCR par mesure de suivi en devises étrangères significatives devraient être divulgués à l'Autorité sur une base mensuelle. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation devrait être aussi court que possible et, idéalement, ne devrait pas dépasser deux (2) semaines.

Les informations spécifiques à l'institution financière relativement aux outils de suivi relatifs au marché devraient être transmises à l'Autorité sur une base hebdomadaire. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation ne devrait pas excéder trois (3) jours ouvrables.

Les informations contenues dans les outils de suivi sur la gestion intrajournalière de la liquidité devraient être divulguées à l'Autorité ainsi qu'à la Banque du Canada sur une base mensuelle. L'intervalle de temps pour procéder à la divulgation ne devrait pas excéder deux (2) semaines.

En ce qui concerne les outils de suivi de la liquidité intrajournalière, si l'institution financière est incapable de respecter ce délai de mise en œuvre, en raison de contraintes de disponibilité des données avec une institution financière correspondante, l'Autorité pourrait envisager effectuer une mise en œuvre progressive à une date ultérieure (au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2017) [CBCB, Avril 2013, Paragraphe 55]

## 8.2 Ratio de liquidité à court terme

### Remarque

Les paragraphes qui suivent sont tirés du document « *Bâle III : Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité* » publié par le Comité de Bâle en janvier 2013.

L'Autorité reprend (avant adaptation) certains des paragraphes de ce document. Afin de faciliter la comparabilité avec les normes nationales et internationales, la numérotation bâloise est maintenue.

14. Le Comité de Bâle a élaboré le ratio de liquidité à court terme (LCR) afin de favoriser la résilience à court terme du profil de risque de liquidité des institutions financières en s'assurant que celles-ci disposent de suffisamment d'actifs liquides de haute qualité leur permettant de surmonter une crise grave sur un horizon de 30 jours.
15. Le LCR devrait constituer un élément essentiel de l'approche de surveillance prudentielle du risque de liquidité, mais il doit être complété par une évaluation détaillée d'autres aspects du cadre de gestion du risque de liquidité de l'institution financière, conformément aux « *Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité* »<sup>143</sup> (« Principes de saine gestion ») et à la « *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* » de l'Autorité. L'utilisation d'outils de suivi ainsi qu'à terme, du ratio de liquidité à long terme (NSFR) complèmentent du suivi exercé par l'Autorité. En outre, cette dernière pourra exiger de l'institution financière qu'elle adopte des normes ou paramètres plus contraignants, compte tenu de son profil de risque de liquidité et des résultats de sa conformité aux Principes de saine gestion.

## 8.3 Objectif du LCR et utilisation des actifs liquides de haute qualité

16. Cette norme a pour but de faire en sorte que l'institution financière dispose d'un encours adéquat d'actifs liquides de haute qualité (« ALHQ ») non grevés pouvant être convertis

<sup>143</sup> Banque des règlements internationaux, Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité, Septembre 2008.

[http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)



en liquidités avec aucune ou presque aucune perte de valeurs sur les marchés privés pour couvrir ses besoins dans l'hypothèse d'une crise de liquidité sur un horizon de 30 jours calendaires.

Minimalement, l'encours d'ALHQ non grevés devrait permettre à l'institution financière de survivre jusqu'au 30<sup>e</sup> jour du scénario de tensions, date à laquelle des mesures correctrices appropriées peuvent avoir été prises par la direction de l'institution financière et/ou l'Autorité ou à laquelle l'institution financière aura pu faire l'objet d'une résolution ordonnée.

En outre, cela donne à la Banque centrale un délai supplémentaire pour prendre des mesures appropriées dans la mesure où celles-ci seraient jugées nécessaires.

Tel qu'indiqué dans les *Principes de saine gestion* ainsi que dans la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*, compte tenu de l'incertitude temporelle des flux sortants et entrants, l'institution financière devrait également considérer les asymétries potentielles à l'intérieur de la période de 30 jours et s'assurer que suffisamment d'ALHQ soient disponibles pour couvrir tous écarts de flux de trésorerie pendant cette période.

17. Le LCR s'appuie sur des méthodes traditionnelles de « ratio de couverture » de liquidité utilisées au sein des institutions financières pour évaluer leur exposition à des événements contingents requérant des liquidités. Le total des sorties nettes de trésorerie dans le scénario considéré doit être calculé pour la période des 30 jours suivants.

La norme sur le LCR exige qu'en l'absence d'une période de tension, le ratio ne soit pas inférieure à 100 %<sup>144</sup> (c'est-à-dire que l'encours d'ALHQ soit au moins égal au total des sorties nettes de trésorerie). L'institution financière devrait répondre à cette condition en continu puisque les ALHQ non grevés sont maintenus précisément pour faire face à un épisode potentiel de tensions sur la liquidité.

Toutefois, pendant les périodes de tensions financières, l'institution financière pourrait puiser dans son encours d'ALHQ, occasionnant ainsi la baisse de son ratio sous le seuil des 100 %, puisque le maintien du LCR à 100 % dans de telles circonstances pourrait avoir des effets excessivement négatifs sur l'institution financière ainsi que sur les autres participants du marché.

Par la suite, l'Autorité évaluera la situation et adaptera la flexibilité de ses ententes en fonction des circonstances.

18. Les décisions de l'Autorité quant à l'utilisation par l'institution financière de ses ALHQ, seront guidées par l'examen de l'objectif principal et de la définition du LCR.

L'Autorité, dans son évaluation, tiendra compte non seulement de la conjoncture macrofinancière en vigueur, mais aussi des évaluations prospectives de ces conditions macroéconomiques et financières.

<sup>144</sup> Le seuil de 100 % est l'exigence minimale en l'absence de périodes de tension, et ce, une fois que les dispositions transitoires soient terminées. Des références au seuil de 100 % peuvent être ajustées aux fins de toute disposition transitoire en vigueur.

---

Dans le choix des mesures à mettre en place, l'Autorité tiendra compte du fait que certaines mesures pourraient être procycliques si elles sont appliquées dans des circonstances de tension généralisées à l'ensemble du marché. L'Autorité prendra en compte les considérations suivantes :

- a) Évaluer les conditions le plus tôt possible et prendre les mesures appropriées afin de répondre au risque de liquidité potentiel.
- b) Prévoir diverses réponses relativement à la déclaration du ratio LCR en-dessous du seuil de 100 %. Les éventuelles dispositions prises par l'Autorité seront proportionnées avec les causes, leur magnitude, leur durée ainsi que la fréquence de l'écart reporté.
- c) Évaluer un nombre de facteurs spécifiques à l'institution financière et aux marchés dans la détermination de la réponse adéquate ainsi que d'autres considérations liées à la fois aux cadres et aux conditions nationales et mondiales. Ces considérations potentielles incluent, mais ne sont pas limitées, aux éléments suivants :

- i. Les raisons pour lesquelles le LCR a baissé en dessous de 100 %. Cela inclut l'utilisation des encours d'ALHQ, l'incapacité à renouveler les financements ou une baisse importante inattendue des engagements éventuels;

De plus, ces raisons peuvent être en rapport avec les conditions générales de crédit, de financement et de marché, incluant la liquidité sur les marchés de crédit, d'actifs et de financements, ayant une incidence particulière sur l'institution financière ou l'ensemble des établissements, indépendamment de leur propre condition;

- ii. La mesure dans laquelle la baisse du LCR est attribuable à un choc spécifique à l'institution ou généralisé à tout le marché;
- iii. La santé financière globale de l'institution financière et son profil de risque, incluant notamment ses activités, ses positions par rapport à d'autres exigences prudentielles requises, ses systèmes internes de gestion des risques, ses dispositifs de contrôle et autres processus de gestion;
- iv. L'ampleur, la durée et la fréquence des baisses déclarées des ALHQ;
- v. La contagion potentielle du système financier et la restriction supplémentaire du crédit ou la baisse accrue de la liquidité sur le marché qui pourraient résulter des actions à maintenir un LCR de 100 %;

- 
- vi. La disponibilité d'autres sources de financement contingentes telles que le financement d'une banque centrale<sup>145</sup> ou toutes autres mesures prises par des autorités prudentielles.
  - d) L'Autorité aura à sa disposition une variété d'outils et s'en servira lorsque le LCR déclaré passera sous le seuil des 100 %. L'institution financière pourra utiliser ses encours d'ALHQ lors des événements de tensions idiosyncratiques (propres à l'institution financière) et systémiques, même si l'Autorité peut réagir différemment selon le cas.
    - i. Minimale, l'institution financière devrait présenter une évaluation de ses positions de liquidité, incluant les facteurs qui ont contribué à la baisse de son LCR sous le seuil des 100 %, les mesures qui ont été ou seront prises ainsi que la durée anticipée de la situation. La divulgation renforcée à l'Autorité devrait être proportionnelle à la durée du défaut ou de la pénurie de liquidité.
    - ii. L'Autorité pourrait également exiger de l'institution financière des mesures visant à, réduire son exposition au risque de liquidité, renforcer sa gestion globale du risque de liquidité ou améliorer son plan de contingence.
    - iii. Toutefois, dans une situation de tension suffisamment sévère à l'échelle du système, les effets sur l'ensemble du système financier doivent être considérés. Les mesures possibles pour le rétablissement des niveaux de liquidité doivent être examinées, et doivent être réalisées sur une période de temps appropriée pour éviter des tensions supplémentaires sur l'institution financière et sur le système financier dans son ensemble.
  - e) Les mesures prises par l'Autorité seront compatibles avec l'approche globale du dispositif prudentiel relatif au LCR

#### 8.4 Définition du LCR

19. Le scénario associé à ce ratio suppose un choc à la fois idiosyncratique (propre à l'institution financière) et généralisé (à tout le marché), qui aurait les conséquences suivantes :
- a) retrait d'une partie des dépôts de détail;
  - b) perte partielle de la capacité de financement de gros non garanti;
  - c) assèchement partiel des financements à court terme garantis par certaines sûretés et auprès de certaines contreparties;

---

<sup>145</sup> Le document du Comité de Bâle « *Principes de saine gestion* » et la « *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* » de l'Autorité exigent qu'une institution développe un plan de contingence qui définit clairement ses stratégies pour traiter les manques de liquidité, dû à des périodes de tensions aussi spécifiques à l'institution ou à l'ensemble du marché. Ce plan devrait, entre autres, refléter les programmes de prêts de la Banque du Canada et des collatéraux requis, incluant les instruments qui font partie des opérations de gestion normale de la liquidité.

- d) sorties contractuelles supplémentaires, y compris les obligations de fournir des sûretés provenant d'une détérioration de la notation de crédit de l'institution financière allant jusqu'à 3 crans incluant les exigences d'appels de collatéral;
- e) hausse de la volatilité des marchés affectant la qualité des sûretés ou l'exposition potentielle future des positions sur dérivés, qui exigerait donc d'appliquer aux sûretés une décote supérieure ou de remettre des sûretés supplémentaires ou entraînerait d'autres besoins de liquidité;
- f) retraits non programmés sur les engagements confirmés de crédit et de liquidité accordés, mais non utilisés, fournis par l'institution financière à sa clientèle;
- g) besoin potentiel, pour l'institution financière, de racheter ses titres de dette ou d'honorer des obligations non contractuelles, afin d'atténuer le risque de réputation.
20. En résumé, le scénario spécifié réunit plusieurs chocs subis durant la crise qui s'est déclarée en 2007 en une situation unique de graves tensions dans laquelle l'institution financière devrait disposer de suffisamment de liquidité pour survivre pendant une période allant jusqu'à 30 jours.
21. Cette simulation de crises doit être considérée comme une exigence prudentielle minimale.
- L'institution financière devrait procéder à ses propres simulations de crises afin d'évaluer le niveau de liquidité dont elle devrait détenir au-delà de ce minimum; elle devrait aussi élaborer ses propres scénarios pouvant affecter leurs diverses lignes d'affaires.
- Ces scénarios de tension internes devraient porter sur des périodes plus longues que celles imposées par le LCR. L'institution financière devrait partager les résultats de ces scénarios de tension additionnels avec l'Autorité.
22. Le LCR se compose des deux éléments suivants :
1. la valeur de l'encours des ALHQ en période de tensions;
  2. le total des sorties nettes de trésorerie calculé à partir des paramètres définis ci-dessous.

$$\frac{\text{Encours d'actifs liquides de haut qualité}}{\text{Total des sorties nettes de trésorerie sur les 30 jours calendaires suivants}} \geq 100 \%$$

#### 8.4.1 Encours d'actifs liquides de haute qualité

23. Le numérateur du LCR est « l'encours d'actifs liquides de haute qualité ».

La norme stipule qu'une institution financière doit détenir un encours d'ALHQ non grevés pour compenser le total de ses sorties nettes de trésorerie (tel que défini ci-dessous) pendant une période de 30 jours dans le scénario de tension spécifié.

Des « actifs liquides de haute qualité » sont des actifs qui restent liquides sur les marchés en période de crise et remplissent, idéalement, les critères d'acceptation de la Banque du Canada.

Les paragraphes qui suivent exposent les caractéristiques que doivent généralement posséder ces actifs et les exigences opérationnelles auxquelles ils doivent satisfaire<sup>146</sup>.

#### 8.4.1.1 Caractéristiques des actifs liquides de haute qualité

24. Des actifs sont considérés comme « actifs liquides de haute qualité » s'ils peuvent être facilement et immédiatement transformés en espèces sans perdre ou en perdant très peu de leur valeur.

La liquidité d'un actif dépend du scénario de tensions défini, du volume à mobiliser et de l'horizon considéré. Cependant, certains actifs plus que d'autres génèrent des fonds sans encourir la décote importante sur les marchés de vente ou d'accords de rachat (« *Repurchase agreement* » ou « *Repo* ») normalement entraînée par des ventes forcées, même en période de tensions.

La section ci-dessous présente les facteurs qui déterminent ou non si le marché d'un actif peut être considéré comme une source fiable de liquidité en cas de tensions.

Ces facteurs devraient permettre à l'Autorité de déterminer quels actifs, même s'ils répondent aux critères des paragraphes 49 à 54 de ce chapitre, ne sont pas suffisamment liquides sur les marchés privés pour être inclus dans l'encours d'ALHQ.

#### Caractéristiques fondamentales

- **Faibles risques** : les actifs comportant moins de risque sont généralement plus liquides. Une notation de crédit élevée de l'émetteur et un degré peu élevé de subordination accroissent la liquidité d'un actif. Une durée courte<sup>147</sup>, un faible risque juridique, un faible risque d'inflation et le fait d'être libellé en une monnaie convertible présentant un faible risque de change améliorent également la liquidité d'un actif.
- **Valorisation aisée et sûre** : un actif est d'autant plus liquide que les intervenants s'entendent plus aisément sur sa valorisation. Les actifs avec des structures plus simples, standardisées et homogènes, ont tendance à être plus fongibles, et donc

<sup>146</sup> La partie intitulée « *Définition des actifs liquides de haute qualité* » indique les caractéristiques que doit présenter un actif pour faire partie de l'encours d'actifs liquides de haute qualité; la définition d'un actif « non grevé » est donnée à la partie « *Exigences opérationnelles* ».

<sup>147</sup> La durée mesure la sensibilité du cours d'un titre à revenu fixe à une fluctuation des taux d'intérêt.

considérés comme étant plus liquides. La formule de valorisation d'un ALHQ doit être facile à calculer et ne doit pas dépendre d'hypothèses hardies. En outre, les données entrant dans cette formule doivent être accessibles au public. En pratique, cela devrait exclure la plupart des produits structurés ou exotiques.

- **Faible corrélation avec des actifs à risque** : l'encours d'ALHQ ne devrait pas être associé à un risque (de forte) corrélation défavorable. Par exemple, les actifs émis par des institutions financières sont plus susceptibles de devenir illiquides en période de tensions de liquidité dans le secteur bancaire.
- **Cotation sur une place<sup>148</sup> bien établie et reconnue** : la cotation accroît la transparence d'un actif.

#### Caractéristiques liées au marché

- **Marché actif et de taille suffisante** : l'actif devrait disposer en permanence de marchés actifs de vente ferme ou de pensions. Cela signifie que :
  - Il devrait y avoir des données historiques de la taille et de la profondeur du marché. Cela pourrait être démontré par des faibles écarts entre les cours acheteurs-vendeurs, des volumes de transactions élevés et un nombre important et diversifié de participants du marché. La diversité des participants réduit la concentration du marché et augmente la fiabilité de la liquidité sur le marché.
  - Il devrait y avoir des infrastructures de marché robustes en place. La présence de plusieurs teneurs de marché engagés accroît la liquidité étant donné que les cours seront probablement disponibles pour les achats et ventes d'ALHQ.
- **Faible volatilité** : les actifs dont les prix demeurent relativement stables et qui sont moins enclins à une baisse abrupte des prix dans le temps auraient une plus faible probabilité de déclencher des ventes forcées pour répondre aux exigences de liquidité. La volatilité des prix et des primes sont des mesures simples d'approximation de la volatilité des marchés. Il devrait y avoir un historique de stabilité relative aux conditions du marché (par exemple, les prix et les décotes) ainsi que des volumes pendant les périodes de tension.
- **Attrait de valeur refuge** : par le passé, les intervenants ont eu tendance à rechercher ce type d'actifs en cas de crise systémique. La corrélation entre les estimateurs de liquidité du marché et les tensions du système bancaire est une simple mesure qui pourrait être utilisée.

25. Comme le soulignent ces caractéristiques, des actifs liquides sont « de haute qualité » si, lors de leur vente ou d'une pension, leur capacité à générer de la liquidité reste intacte, même en période de graves tensions idiosyncratiques et de marché.

<sup>148</sup> On fait référence à un parquet ou une bourse (p.ex. : TSX, Nasdaq etc.)

Les actifs de moindre qualité ne remplissent pas cette condition. Une institutions financière qui voudrait lever de la liquidité en mobilisant des actifs de qualité inférieure dans des conditions de graves tensions sur le marché devrait accepter une importante décote liée aux ventes forcées afin de compenser les risques de marché élevés.

Cela peut non seulement affecter la confiance que lui porte le marché, mais aussi provoquer des pertes de valorisation pour les institutions financières détenant des instruments semblables et accroître les tensions sur leur position de liquidité, contribuant donc à de nouvelles ventes forcées, à une baisse des cours et à un amenuisement de la liquidité du marché. En pareil cas, la liquidité de tels instruments est appelée à se tarir très rapidement.

26. Idéalement, les ALHQ (à l'exception des actifs de niveau 2b décrits ci-dessous) devraient aussi être acceptés par la banque du Canada<sup>149</sup> en garantie de l'octroi de liquidité intra journalière et de lignes de crédit au jour le jour.

Par le passé, la banque du Canada a apporté au système bancaire un soutien de liquidité supplémentaire en cas de graves tensions.

Ainsi, remplir les conditions d'acceptation de la banque du Canada devrait donc renforcer le sentiment que les institutions financières détiennent des actifs qu'elles pourraient mobiliser en cas de graves tensions sans porter atteinte au système financier dans son ensemble. Cela contribuerait à accroître la confiance envers la sécurité et la solidité de la gestion du risque de liquidité au sein du système bancaire.

27. Toutefois, l'acceptation par la banque du Canada n'est pas, à elle seule, une preuve de la « haute qualité » d'un actif.

#### 8.4.1.2 Exigences opérationnelles

28. Tous les actifs constituant l'encours d'ALHQ sont sujets aux exigences opérationnelles suivantes. Le but de ces exigences opérationnelles est de reconnaître que ce n'est pas l'ensemble des actifs décrits aux paragraphes 49 à 54 répondant à la classe d'actifs, à la pondération des risques et aux critères de notation, qui devraient être admissibles à l'encours d'ALHQ, car il y a d'autres restrictions opérationnelles sur la disponibilité des ALHQ qui peuvent empêcher leur mobilisation en temps opportun au cours d'une période de tension.
29. Ces exigences opérationnelles sont conçues pour s'assurer que l'encours de ALHQ soit géré de manière à ce que l'institution financière puisse, et soit en mesure, de démontrer qu'elle peut immédiatement utiliser cet encours d'actifs comme source de financement contingent, qui est disponible à l'institution financière pour conversion en espèces, soit par la vente ferme ou une pension, afin de combler les asymétries de financement entre les

<sup>149</sup> Dans la plupart des juridictions, des ALHQ devraient non seulement être liquides en période de tensions sur les marchés, mais aussi satisfaire aux critères d'acceptation définis par la banque centrale. Dans les juridictions où cette acceptation est limitée à une liste très étroite d'actifs, un superviseur peut admettre, dans l'encours des actifs non grevés des actifs non acceptés par la banque centrale s'ils remplissent les conditions énumérées pour les actifs de niveau 1 et de niveau 2 (voir *Définition des actifs liquides*, à partir du paragraphe 34).

entrées et les sorties de fonds en tout temps pendant la période de tension de 30 jours sans restriction quant à l'utilisation de ces liquidités générées.

30. Toute institution financière devrait régulièrement mobiliser une partie de ses actifs par le biais de pensions ou de ventes fermes afin de tester son accès au marché, l'efficacité de ses processus de mobilisation et la disponibilité de ses actifs, mais aussi afin de minimiser le risque d'émettre un signal négatif en période de tensions.
31. Tous les actifs doivent être non grevés.

L'expression « non grevé » signifie exempt de toute restriction légale, réglementaire, contractuelle ou autre relativement à la capacité de l'institution financière à liquider, vendre, transférer ou même céder l'actif.

Un actif de l'encours ne devrait pas être immobilisé (aussi bien explicitement qu'implicitement) pour sécuriser, garantir ou rehausser le crédit pour aucune transaction que ce soit, ni être désigné pour couvrir les coûts opérationnels (tels que les loyers et les salaires).

Cependant, les actifs reçus dans le cadre de prises en pension et de cessions temporaires de titres qui sont détenus par l'institution financière, mais qui n'ont pas été réhypothéqués, peuvent être considérés comme faisant partie de l'encours des ALHQ détenus par l'institution financière s'ils sont légalement et contractuellement à la disposition de celle-ci.

En outre, les actifs répondant aux critères d'ALHQ qui ont été mobilisés à l'avance ou déposés, ou donnés en garantie à la Banque du Canada ou à un organisme public, mais non utilisés pour générer des liquidités, peuvent être inclus dans l'encours d'actifs liquides<sup>150</sup>.

#### Note de l'Autorité

Dans le cadre de la présente consultation, l'Autorité aimerait discuter avec l'institution financière du traitement qui devrait être accordé aux *swaps* de *collatéraux* en lien avec les exigences de liquidité du présent chapitre, compte tenu de leur potentiel à créer des avantages de liquidité.

32. Toute institution financière devrait exclure de l'encours certains actifs qu'elle n'aurait pas la capacité opérationnelle de mobiliser pour couvrir les sorties pendant la période de tension, bien que ces actifs répondent à la définition de « non grevé » spécifié au paragraphe 31. La capacité opérationnelle de mobiliser les actifs exige d'avoir en place des procédures et des systèmes appropriés incluant la fonction identifiée au

<sup>150</sup> Lorsqu'une entité a déposé, mobilisé à l'avance ou donné en garantie des actifs de niveaux 1,2 ainsi que d'autres actifs dans un panier de sûretés et qu'aucun titre n'a été spécifiquement désigné comme sûreté pour toutes transactions, elle peut considérer que ces actifs sont grevés par ordre croissant de valeur de liquidité dans le LCR, c'est-à-dire que les actifs inadmissibles à l'encours de ALHQ sont attribuées en premier, suivi par les actifs de niveau 2b, puis 2a et enfin de niveau 1. Cette détermination doit être faite en conformité avec toutes les exigences telles la concentration et la diversification de la Banque du Canada ou un organisme public.



paragraphe 33 fournissant des accès à toutes les informations nécessaires pour exécuter la mobilisation d'un actif à tout moment. La mobilisation de l'actif doit être exécutable, d'un point de vue opérationnel, dans la période de règlement standard pour la classe d'actifs dans la juridiction concernée.

33. L'encours d'ALHQ devrait être sous le contrôle de la/des fonction(s) spécifiquement chargée(s) de la gestion de la liquidité de l'institution financière (par exemple le trésorier), signifiant que la fonction ait le pouvoir continu ainsi que la capacité juridique et opérationnelle de mobiliser n'importe quel actif dans l'encours. Le contrôle doit être mis en évidence, soit par le maintien des actifs dans un portefeuille distinct géré par la fonction avec la seule intention de l'utiliser comme source de fonds contingent, ou par la démonstration que la fonction peut mobiliser les actifs à tout moment de la période de tension de 30 jours.

Ainsi, les produits des actifs sont disponibles pour la fonction, tout au long de cette période sans conflit direct avec une stratégie d'affaires ou une stratégie de gestion des risques.

Par exemple, un actif ne doit pas être inclus dans l'encours si la vente de cet actif sans remplacement pendant toute la période de 30 jours enlèvera une couverture, créant ainsi une situation de risque ouverte au-delà des limites internes.

34. Il est permis à l'institution financière de couvrir le risque de marché associé aux ALHQ qu'elle détient et de continuer d'inclure ces actifs dans l'encours. Si elle choisit de couvrir le risque de marché, l'institution financière devrait prendre en compte (dans la valeur de marché appliquée à chaque actif) les sorties de flux monétaires qui pourraient résulter de la fermeture anticipée de la couverture (en cas de vente de l'actif).
35. Conformément au Principe 9 du document de Bâle intitulé « Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité », l'institution financière devrait disposer de politique qui recense les entités juridiques et de l'emplacement physique où la sûreté est maintenue et de quelle façon ces sûretés peuvent être mobilisées en temps opportun ».

De manière plus précise, elle doit avoir une politique en place qui identifie les entités juridiques, les localisations géographiques, les devises et les comptes de gardien de valeur ou les comptes bancaires où les ALHQ sont détenus.

En outre, l'institution financière devrait déterminer si ces actifs doivent être exclus pour des raisons opérationnelles et, par conséquent, détenir la capacité de déterminer la composition de son encours sur une base quotidienne.

36. Tel que mentionné dans les paragraphes 171 et 172, l'institution financière peut aussi faire figurer dans l'encours d'ALHQ, au niveau consolidé, les actifs liquides éligibles qu'elle détient, le cas échéant, afin de satisfaire à des exigences réglementaires de liquidité d'une entité juridique ou au niveau sous-consolidé, dans la mesure où les risques associés, mesurés par les sorties nettes de trésorerie de l'entité juridique ou au niveau sous-consolidé sont aussi reflétés dans le LCR consolidé.

Les ALHQ excédentaires éventuellement détenus par l'entité juridique ne peuvent être inclus dans l'encours consolidé que s'ils sont à l'entière disposition de l'institution financière en période de tensions.

37. Pour déterminer si les actifs sont librement transférables à des fins réglementaires, l'institution financière doit être consciente que les actifs peuvent ne pas être librement accessibles à l'institution financière consolidée en raison d'obstacles réglementaires, juridiques, fiscaux, comptables ou autres. Les actifs détenus dans des entités juridiques qui n'ont pas accès au marché devraient être seulement inclus dans la mesure où ils peuvent être librement transférés à d'autres entités qui pourraient les mobiliser.
38. Dans certaines juridictions, il n'existe pas de marché de pensions large et profond disponible pour les classes d'actifs éligibles et donc, ces actifs sont susceptibles d'être mobilisés par la vente ferme.

Dans ces circonstances, l'institution financière devrait exclure de son encours d'ALHQ ces actifs lorsqu'il y a des obstacles à leur vente tels que les larges décotes dues à des ventes à rabais qui feraient en sorte qu'elle ne respecte pas les exigences minimales de solvabilité, ou les obligations de détenir ces actifs, incluant mais non limité, aux exigences minimaux requis pour la tenue de marché.

39. L'institution financière ne devrait pas inclure dans son encours d'ALHQ, tout actif ou liquidité générée par des actifs reçus sous droit d'être réhypothéqués, si le bénéficiaire effectif a un droit contractuel de retrait de ces actifs pendant la période de tension de 30 jours<sup>151</sup>.
40. Les actifs reçus à titre de garantie pour les opérations sur instruments dérivés, qui ne sont pas distincts et qui sont légalement en mesure d'être réhypothéqués peuvent être inclus dans l'encours d'ALHQ à condition que l'institution financière comptabilise une sortie appropriée de flux monétaire pour les risques associés tels qu'énoncés au paragraphe 116.
41. Conformément au Principe 8 des Principes de saine gestion, une entité doit gérer activement ses positions et risques de liquidité intrajournalière pour répondre à ses obligations de paiements et de règlements en temps opportun aussi bien dans les conditions normales qu'en période de tension et ainsi contribuer au bon fonctionnement des systèmes de paiements et de règlements. L'institution financière et l'Autorité doivent être conscientes que le scénario de tension du LCR ne couvre pas les besoins de liquidité intrajournalière, attendus ou inattendus.
42. Bien que le ratio LCR doive être respecté et déclaré pour une devise locale, les institutions financières, pour leur part, doivent être en mesure de satisfaire à leurs besoins de liquidité dans chaque monnaie et conserver des ALHQ correspondant à la répartition de leurs besoins par monnaie. Toute entité devrait pouvoir utiliser l'encours d'ALHQ pour

<sup>151</sup> Se référer au paragraphe 146 pour le traitement approprié si le retrait contractuel de ces actifs peut se traduire par une position courte (par exemple, parce que l'entité avait utilisé ces actifs dans les opérations de cession temporaire de titres à long terme).

généraliser de la liquidité dans la monnaie et la juridiction enregistrent les sorties nettes de trésorerie.

Le LCR par devise devrait être surveillé et déclaré de façon à permettre à l'institution financière et à l'Autorité de suivre de près les éventuels problèmes d'asymétrie de devises. Dans sa gestion du risque de liquidité en devises étrangères, l'institution financière devrait prendre en compte le risque que sa capacité d'échanger les monnaies et d'accéder aux marchés de changes correspondants diminue rapidement en période de tensions, et que de soudaines fluctuations défavorables des cours peuvent aggraver les asymétries existantes tout en nuisant à l'efficacité des couvertures de change en place.

43. Afin d'atténuer les effets de seuil qui peuvent apparaître, lorsqu'un actif liquide éligible perd son éligibilité (par exemple en cas de détérioration de sa cote de crédit), une institution financière sera autorisée à conserver l'actif dans son encours d'ALHQ pendant un délai additionnel de 30 jours. Ce délai supplémentaire devrait permettre à l'institution financière d'ajuster son encours ou de remplacer l'actif.

#### **8.4.1.3 Diversification de l'encours des actifs liquides de haute qualité**

44. L'encours d'ALHQ devrait être bien diversifié au sein des différentes catégories d'actifs (à l'exception de la dette souveraine de la juridiction d'origine de l'institution financière ou de la juridiction dans laquelle l'institution financière opère : des réserves des banques centrales, des titres de créances de la banque centrale, et des espèces).

Bien que certaines classes d'actifs soient plus susceptibles de rester liquides indépendamment de circonstances, ex-ante, il est impossible de savoir avec certitude quels actifs spécifiques au sein de chaque classe d'actifs pourraient être soumis à des chocs ex-post.

L'institution financière devrait donc avoir des politiques et des limites visant à éviter la concentration par rapport aux types d'actifs, aux émissions et aux types d'émetteurs ainsi qu'aux devises (conforme à la répartition des sorties nettes de trésorerie par devise) au sein des classes d'actifs.

#### **8.4.1.4 Définition des actifs liquides de haute qualité (ALHQ)**

45. L'encours d'ALHQ devrait se composer d'actifs présentant les caractéristiques énoncées ci-dessus aux paragraphes 24 à 27. La présente section décrit le type d'actifs qui ont ces caractéristiques et qui peuvent donc faire partie de l'encours.
46. Il existe deux catégories d'actifs éligibles qui peuvent être inclus dans l'encours d'ALHQ. Les actifs destinés à être inclus dans chaque catégorie sont ceux que l'institution financière détient le premier jour de la période de tension, sans égard à leur échéance résiduelle.

Les actifs de niveau 1 peuvent être inclus sans limite, tandis que les actifs de niveau 2 ne doivent pas représenter plus de 40 % de l'encours d'actifs liquides de haute qualité.

47. L'Autorité peut également choisir d'inclure dans les actifs de niveau 2 une catégorie supplémentaire d'actifs (actifs de niveau 2b - voir paragraphe 53 ci-dessous). Si cette nouvelle catégorie est incluse, ces actifs ne devraient pas représenter plus de 15 % de l'encours total d'ALHQ. Ils doivent aussi être inclus dans le plafond global de 40 % des actifs de niveau 2.
48. Le calcul du plafond de 40 % pour les actifs de niveau 2 et de 15 % pour les actifs de niveau 2b doit être déterminé après l'application des décotes requises, et après la prise en compte des dénouements des opérations sur les titres de financement à court terme ainsi que des *swaps de collatéral* arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires impliquant un échange d'ALHQ.
- 48A. Tel que mentionné au paragraphe 48, le calcul du plafond de 40 % pour les actifs de niveau 2 devrait tenir compte de l'impact, sur l'encours des ALHQ, des actifs de niveaux 1 et 2 qui sont détenus au titre de financements garantis<sup>152</sup>, des prêts garantis<sup>153</sup> ainsi que des opérations de *swap* de collatéral arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires.

Le montant maximal d'actifs ajustés de niveau 2 dans l'encours d'ALHQ ne peut dépasser les deux tiers (2/3) du montant ajusté d'actifs de niveau 1 après application des décotes. Ainsi, le calcul du plafond de 40 % des actifs de niveau 2 tiendra compte de toute baisse des actifs de niveau 2b éligibles assujetti au plafond de 15 % applicables à ces actifs.<sup>154 155</sup>

#### Note de l'Autorité

Aux fins du calcul du LCR, l'Autorité exigera que la taille du bassin d'actifs de niveaux 2 et 2b pour l'institution financière soit calculée sur une base ajustée tel que mentionné au paragraphe 48A. Cependant, l'Autorité surveillera la taille du bassin d'actifs de niveaux 2 et 2b sur une base non ajustée comme mentionné dans la note de bas de page 155.

- 48B. En outre, le calcul du plafond de 15 % des actifs de niveau 2b devrait prendre en compte l'impact sur l'encours d'ALHQ des montants détenus sous forme d'ALHQ qui sont liés à des financements garantis, aux prêts garantis et aux opérations de *swap* de collatéral arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires. Le montant maximal des actifs de niveau 2b ajusté dans l'encours d'ALHQ est égal à 15/85 de la somme des montants ajustés des actifs de niveaux 1 et 2, ou, lorsque le plafond de 40 % est contraignant

<sup>152</sup> Paragraphe 112

<sup>153</sup> Paragraphe 145

<sup>154</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité » ; Annexe 1, paragraphe 2

<sup>155</sup> Pour déterminer le calcul des plafonds de 15 % et 40 %, les autorités de contrôle peuvent, à titre d'exigence additionnelle, considérer séparément la taille des réserves des actifs de niveau 2 et 2b sur la base non ajustée

jusqu'à un maximum de 1/4 du montant ajusté des actifs de niveau 1 et, dans les deux cas, après application des décotes<sup>156</sup>.

48C. Le montant ajusté d'actifs de niveau 1 désigne le montant d'actifs de niveau 1 qui résulterait de l'arrivée à échéance des financements garantis, prêts garantis et *swaps de collatéral* à court terme impliquant l'échange d'ALHQ contre des actifs de niveau 1 (incluant des liquidités) qui satisfont, ou satisferaient s'ils étaient non grevés, aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 28 à 40.

Le montant ajusté d'actifs de niveau 2a désigne le montant d'actifs de niveau 2a qui résulterait de l'arrivée à échéance des opérations à court terme (des financements garantis, prêts garantis et *swaps de collatéral*) impliquant l'échange d'ALHQ contre des actifs de niveau 2a qui satisfont, ou satisferaient s'ils étaient non grevés, aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 28 à 40.

Le montant ajusté d'actifs de niveau 2b désigne le montant d'actifs de niveau 2b qui résulterait de l'arrivée à échéance d'opérations à court terme de financements garantis, de prêts garantis et *swaps de collatéral* impliquant l'échange d'ALHQ contre des actifs de niveau 2b qui satisfont, ou satisferaient s'ils étaient non grevés, aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 28 à 40.

Dans ce contexte, les opérations à court terme ont une échéance de 30 jours calendaires au maximum. Comme décrit dans l'Annexe 9-I les décotes correspondantes seraient appliquées avant le calcul des plafonds respectifs<sup>157</sup>.

Le calcul de l'encours d'ALHQ se présente comme suit<sup>158</sup> :

<p>Encours d'HQLA          = Niveau 1 + Niveau 2a + Niveau 2b – Ajustement au titre du plafond de 15 %          – Ajustement au titre du plafond de 40 %</p>
--

où :

Ajustement au titre du plafond de 15 %

$$= \text{Max} \left( \text{niveau 2b ajusté} - \frac{15}{85} \times (\text{niveau 1 ajusté} + \text{niveau 2a ajusté}), \text{niveau 2b ajusté} - \frac{15}{60} \times \text{niveau 1 ajusté}, 0 \right)$$

et :

<sup>156</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité »; Annexe 1, paragraphe 3

<sup>157</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité »; Annexe 1, paragraphe 4

<sup>158</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité »; Annexe 1, paragraphe 5

Ajustement au titre du plafond de 40

$$= \text{Max} \left( (\text{niveau 2a ajusté} + \text{niveau 2b ajusté} - \text{Ajustement au titre du plafond de 15 \%}) - \frac{2}{3} \times \text{niveau 1 ajusté}, 0 \right)$$

Cette formule peut aussi s'écrire comme suit<sup>159</sup> :

Encours d'HQLA

$$= \text{niveau 1} + \text{niveau 2a} + \text{niveau 2b} - \text{Max} (\text{niveau 2a ajusté} + \text{niveau 2b ajusté} - \frac{2}{3} \times \text{niveau 1 ajusté}, \text{niveau 2b ajusté} - \frac{15}{85} \times (\text{niveau 1 ajusté} + \text{niveau 2a ajusté}), 0)$$

### Actifs de Niveau 1

49. Les actifs de niveau 1 peuvent constituer une part illimitée de l'encours d'ALHQ et ne sont pas soumis à décote aux fins du LCR<sup>160</sup>. Toutefois, l'Autorité peut exiger une décote pour les titres de niveau 1 en fonction de facteurs tels que la durée, les risques de crédit et de liquidité et les décotes habituelles sur opérations de pension.
50. Les actifs de niveau 1 peuvent être :
- des pièces et des billets de banque;
  - des réserves détenues par les entités auprès de la banque centrale (y compris les réserves obligatoires), dans la mesure où la politique de la banque centrale autorise des retraits sur ces réserves en période de tensions.
  - des titres négociables correspondants à des créances sur /ou garantis par des émetteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics, la Banque des Règlements Internationaux, le Fonds monétaire international, la Banque centrale européenne, la Commission européenne ou des banques multilatérales de développement, et remplissant les conditions suivantes<sup>161</sup> :

<sup>159</sup> Comité de Bâle : « Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité » ; Annexe 1, paragraphe 6

<sup>160</sup> Aux fins du calcul du LCR, la valeur des actifs de niveau 1 figurant dans l'encours d'ALHQ ne doit pas être supérieure à leur valeur de marché courante.

<sup>161</sup> Le dispositif de Bâle III relatif à la liquidité reprend la classification des acteurs du marché qui était utilisée dans Bâle II, sauf indication contraire.

- être affectés d'une pondération de 0 % aux termes de l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (section 3.1 du chapitre 3 de la Ligne directrice)<sup>162</sup> ;
- être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, et caractérisés par un faible niveau de concentration;
- avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions;
- ne pas être émis par un établissement financier<sup>163</sup> ni par une entité affiliée d'un établissement financier<sup>164</sup>;

#### Note de l'Autorité

Les créances des gouvernements provinciaux et territoriaux et les mandataires des administrations fédérale, provinciales et territoriales du Canada dont les obligations sont, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'administration pour laquelle ils sont mandataires, recevront la même pondération que celle du gouvernement du Canada en vertu de l'approche standard pour le risque de crédit selon Bâle II .

Les titres hypothécaires émis en vertu de la Loi nationale sur l'habitation (LNH) peuvent être inclus dans les actifs de niveau 1.

- d) lorsqu'une entité souveraine a une pondération autre que 0 %, des titres de dette émis en monnaie locale par l'entité souveraine ou la banque centrale dans le pays où est pris le risque de liquidité ou dans le pays d'origine de l'entité ;
- e) lorsque l'entité souveraine ne bénéficie pas d'une pondération de 0 %, des titres de dette souveraine ou de banque centrale émis en devises étrangères sont éligibles, à concurrence du montant des sorties nettes de trésorerie que l'entité devrait effectuer en période de tensions dans cette devise spécifiquement en raison de ses opérations dans la juridiction où le risque de liquidité est pris.

<sup>162</sup> Le paragraphe 50 c) ne vise que les titres négociables qui relèvent du paragraphe 53 de Bâle II. Quand une pondération a été affectée à la discrétion des autorités nationales aux termes du paragraphe 54 de l'approche standard de Bâle II, le traitement devrait suivre le paragraphe 50 d) ou 50 e).

<sup>163</sup> Cela inclut les entités de dépôts (incluant les entités bancaires), les entités d'assurance, les sociétés de valeurs mobilières ainsi que d'autres entités financières qui sont impliquées dans le crédit-bail, la délivrance de cartes de crédit, la gestion de portefeuilles, les conseils en placement, les services de garde et de conservation et tous autres activités similaires qui sont connexes aux activités bancaires.

<sup>164</sup> Cela suppose que le détenteur de titres n'ait pas de recours contre l'établissement financier ou une entité affiliée de l'établissement financier. En pratique, cela signifie que des titres émis pendant la crise financière et garantis par l'État qui restent des passifs de l'établissement financier ne seraient pas admis dans l'encours d'ALHQ. La seule exception concerne le cas où l'entité peut aussi être considérée comme un organisme public au sens de Bâle II. Les titres émis par une telle entité pourraient alors être inclus dans les actifs de niveau 1 s'ils répondent à toutes les conditions nécessaires.

## Actifs de niveau 2

51. Les actifs de niveau 2 (comprenant des actifs de niveau 2a et 2b permis par l'Autorité) peuvent faire partie de l'encours d'ALHQ, sous réserve qu'ils ne constituent pas plus de 40 % de l'encours total, après application des décotes. La méthode de calcul du plafond des actifs de niveau 2 et 2b est décrite au paragraphe 48.

## Actifs de niveau 2a

52. Une décote de 15 % s'applique à la valeur marchande courante de chaque actif de niveau 2a de l'encours d'ALHQ. Les actifs de niveau 2a peuvent être composés uniquement des éléments suivants :

- a) des titres négociables correspondant à des créances sur/ou garantis par des émetteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement, et remplissant toutes les conditions suivantes<sup>165</sup> :
  - être affectés d'une pondération de 20 % dans l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (section 3.1 du chapitre 3 de la ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base - Janvier 2013) ;
  - être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, et qui sont caractérisés par un faible niveau de concentration ;
  - avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions (c'est-à-dire que la baisse de prix ou l'augmentation de la décote ne dépasse pas 10 points de pourcentage au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité) ;
  - ne pas être émis par un établissement financier ni par une entité affiliée d'un établissement financier<sup>166</sup> ;
- b) les titres de dettes d'entreprise (y compris le papier commercial<sup>167</sup>) et des obligations sécurisées<sup>168</sup> qui satisfont à l'ensemble des conditions suivantes :

<sup>165</sup> Les paragraphes 50 d) et e) peuvent recouper le paragraphe 52 a) pour ce qui est des titres d'émetteurs souverains et de banques centrales assortis d'une pondération de 20 %. Dans un tel cas, ces actifs peuvent être affectés à la catégorie des actifs de niveau 1, conformément au paragraphe 50 d) ou e), selon le cas.

<sup>166</sup> Cela suppose que le détenteur de titres n'ait pas de recours contre l'établissement financier ou une entité affiliée de l'établissement financier. En pratique, cela signifie que des titres émis pendant la crise financière et garantis par l'État, qui restent des passifs de l'établissement financier, ne seraient pas admis dans l'encours d'ALHQ. La seule exception concerne le cas où l'entité peut aussi être considérée comme un organisme public au sens de Bâle II. Les titres émis par une telle entité pourraient alors être inclus dans les actifs de niveau 1 s'ils répondent à toutes les conditions nécessaires.



- pour les titres de dettes d'entreprise : ne pas être émis par un établissement financier ni par une entité affiliée d'un établissement financier;
- pour les obligations sécurisées : ne pas être émises par l'entité elle-même ni par l'une de ses entités affiliées;
- soit i) afficher une note de crédit à long terme d'au moins AA-<sup>169</sup> attribuée par un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) reconnu ou, en l'absence de note de crédit à long terme, une note à court terme équivalente en termes de qualité; ii) en l'absence d'une note de crédit d'un OEEC reconnu, afficher une notation interne dont la probabilité de défaut (PD) est au moins équivalente à AA;
- être négociées sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, et qui sont caractérisés par un faible niveau de concentration;
- avoir fait la preuve qu'elles constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions : c'est-à-dire que la baisse de prix ou l'augmentation de la décote au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité ne dépasse pas 10 %.

### Actifs de niveau 2b

53. Certains actifs supplémentaires (actifs de niveau 2b) peuvent être inclus dans le niveau 2, si les autorités nationales en décident ainsi. En choisissant d'inclure ces actifs dans le niveau 2 aux fins du LCR, les autorités de contrôle doivent veiller à ce qu'ils satisfassent

<sup>167</sup> À cet égard, les titres de dette d'entreprise (y compris le papier commercial) sont uniquement des titres classiques dont la valorisation est facile à connaître à partir de méthodes standard et ne dépend pas de connaissances privées (ils ne comprennent ni produits structurés ni dette subordonnée).

<sup>168</sup> Les *obligations sécurisées* sont des obligations émises et détenues par une entité ou un établissement de crédit, et sont soumises par la législation à un contrôle public spécifique conçu pour protéger les détenteurs. Le produit de l'émission de ces obligations doit être investi, conformément à la législation applicable, dans des actifs qui, durant toute la durée de vie des obligations, sont capables de couvrir les créances relatives aux obligations et qui, en cas de défaut de l'émetteur, sont affectés prioritairement au remboursement du principal et au paiement des intérêts courus.

<sup>169</sup> En cas de divergence entre les OEEC, la notation applicable devrait être déterminée selon la méthode utilisée dans l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit. Les échelles de notation locales (et non pas internationales) d'un OEEC approuvé par l'autorité de contrôle qui remplissent les critères indiqués au paragraphe 91 de Bâle II peuvent être reconnues si les titres de dette d'entreprise ou les obligations sécurisées sont détenus par une entité financière pour couvrir ses besoins de liquidité en monnaie locale résultant des opérations qu'elle réalisait dans la juridiction locale. Cela s'applique aussi aux actifs de niveau 2b.

pleinement aux critères d'acceptation<sup>170</sup>. Elles devraient en outre s'assurer que les institutions financières disposent de systèmes et mesures adaptés pour surveiller et contrôler les risques (risques de crédit et de marché) qu'elles encourent du fait de détenir ces actifs.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité permettra à l'institution financière d'inclure les actifs de niveau 2b comme ALHQ éligible jusqu'à concurrence de 15 % de la composition des ALHQ total décrit au paragraphe 47, à condition que ces actifs remplissent toutes les conditions d'éligibilité mentionnées au paragraphe 54 pour chaque type d'actif individuel.

54. Une décote plus élevée s'applique à la valeur marchande courante de chaque actif de niveau 2b de l'encours d'ALHQ. Les actifs de niveau 2b peuvent être uniquement :
- a) Moyennant une décote de 25 %, les titres adossés à des créances immobilières résidentielles (RMBS, residential mortgage-backed securities) qui remplissent toutes les conditions suivantes :
    - ne pas avoir été émis par l'entité elle-même ou l'une de ses entités affiliées; et que les actifs sous-jacents n'ont pas été octroyés par l'institution elle-même ou l'une des entités affiliées;
    - afficher une note de crédit à long terme égale ou supérieure à AA attribuée par un OEEC reconnu ou, en l'absence d'une note de crédit à long terme, une note à court terme équivalente en termes de qualité;
    - être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, caractérisés par un faible niveau de concentration;
    - avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions : c'est-à-dire que la baisse de prix ne dépasse pas 20 % ou l'augmentation de la décote ne dépasse pas 20 % au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité;
    - le portefeuille d'actifs sous-jacent est limité aux prêts immobiliers résidentiels et ne peut pas contenir de produits structurés;
    - les prêts immobiliers sous-jacents sont des « prêts avec droit de recours intégral » (autrement dit, en cas de saisie, si le produit de la vente du bien ne

<sup>170</sup> De même que pour tous les aspects du dispositif, la conformité à ces critères pourrait être évaluée dans le cadre des examens collégiaux menés au titre du Programme d'évaluation de la concordance des réglementations avec Bâle III ([http://www.bis.org/publ/bcbs216\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs216_fr.pdf))

permet pas de rembourser l'intégralité du prêt, l'emprunteur reste débiteur du solde) et leur ratio prêt /valeur maximal est de 80 % en moyenne à l'émission;

- les titrisations sont soumises à des règles de « rétention des risques » qui exigent des émetteurs qu'ils conservent un intérêt dans les actifs qu'ils titrisent.

#### Note de l'Autorité

Au Canada, les règles de « rétention des risques » n'existent pas; ce sont davantage les règles sur la divulgation, la comptabilité ainsi que les règles et structures de titrisation qui s'appliquent. Pour les participations dans les titres adossés à des créances immobilières résidentielles (RMBS, residential mortgage-backed securities) de juridictions étrangères, les institutions financières doivent respecter la réglementation concernant la « rétention des risques » dans ces juridictions.

- b) Moyennant une décote de 50 %, les titres de dette d'entreprise (y compris le papier commercial)<sup>171</sup> qui remplissent toutes les conditions suivantes :
- ne pas avoir été émis par l'institution financière elle-même ou l'une de ses entités affiliées
  - soit i) afficher une note de crédit à long terme comprise entre A+ et BBB– attribuée par un OEEC reconnu ou, en l'absence d'une note de crédit à long terme, une note à court terme équivalente en termes de qualité; soit ii) en l'absence de note de crédit d'un OEEC reconnu, afficher une notation interne dont la probabilité de défaut (PD) est équivalente à une note comprise entre A+ et BBB–;
  - être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, caractérisés par un faible niveau de concentration;
  - avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions (c'est-à-dire que la baisse de prix ne dépasse pas 20 % ou que l'augmentation de la décote ne dépasse pas 20 % au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité).
- c) Moyennant une décote de 50 %, les éléments de fonds propres de la catégorie 1a qui remplissent les conditions suivantes :
- ne pas avoir été émis par l'institution elle-même ou l'une de ses entités affiliées;
  - être négociés sur un marché organisé et soumises à compensation auprès d'une contrepartie centrale;

<sup>171</sup> Voir la note de bas de page 28.

- être une composante du principal indice boursier de la juridiction d'origine ou du lieu où le risque de liquidité est pris, tel que décidé par l'autorité de contrôle de la juridiction où l'indice est situé;
- être libellés dans la monnaie locale de la juridiction d'origine de l'institution financière ou dans la monnaie de la juridiction où est le risque de liquidité est pris;
- être négociés sur des marchés au comptant ou de pensions importants, profonds et actifs, caractérisés par un faible niveau de concentration;
- avoir fait la preuve qu'ils constituent une source fiable de liquidité sur les marchés (vente ferme ou pension), même en période de tensions : c'est-à-dire que la baisse du cours des actions ne dépasse pas 40 % ou que l'augmentation de la décote ne dépasse pas 40 % au cours d'une période de 30 jours comportant d'importantes tensions sur la liquidité.

#### Note de l'Autorité

Aux fins du paragraphe 54-c, l'indice S&P/TSX 60 devrait être reconnu comme le principal indice boursier au Canada. Les institutions financières transfrontalières devront consulter l'autorité de contrôle à l'extérieur du Canada pour des juridictions où les deux éléments suivants sont réunis :

- i) les instruments de fonds propres de catégorie 1a sont détenus par l'institution financière et;
- ii) le risque de liquidité est pris par l'institution financière, pour la détermination du principal indice boursier dans la juridiction.

Les positions longues en actions détenues contre des positions courtes synthétiques (par exemple, les opérations de swap sur le rendement total des actions (« TRS »)) devraient être considérées comme « grevées » et non éligibles en tant que actifs de niveau 2b.

#### Traitement des juridictions où les actifs liquides sont insuffisants Évaluation de l'admissibilité aux autres options en matière de liquidité (« Alternative Liquidity Approaches » – (ALA))

55. Il est possible que, dans certaines juridictions, l'offre d'actifs de niveau 1 (ou de niveaux 1 et 2<sup>172</sup>) libellés dans la devise locale soit insuffisante pour répondre à la demande des institutions financières ayant des expositions significatives dans cette devise.

Pour remédier à cette situation, le Comité de Bâle a mis au point d'autres dispositions pour le traitement de l'encours d'ALHQ qui devraient s'appliquer à un très petit nombre de juridictions et de devises. La possibilité de recourir à ces dispositions sera jugée au regard

<sup>172</sup> Une insuffisance d'actifs de niveau 2 ne justifie pas à elle seule le recours à une ALA.

des conditions énoncées à l'Annexe 9-I et sera déterminée dans le cadre d'un processus indépendant d'examen collégial supervisé par le Comité. Ce processus permet de s'assurer que ces dispositions ne sont utilisées que s'il y a une insuffisance réelle d'ALHQ dans la devise locale au regard des besoins existants<sup>173</sup>.

56. Pour pouvoir recourir à une ALA, une juridiction devrait être en mesure de démontrer que :
- l'offre d'ALHQ est insuffisante dans la devise locale, compte tenu de tous les facteurs qui agissent sur l'offre et la demande d'actifs de cette nature<sup>174</sup>;
  - la pénurie d'actifs est causée par des contraintes structurelles à long terme ne pouvant être résolues à moyen terme;
  - elle a la capacité, par un mécanisme ou contrôle en place, de limiter ou d'atténuer le risque que le recours à l'ALA ne donne pas les résultats escomptés;
  - elle s'engage à respecter les obligations relevant de la surveillance prudentielle, de la communication financière, de l'autoévaluation périodique et du processus indépendant d'examen collégial de son admissibilité à l'ALA.

Tous les critères susmentionnés doivent être réunis pour qu'une juridiction puisse recourir à une ALA.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité ne considère pas le Canada comme juridiction, ni le dollar canadien comme une devise, répondant aux critères de qualification pour l'éligibilité aux approches alternatives de liquidité mentionné aux paragraphes 55 et 56. En conséquence, l'Autorité n'a pas repris le texte présenté dans la présente ligne directrice, les paragraphes 57 à 68, annexes 2 et 3 du Comité de Bâle de janvier 2013.

#### 8.4.2 Total des sorties de trésorerie nettes

69. Le « total des sorties de trésorerie nettes »<sup>175</sup> désigne les sorties totales attendues, moins les entrées totales attendues durant les 30 jours calendaires suivants, selon le scénario de tensions défini par l'Autorité.

<sup>173</sup> Pour les États membres d'une union monétaire dotée d'une monnaie unique, ladite monnaie sera considérée comme la « devise locale ».

<sup>174</sup> Pour évaluer la pénurie d'actifs, les actifs de niveau 2b ne doivent être pris en compte que si l'Autorité décide de les inclure dans l'encours d'ALHQ. Par exemple, si certains actifs de niveau 2b ne figurent pas dans l'encours d'ALHQ dans une juridiction donnée, alors il n'y a pas lieu de les prendre en compte dans l'évaluation de la pénurie.

<sup>175</sup> Les entrées et sorties de trésorerie devraient, le cas échéant, inclure les intérêts à recevoir et à payer dans les 30 jours.

Le total des sorties attendues est calculé en multipliant les soldes de différents types ou catégories de passifs et d'engagements hors bilan par leurs taux attendus de retrait ou de décaissement.

Le total des entrées attendues est calculé en multipliant les soldes de différentes catégories de créances contractuelles par leurs taux attendus d'encaissement dans le scénario considéré, jusqu'à un plafond global de 75 % des sorties de trésorerie attendues.

Total des sorties de trésorerie nettes dans les 30 jours calendaires =  
Total des sorties attendues – minimum [total des entrées de trésorerie attendu;  
75 % du total des sorties de trésorerie attendues]

70. Si la plupart des taux de non-reconduction (roll-off rates), taux de retrait (draw-down rates) et tout autre facteur similaire sont harmonisés pour toutes les juridictions, aux termes de la présente norme, certains paramètres restent néanmoins à déterminer par chaque autorité de contrôle nationale. Dans ce cas, les paramètres concernés devront être transparents et rendus publics.
71. L'annexe 4 (Comité de Bâle janvier 2013) donne un récapitulatif des coefficients appliqués à chaque catégorie.
72. Il sera interdit à l'institution financière de comptabiliser deux fois un même élément. Ainsi, un actif inclus dans l'encours d'ALHQ – le numérateur – ne peut être comptabilisé dans les entrées de trésorerie (partie du dénominateur). Lorsqu'un élément peut être comptabilisé dans plusieurs catégories de sorties (comme dans le cas d'un engagement confirmé de liquidité destiné à couvrir une dette arrivant à échéance dans la période de 30 jours calendaires), l'institution n'aura à déclarer que la sortie contractuelle maximale correspondante.

## Sorties de trésorerie

### Retraits sur les dépôts de détail

73. Les dépôts de détail sont les dépôts placés auprès des institutions financières par des personnes physiques. Ceux effectués par des personnes morales, y compris entreprises individuelles et sociétés en nom collectif, relèvent des « dépôts de gros ».

Les dépôts de détail visés par le LCR incluent les dépôts à vue et à terme, à moins que ces derniers ne soient exonérés sous les critères énoncés aux paragraphes 82 et 83.

74. Les dépôts de détail sont, à leur tour, subdivisés en fractions « stables » et « moins stables », chaque catégorie étant associée à un taux minimal de retrait tel que décrit ci-après. Ces taux correspondent à des planchers et les différentes juridictions peuvent

appliquer des taux plus élevés de façon à refléter le comportement des déposants en période de tensions.

### Dépôt stables (taux de retrait = 3 % et plus)

75. Les dépôts stables, qui sont généralement associés à un taux de retrait de 5 % sont ceux qui sont entièrement assurés<sup>176</sup> par un système d'assurance-dépôts efficace ou par une garantie publique équivalente. Il existe deux possibilités :

- les déposants entretiennent avec l'institution financière d'autres relations durables, qui rendent un retrait très improbable, ou
- les dépôts sont placés sur des comptes courants (par exemple comptes dans lesquels les salaires sont automatiquement versés).

76. Aux fins de cette exigence, par « système efficace d'assurance-dépôts », il faut entendre un système i) garantissant une indemnisation rapide, ii) dont la couverture est clairement définie et iii) bien connu du public.

Dans le cadre d'un tel dispositif, l'organisme d'assurance dépôts dispose expressément des pouvoirs juridiques lui permettant de s'acquitter de son mandat; il exerce ses activités en toute indépendance, de manière transparente et de manière responsable. Une juridiction où les dépôts bénéficient d'une garantie explicite et juridique de l'État, fonctionnant comme assurance-dépôts, peut être considérée comme disposant d'un système efficace d'assurance dépôts.

77. L'existence de l'assurance-dépôts ne permet pas à elle seule de considérer un dépôt comme « stable ».

78. Les juridictions peuvent décider d'appliquer dans leur juridiction un taux de retrait de 3 % aux dépôts stables, s'ils remplissent les critères susmentionnés et les critères supplémentaires suivants applicables aux dispositifs d'assurance-dépôts<sup>177</sup> :

<sup>176</sup> On entend par « entièrement couverts » que 100 % du montant des dépôts, à concurrence de la limite de couverture, sont couverts par un système d'assurance dépôts. Les dépôts peuvent être réputés «entièrement couverts » à concurrence de la limite de couverture, même si un déposant a un solde supérieur à ladite limite de couverture. Cependant, tout montant qui dépasse la limite de couverture doit être traité comme étant « moins stable ». Par exemple, si un déposant a un dépôt de 150 \$ qui est couvert par un système d'assurance ayant une limite de 100 \$ – ce qui signifie qu'il recevrait au moins 100 \$ du système d'assurance dépôt si l'établissement financier n'était pas en mesure de procéder au paiement –, alors les 100 \$ seraient considérés comme « entièrement couverts » et assimilés à des dépôts stables, et les 50 \$ restants seraient traités comme des dépôts moins stables. Par contre, si le système d'assurance dépôts ne couvrait qu'un certain pourcentage des fonds à partir de la première unité (par exemple 90 % du montant à concurrence d'une limite de 100 \$), alors la totalité du dépôt (150 \$) serait « moins stable ».

<sup>177</sup> Le Conseil de stabilité financière a demandé à l'Association internationale de protection des dépôts (IADI), conjointement avec le Comité de Bâle et d'autres organismes concernés, de mettre à jour ses principes fondamentaux et autres recommandations pour mieux rendre compte des principales pratiques. Les critères énoncés dans ce paragraphe seront donc réexaminés par le Comité une fois que les travaux de l'IADI seront achevés.

- le dispositif d'assurance dépôts repose sur un système de préfinancement alimenté par des prélèvements périodiques provenant des entités financières ayant des dépôts assurés<sup>178</sup>;
- le dispositif a les moyens d'assurer un accès rapide à des financements supplémentaires en cas de forte demande sur ses réserves, par exemple une garantie contraignante explicite et juridique de l'État, ou l'autorisation permanente d'emprunter auprès de l'État;
- les déposants ont accès aux dépôts assurés peu après le déclenchement du dispositif<sup>179</sup>.

Les juridictions, qui appliquent le taux de retrait de 3 % aux dépôts stables assortis de dispositifs d'assurance-dépôts satisfaisant aux critères susmentionnés devraient pouvoir justifier ce taux de retrait applicable aux dépôts stables au sein du système bancaire en dessous de 3 % durant des périodes de tensions conformément aux conditions définies aux fins du LCR.

#### Note de l'Autorité

L'institution financière peut appliquer un taux de retrait de 3 % pour les dépôts de détail qui répondent aux critères de dépôts stables énoncés au paragraphe 75 et qui sont entièrement assurés par un organisme d'assurance-dépôts efficace.

Elle pourrait aussi appliquer ce même taux aux dépôts de détail qui sont situés à l'extérieur du Canada, qui répondent aux critères de « dépôts stables » du paragraphe 75 et qui sont entièrement assurés par un assureur dépôt répondant aux critères du paragraphe 78 avec l'approbation de l'autorité prudentielle dans cette juridiction.

#### Dépôts moins stables (taux de retrait = 10 % et plus)

79. L'Autorité pourra au besoin élaborer des tranches supplémentaires assorties de taux de retrait plus élevés (10 % au minimum) pour les dépôts de détail moins stables.

Les taux applicables en question seront alors clairement définis, transparents et rendus publics. Le panier de dépôts moins stables pourraient inclure les dépôts qui ne sont pas entièrement couverts par un système efficace d'assurance-dépôts ou une garantie de l'État, les dépôts importants, les dépôts réalisés par des clients fortunés ou avertis, les dépôts susceptibles d'être retirés rapidement (notamment les dépôts accessibles par

<sup>178</sup> L'obligation de prélèvement périodique sur les institutions financières n'empêche pas que les dispositifs d'assurance-dépôts peuvent, à l'occasion, prévoir une suspension des contributions si les ressources dont ils disposent sont suffisantes à un moment donné.

<sup>179</sup> Ce laps de temps devrait, en principe, ne pas dépasser 7 jours ouvrables.



Internet) et les dépôts libellés en devises étrangères tels que déterminé dans chaque juridiction.

#### Note de l'Autorité

Les taux de retrait suivants devraient être appliqués au type de dépôts ci-dessous listés :

- Dépôts provenant de particuliers sophistiqués ou fortunés (xx %)
- Dépôts qui sont accessibles a priori par le biais d'Internet (xx %)
- Dépôts en devises étrangères (xx %)
- Tous autres dépôts moins stables y incluant les dépôts provenant d'une tierce partie, par exemple, des dépôts qui ne sont pas entièrement couverts par un régime d'assurance-dépôts. (10 %)

Dans le cadre de la présente consultation, l'Autorité sollicite l'institution afin qu'elle fournisse des données empiriques à l'égard des taux de décaissement des types de dépôts mentionnés ci-avant.

80. Si l'institution financière est incapable d'identifier clairement quels dépôts de détail seraient considérés comme « stables » en application de la définition ci-dessus (par exemple, si elle ne parvient pas à identifier les dépôts couverts par un système efficace d'assurance-dépôts ou une garantie de l'État), elle devrait alors placer la totalité des sommes en question dans les tranches « moins stables ».

81. Les dépôts de détail en devises étrangères sont ceux qui sont libellés dans toute autre devise que la devise de la juridiction dans laquelle l'institution exerce ses activités.

L'Autorité déterminera le taux de retrait que les entités financières de sa juridiction doivent utiliser pour les dépôts de détail en devises. Les dépôts de détail en devises étrangères seront considérés « moins stables » s'il y a lieu de penser qu'ils sont plus volatiles que ceux libellés dans la devise locale.

Plusieurs facteurs devront être pris en considération à cette fin, notamment le type de déposants concerné, leur degré de sophistication, et la nature même des dépôts (sont-ils associés à des opérations commerciales dans la même devise ou sont-ils placés en vue de dégager un rendement ?).

82. Les sorties de trésorerie liées aux dépôts de détail à terme dont la durée résiduelle ou le préavis de retrait dépasse 30 jours seront exclues des sorties totales de trésorerie attendues, si le déposant n'est pas légalement autorisé à les retirer dans les 30 jours, ou si un retrait anticipé engendre une pénalité sensiblement supérieure à la perte d'intérêt<sup>180</sup>.

83. Si l'institution autorise un déposant à effectuer un retrait sur un dépôt de ce type sans lui appliquer la pénalité correspondante et la clause du contrat qui interdit un tel retrait

<sup>180</sup> Si une partie du dépôt à terme peut être retirée sans encourir une telle pénalité, seule cette partie devrait être réputée constituer un dépôt à vue. Le solde devrait être assimilé à un dépôt à terme.

contractuelle, l'ensemble des dépôts à terme sera alors réputé constituer des dépôts à vue (cela signifie que, quelle que soit leur durée résiduelle, ceux-ci seront soumis aux taux de retrait spécifiés aux paragraphes 74 à 81).

L'autorité de contrôle nationale pourra définir des circonstances exceptionnelles correspondant à une situation imprévisible (« clause de hardship »), autorisant le déposant à retirer les dépôts visés sans que cela entraîne une modification du traitement de l'ensemble des dépôts à terme.

#### Note de l'Autorité

Pour les objectifs du paragraphe 83 ci-dessus, l'Autorité définit « clause de préjudice » pour inclure les situations documentées prédéfinies telles que le décès, les maladies incurables, la perte d'emploi ou la faillite du déposant.

84. Nonobstant ce qui précède, l'autorité de contrôle pourra choisir d'appliquer un taux de retrait supérieur à 0 % aux dépôts de détail à terme qui remplissent les conditions énoncées au paragraphe 82 si elle indique clairement le traitement en vigueur dans sa juridiction et l'applique uniformément à toutes les institutions financières de son ressort. Ces raisons pourraient inclure, sans être limitées, à ce que l'autorité de contrôle estime probable que les déposants procèdent à des retraits sur dépôts à terme comme ils le feraient en temps normal ou en période de tensions, sur des dépôts de détail à vue, ou que les institutions financières choisissent, en période de tensions, de restituer de tels dépôts pour préserver leur réputation, ou encore que des facteurs imprévus incitent les institutions financières à imposer des pénalités importantes à leur clientèle en cas de retrait anticipé. En pareils cas, l'autorité de contrôle appliquera un taux de retrait plus élevé à tout ou une partie des dépôts en question.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité appliquera sur tous les dépôts de détail à terme qui rencontrent les exigences décrites au paragraphe 82 un taux de retrait de 0 %. L'Autorité continuera de surveiller cette pratique au sein des institutions financières sous sa juridiction afin de s'assurer que ce traitement demeure approprié.

### Taux de retrait applicable aux financements de gros non garantis

85. Aux fins de l'application du LCR, les « financements de gros non garantis » correspondent aux passifs et obligations générales envers des personnes morales (y compris entreprises individuelles et sociétés en nom collectif), **non garantis** par des droits juridiquement reconnus sur des actifs spécifiquement désignés détenus par l'institution emprunteuse, en cas de faillite, d'insolvabilité, de liquidation ou de résolution. Les obligations découlant de contrats dérivés sont explicitement exclues de cette définition.
86. Les financements de gros inclus dans le périmètre du LCR désignent tous les financements pouvant être retirés dans la période de 30 jours visée par le LCR, ou dont la

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

186

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 8

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

première date d'échéance contractuelle est située dans cette période (par exemple, dépôts à terme et titres de dette non garantis arrivant à échéance), ainsi que les financements sans échéance.

Cette catégorie devrait englober tous les financements assortis d'options pouvant être exercées à la discrétion de l'investisseur dans la période de 30 jours calendaires. Pour les financements assortis d'une option exerçable à la discrétion de l'institution financière, l'autorité de contrôle devrait tenir compte des facteurs de réputation susceptibles de limiter la latitude de l'institution à ne pas exercer l'option<sup>181</sup>. En particulier, lorsque le marché s'attend à ce que certains passifs soient remboursés avant la date d'échéance légale finale, les institutions financières et l'autorité de contrôle devraient tenir compte de ce comportement aux fins du LCR et comptabiliser ces passifs dans les sorties de trésorerie.

87. Les financements de gros munis d'option de remboursement anticipé<sup>182</sup> sont exclus lorsque le bailleur de fonds ne peut exercer cette option qu'avec un préavis contractuel contraignant supérieur à 30 jours.
88. Aux fins du LCR, les financements de gros non garantis sont à classer dans les catégories ci-après (paragraphe 89 à 111) sur la base, d'une part, de la sensibilité présumée des bailleurs de fonds au taux offert et, d'autre part, de la qualité de crédit et de la solvabilité de l'institution emprunteuse. Ces facteurs sont eux-mêmes fonction du type de bailleurs de fonds et de leur degré de sophistication ainsi que de leurs relations opérationnelles avec l'institution. Les taux de retrait correspondant au scénario sont précisés par catégorie.

**Financement de gros non garantis fournis par de petites entreprises :  
5 %, 10 % et plus**

89. Aux fins de la présente norme, les financements de gros non garantis fournis par de petites entreprises sont traités de la même manière que les dépôts de détail. Une part « stable » et différentes tranches « moins stables » définies par chaque juridiction sont ainsi distinguées. Les définitions et taux de retrait correspondants sont identiques à ceux applicables aux dépôts de détail.
90. Cette catégorie se compose des dépôts et autres fonds qui proviennent de la clientèle de détail non financière. La définition des financements consentis par les clientèles de détail correspond à celle des prêts aux petites entreprises qui est donnée au paragraphe 231 du dispositif de Bâle II à condition que ces derniers soient gérés de la même manière que les expositions sur la clientèle de détail et qu'ils soient généralement considérés comme ayant, sur le plan du risque de liquidité, des caractéristiques similaires aux comptes de

<sup>181</sup> Par exemple, si l'institution financière, en choisissant de ne pas exercer l'option dont est assorti son financement, peut laisser penser qu'elle fait face à des tensions sur sa liquidité.

<sup>182</sup> Sont notamment visées les options permettant au bailleur de fonds de demander le remboursement avant l'échéance contractuelle.

détails, pour autant que le total des financements<sup>183</sup> soit inférieur à 1 250 000 \$ canadiens par client (sur une base consolidée le cas échéant).

91. Lorsque l'institution financière n'a pas d'exposition sur une petite entreprise au sens du paragraphe 231 de Bâle II, elle peut inclure un tel dépôt dans cette catégorie, pour autant que le total des financements consentis par le client soit inférieur à 1 250 000 \$ canadiens (sur une base consolidée le cas échéant) et que le dépôt soit géré de la même manière qu'un dépôt de détail.

Autrement dit, l'institution financière réserve systématiquement à de tels dépôts le même traitement dans ses systèmes internes de gestion des risques et les traite comme les autres dépôts de détail, ce qui signifie qu'elle ne gère pas ces dépôts individuellement comme ceux des grandes entreprises.

92. Le traitement des dépôts à terme de la clientèle de détail devrait être conforme à celui prévu aux paragraphes 82, 83 et 84 pour les dépôts de détail à terme.

**Dépôts opérationnels provenant d'activités de compensation, de garde et de gestion de trésorerie : 25 %**

93. Certaines activités font que la clientèle est appelée à placer, ou laisser, des sommes en dépôt auprès d'une institution financière afin d'accéder plus aisément aux systèmes de paiement et de règlement et, plus généralement, d'effectuer des paiements.

Le taux de retrait applicable à ces fonds pourrait être de 25 % si le client a une dépendance substantielle à l'égard de l'institution et si le dépôt est nécessaire pour de telles activités.

L'aval de l'autorité de contrôle serait nécessaire, de façon à s'assurer que les institutions financières appliquant ce traitement mènent lesdites activités opérationnelles au niveau indiqué. L'autorité de contrôle peut choisir de ne pas autoriser ces institutions financières à utiliser les taux de retrait applicables aux dépôts opérationnels dans les cas où, par exemple, une part importante des dépôts opérationnels provient d'une petite fraction de la clientèle (risque de concentration).

<sup>183</sup> Le « total des financements » signifie le montant brut – c'est-à-dire excluant toute forme de crédit accordé à l'entité juridique – de toutes les formes de financement (par exemple, dépôts ou titres de créance ou exposition sur dérivés similaire dont la contrepartie est une petite entreprise). De surcroît, appliquer la limite sur une « base consolidée » signifie que lorsque les fonds proviennent de plusieurs petites entreprises affiliées, celles-ci sont à considérer comme un seul créancier, de sorte que la limite vise le total des fonds reçus par l'institution financière de ce groupe de clients.

- 
94. Les activités éligibles dans ce contexte sont les activités de compensation, de garde ou de gestion de trésorerie répondant aux critères suivants :
- les services assurés par l'institution financière, en qualité d'intermédiaire indépendant, sont nécessaires au client pour réaliser ses opérations bancaires dans des conditions normales au cours des 30 jours suivants. Par exemple, cette condition ne sera pas remplie si l'institution financière sait que le client dispose de mécanismes de substitution adéquats.
  - Lorsqu'ils sont destinés à la clientèle institutionnelle, ces services doivent être régis par un accord juridiquement contraignant.
  - La résiliation de tels contrats sera assortie soit d'un préavis d'au moins 30 jours, ou de frais importants (par exemple, les coûts de transaction, les frais informatiques, les pénalités pour résiliation anticipée, les frais juridiques, etc.) à assumer par le client si les dépôts opérationnels sont transférés avant les 30 jours.
95. Les dépôts opérationnels éligibles provenant de telles activités sont ceux qui répondent aux critères suivants :
- Les dépôts sont des sous-produits des services sous-jacents fournis par l'institution financière et ne pas avoir été placés sur le marché de gros avec pour seul objectif de produire des intérêts.
  - Les dépôts sont détenus dans des comptes spécifiques et rémunérés de façon à ne donner au client aucune incitation économique (qui ne se limite pas au versement des taux du marché) à y laisser des fonds excédentaires. Dans le cas où les taux d'intérêt en vigueur dans une juridiction sont proches de zéro, de tels comptes ne devraient en principe pas être porteurs d'intérêts. Les institutions financières devraient notamment considérer que, lorsque les taux d'intérêt demeurent faibles pendant une longue période, les réserves excédentaires (telles que définies ci-après) pourraient être substantielles.
96. Le taux de 25 % n'est pas applicable aux réserves excédentaires qui, si elles étaient retirées, laisseraient des fonds suffisants pour réaliser les activités de compensation, de conservation et de gestion de trésorerie.
- Autrement dit, dans les dépôts auprès du prestataire de services, seule la fraction dont il a été établi qu'elle répond aux besoins opérationnels d'un client peut être considérée comme stable. Les réserves excédentaires devraient être classées dans une catégorie appropriée au sein des dépôts non opérationnels. Si une institution financière n'est pas en mesure d'en déterminer le montant, alors il faut supposer que l'intégralité du dépôt est excédentaire, et il est donc réputé non opérationnel.
97. L'institution financière doit déterminer la méthodologie à employer pour recenser les dépôts excédentaires qui sont exclus de ce traitement. Cette tâche devrait être réalisée de manière suffisamment granulaire pour évaluer correctement le risque de retrait en cas de tensions idiosyncratiques. La méthodologie devrait intégrer des facteurs pertinents comme la probabilité que la clientèle de gros ait des réserves supérieures à la moyenne

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital**

189

**Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**

**Chapitre 8**

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

en anticipation de besoins de paiement spécifiques, et envisager des indicateurs appropriés (ratios de réserves rapportées aux volumes des paiements ou des règlements, ou aux actifs sous garde, par exemple) pour identifier les clients qui ne gèrent pas activement et efficacement leurs réserves.

98. Les dépôts opérationnels se verraient appliquer un taux d'entrées de 0 % au niveau de l'institution financière dépositrice, puisqu'ils sont nécessaires pour des raisons opérationnelles et ne sont donc pas disponibles à l'institution financière dépositrice pour rembourser d'autres décaissements.
99. Nonobstant les catégories opérationnelles, si le dépôt considéré découle d'activités de correspondant bancaire ou de courtage de gros, il sera traité comme s'il n'existait pas d'activité opérationnelle aux fins de la détermination des taux de retrait<sup>184</sup>.
100. Les paragraphes suivants décrivent les types d'activités susceptibles de générer des dépôts opérationnels. L'institution financière devrait évaluer si la présence de chacune de ces activités génère en effet un dépôt opérationnel, car toutes ces activités ne répondent pas aux critères requis, dû aux clients présentant des différences en matière de dépendance, d'activité et de pratiques.
101. Dans le présent contexte, une relation de compensation désigne une entente de services permettant à la clientèle de transférer indirectement des fonds ou des titres aux destinataires finaux, par le biais de participants directs aux systèmes nationaux de règlement. Ces types de services se limitent aux activités suivantes: transmission, rapprochement et confirmation d'ordres de paiement; crédit intrajournalier; financement à un jour et gestion des soldes post-règlement; et détermination des soldes et de règlements intrajournaliers finaux.
102. Dans le présent contexte, une relation de garde désigne la fourniture de services de conservation, d'information, de traitement des actifs ou la facilitation des activités connexes sur le plan opérationnel et administratif, effectuées par l'institution financière pour le compte de ses clients, et ce, dans le cadre de leurs opérations d'actifs financiers ou de leur détention.

De tels services sont limités au règlement des opérations sur titres, au transfert des paiements contractuels, au traitement des sûretés et aux services de gestion de la liquidité assimilés à des services de garde. Sont également inclus l'encaissement de dividendes et d'autres revenus, le traitement des souscriptions et les rachats de la

<sup>184</sup> Par « activités de correspondant bancaire » on entend les arrangements au titre desquels une institution financière (l'« institution financière correspondante ») accueille les dépôts détenus par d'autres institutions financières (les « institutions financières clientes ») et offre des services de paiement et autres prestations visant à régler des transactions en devises (par exemple, dans le cadre des comptes dits « nostro » et « vostro », utilisés pour régler des transactions dans une devise autre que la devise locale de l'institution financière correspondante à des fins de compensation et de règlement).

Le « courtage de gros » désigne un ensemble de services destinés aux grands investisseurs pratiquant une gestion active, notamment les fonds spéculatifs institutionnels. Ces services comprennent habituellement : règlement, compensation et conservation; établissement de rapports consolidés; financement (prêts sur marge, opérations de pension ou montages synthétiques); prêts de titres; mise en relation investisseurs et outils d'analyse de risques.

clientèle. Les services de garde peuvent également comprendre la gestion d'actifs (« asset servicing »), les services de fiducie aux entreprises (« corporate trust servicing »), les dépôts fiduciaires (« escrow »), les services d'agence, de transferts de fonds et de titres, y compris pour le paiement et le règlement (hors activités de correspondant bancaire), et les opérations sur certificats représentant des titres (« depository receipts »).

103. Dans le présent contexte, une relation de gestion de trésorerie désigne la fourniture de services de gestion de trésorerie et de services connexes à des clients. Les services de gestion de trésorerie font références aux produits et services permettant à la clientèle de gérer ses flux de trésorerie, ses actifs et ses passifs et de réaliser les transactions financières nécessaires à la conduite ordinaire de ses activités. Lesdits services sont limités à la transmission des paiements, à la collecte et à l'agrégation des fonds, à la gestion des paies et au contrôle des décaissements.
104. La part des dépôts opérationnels, provenant d'activités de compensation, de garde et de gestion de trésorerie, qui est entièrement couvert par l'assurance dépôts, peut recevoir le même traitement que les dépôts de détail « stables ».

**Traitement des dépôts des banques coopératives membres de réseaux institutionnels de : 25 % ou 100 %**

105. Un réseau institutionnel de « banques coopératives » (ou autre appellation applicable) est un groupe d'institutions juridiquement autonomes qui, dans le cadre d'une structure légale de coopération, opèrent dans une optique stratégique commune et sous un même nom où, des fonctions spécifiques étant assumées par une caisse centrale ou un prestataire central de services spécialisés.

Un taux de retrait de 25 % peut s'appliquer au montant des dépôts placés par les membres auprès de la caisse centrale ou du prestataire spécialisé central, au titre a) d'obligations réglementaires de dépôt minimal inscrite auprès de l'autorité de contrôle ou b) du partage des tâches et autres arrangement juridiques, réglementaires ou contractuels, pour autant que l'institution financière qui place le dépôt et celle qui le reçoit participent au même système de protection mutuel contre le risque d'illiquidité et d'insolvabilité de leurs membres.

Tout comme les autres dépôts opérationnels, ces fonds (étant considérés comme restant à la caisse centrale) se verraient appliquer un taux d'entrées de 0 % au niveau de l'entité dépositante.

106. L'autorité de contrôle devrait donner son accord après avoir vérifié qu'une institution financière utilisant ce traitement est bien la caisse centrale ou le prestataire de services central d'un tel réseau coopératif (ou autre appellation applicable). Les activités de correspondant bancaire ne seraient pas concernées par ce traitement et se verraient appliquer un taux de retrait de 100 %, tout comme les fonds placés auprès d'une caisse centrale ou d'un prestataire de services spécialisés pour une raison autre que celles précisées aux alinéas a) et b) du paragraphe ci-dessus, ou au titre de fonctions opérationnelles de compensation, de garde ou de gestion de trésorerie définies aux paragraphes 101 à 103.

---

**Financements de gros non garantis provenant d'entreprises non financières et d'entités souveraines, de banques centrales, de banques multilatérales de développement ou d'organismes publics : 20 % ou 40 %**

107. Cette catégorie comprend tous les dépôts et autres extensions de financements non garantis provenant d'entreprises non financières (hors celles classées dans les petites entreprises), d'entités souveraines (locales et étrangères), de banques centrales, de banques multilatérales de développement et d'organismes publics, lorsqu'ils ne sont pas spécifiquement détenus à des fins opérationnelles (telles que définies ci-dessus). Le taux de retrait applicable à ces fonds est de 40 %, à moins que les critères figurant au paragraphe 108 soient réunis.
108. Les financements de gros non garantis fournis, hors du cadre de relations opérationnelles, par les entreprises non financières, les entités souveraines, les banques centrales, les banques multilatérales de développement et les organismes publics peuvent se voir appliquer un taux de retrait de 20 % si le montant total du dépôt est entièrement couvert par un système d'assurance dépôt efficace ou par une garantie publique équivalente.

**Financements de gros non garantis provenant d'autres entités juridiques : 100 %**

109. Cette catégorie comprend tous les dépôts et autres financements provenant d'autres institutions (incluant les banques, les entreprises d'investissement, les entités d'assurance, etc.), de fiduciaires<sup>185</sup>, de bénéficiaires<sup>186</sup>, de structures d'émission, de structures ad hoc, d'entités affiliées à l'institution financière<sup>187</sup> et d'autres institutions, si ces fonds ne sont pas spécifiquement détenus à des fins opérationnelles (telles que définies ci-dessus) ni inclus dans l'une des trois catégories précédentes. Le taux de retrait applicable est de 100 %.
110. Cette catégorie englobe l'ensemble des obligations à moyen et long terme ainsi que d'autres titres de dette émis par l'institution financière, quels qu'en soient le détenteur, à moins que les titres soient exclusivement vendus sur le marché de détail et détenus sur des comptes de détail (dont les comptes des petites entreprises qui sont assimilés à des comptes de détail conformément aux paragraphes 89 à 91), auquel cas les instruments pourront recevoir le traitement prévu pour la catégorie de déposant correspondante- de clientèle de détail ou de petites entreprises. Pour être traités de cette manière, les instruments de dette ne doivent pas seulement être spécifiquement conçus et commercialisés pour la clientèle de détail et de petites entreprises. Il faut en outre que des

---

<sup>185</sup> Dans ce contexte, au Québec, est considérée comme fiduciaire « une entité juridique autorisée à gérer des actifs (« société de fiducie ») en vertu de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne.

<sup>186</sup> Dans ce contexte, un « bénéficiaire » est une entité juridique qui bénéficie de prestations, ou qui peut être habilitée à en bénéficier, au titre d'un testament, d'une police d'assurance, d'un régime de retraite, d'un contrat de rente, d'une fiducie, ou d'un autre contrat.

<sup>187</sup> Cette catégorie inclut les sorties opérées sur les financements de gros non garantis provenant d'entités affiliées à l'institution financière, sauf si ces financements font partie d'une relation opérationnelle, ou s'ils constituent un dépôt dans un réseau institutionnel de banques coopératives ou si l'entité affiliée est une entreprise non financière.



limites soient fixées de telle sorte que ces instruments ne puissent pas être achetés et détenus par des intervenants autres que la clientèle de détail et de petites entreprises.

#### Note de l'Autorité

Les passifs d'acceptation bancaires affranchis émis par l'institution financière, échéant dans les 30 jours devraient être inclus en vertu du paragraphe 110 ci-dessus.

111. Les soldes de trésorerie de la clientèle qui découlent de services de correspondant bancaire ou de courtage de gros, y compris les liquidités résultant des services de courtage de gros mentionnés au paragraphe 99, devraient être considérés comme distincts des soldes qui doivent être cantonnés dans le cadre d'un régime de protection de la clientèle imposé par la réglementation nationale, et ne devraient pas faire l'objet d'une compensation avec d'autres expositions visées par la présente norme. Ces soldes détenus sur des comptes distincts sont traités comme des entrées au paragraphe 154, et devraient être exclus de l'encours d'ALHQ.

#### Taux de retrait applicable aux financements garantis

112. Aux fins de la présente norme, les financements garantis désignent les passifs et obligations générales qui sont garantis par des droits juridiquement reconnus sur des actifs spécifiquement désignés détenus par l'institution financière emprunteuse, en cas de faillite, d'insolvabilité, de liquidation ou de résolution.

113. Les pertes de financements garantis sur cessions temporaires de titres à court terme : dans ce scénario, la capacité à continuer d'opérer des prises ou mises en pension et d'autres cessions temporaires de titres est limitée aux transactions adossées à des ALHQ ou réalisées avec une entité souveraine, un organisme public ou la banque centrale relevant de la même juridiction que l'institution financière<sup>188</sup>.

Les *swaps de collatéral*, de même que toute transaction apparentée, devraient être traités comme des prises ou mises en pension. En outre, les sûretés prêtées aux clients de l'institution financière pour prendre des positions courtes<sup>189</sup> devraient être traitées comme une forme de financement garanti. Dans le scénario considéré, l'institution devrait appliquer les coefficients ci-après à la totalité de l'encours des financements garantis arrivant à échéance dans les 30 jours calendaires, y compris les positions courtes des clients à échéance non définie. Le montant des sorties est calculé sur la base du montant des fonds levés par la transaction et non de la valeur de la sûreté sous-jacente.

<sup>188</sup> Dans ce contexte, seuls les organismes publics recevant une pondération de risque de 20 % au maximum peuvent se voir appliquer ce traitement.

<sup>189</sup> La position courte d'un client désigne, dans ce contexte, une transaction dans laquelle le client vend un titre qu'il ne détient pas, et l'institution financière obtient, par la suite, ledit titre auprès de sources internes ou externes pour en assurer la livraison. Des sources internes sont par exemple le propre encours de sûretés de l'institution financière ou des sûretés réutilisables détenues dans les comptes de marge d'autres clients. Des sources externes sont par exemple les sûretés obtenues par emprunt de titres, prise en pension ou transaction assimilée.

- 
114. En raison de la haute qualité des actifs de niveau 1, aucune réduction de la disponibilité de financements en contrepartie de ces actifs n'est supposée se produire. En outre, aucune réduction de la disponibilité de fonds n'est à prévoir sur les financements garantis conclus avec la banque centrale et arrivant à échéance.

Toutefois, une réduction dans les financements disponibles sera appliquée, à hauteur des décotes demandées, aux opérations arrivant à échéance lorsqu'elles sont adossées à des actifs de niveau 2. Un taux de retrait de 25 % est appliqué aux financements garantis arrivant à échéance et provenant de l'entité souveraine locale, d'une banque multilatérale de développement ou d'organismes publics relevant de la même juridiction que l'institution financière et dont la pondération de risque est de 20 % au maximum, lorsque lesdits financements sont adossés à des actifs autres que ceux de niveau 1 ou de niveau 2a, étant donné qu'il est peu probable que, en période de tensions généralisées, ces entités retirent leurs financements.

Toutefois, cela s'applique uniquement à l'encours des financements garantis; les sûretés non utilisées et la simple capacité d'emprunt ne sont pas concernées.

115. Pour toutes les autres transactions arrivant à échéance, le taux de retrait applicable est de 100 %, y compris les transactions pour lesquelles l'institution financière a permis à ses clients d'assumer leurs positions courtes grâce à son propre inventaire de positions longues.

Le tableau ci-dessous résume les normes applicables :

Catégories de financements garantis arrivant à échéance	Montant à comptabiliser dans les sorties de trésorerie
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations adossées à des actifs de niveau 1 ou auprès de banques centrales</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations adossées à des actifs de niveau 2a</li> </ul>	15 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Financements garantis provenant de l'entité souveraine ou d'organisme publics de la juridiction, ou de banques multilatérales de développement, et non adossés à des actifs de niveau 1 et 2a. Pour les organismes publics, ce traitement n'est appliqué qu'à ceux qui sont affectés d'une pondération de risque de 20 % ou moins.</li> <li>Opérations garanties par des titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles éligibles d'inclusion dans les actifs de niveau 2b</li> </ul>	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Opérations adossées à d'autres actifs de niveau 2b</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres</li> </ul>	100 %

### Exigences supplémentaires

116. **Sorties de trésorerie associées aux dérivés** : un taux de 100 % devrait s'appliquer à la somme de toutes les sorties nettes de trésorerie. L'institution financière devrait utiliser sa méthode de valorisation actuelle pour calculer les entrées et sorties de trésorerie contractuelles attendues des instruments dérivés. Les flux de trésorerie peuvent être calculés sur une base nette (c'est-à-dire que les entrées peuvent compenser les sorties) par contrepartie, uniquement lorsqu'il existe une convention-cadre de compensation. L'institution financière devrait exclure de ce calcul, les exigences de liquidité qui résulteraient du besoin de sûretés additionnelles dus à une variation de la valeur au marché ou à une dépréciation des sûretés fournies<sup>190</sup>. Les options devraient être considérées comme exercées quand elles sont « dans la monnaie » pour l'acheteur.

117. Lorsque les paiements relatifs aux dérivés sont couverts par des ALHQ, l'institution financière devrait calculer les sorties de trésorerie, nettes de toutes entrées sous forme de liquidités ou de sûretés qui résulteraient, toutes choses étant égales par ailleurs,

<sup>190</sup> Ces risques sont abordés respectivement aux paragraphes 119 et 123.

d'obligations contractuelles de livrer des liquidités ou des sûretés à l'institution financière, si celle-ci est légalement autorisée et opérationnellement capable de réutiliser la sûreté reçue pour se procurer de nouvelles entrées de trésorerie. Cette disposition est conforme au principe selon lequel l'institution financière ne devrait pas comptabiliser deux fois les entrées et les sorties de liquidité.

118. **Besoins de liquidité supplémentaires activés par des clauses de baisse de notation (downgrade triggers) incluses dans les opérations de financement, instruments dérivés et autres contrats** : (100 % du montant de la sûreté qui serait constituée ou des sorties contractuelles de trésorerie associées à toute dégradation de notation jusqu'à une baisse de trois crans). Souvent, les contrats qui régissent les produits dérivés ainsi que d'autres transactions comportent des clauses qui prévoient la fourniture de sûretés additionnelles, un retrait sur des facilités conditionnelles, ou le remboursement anticipé de passifs existants, en cas de baisse de la notation de crédit par une agence de notation reconnue. Le scénario prévoit par conséquent que, pour tout contrat intégrant des clauses de baisse de la notation de crédit, l'institution financière considère que 100 % desdites sûretés ou sorties de trésorerie supplémentaires devront être mobilisées en cas de baisse de la notation de crédit, allant jusqu'à une baisse de trois crans, de sa notation de crédit à long terme. Lorsque le seuil de déclenchement est lié à la notation à court terme de l'institution, on se référera à la notation à long terme correspondante, conformément aux critères de notation publiés. L'incidence de la baisse de la notation de crédit devrait englober l'impact sur tous les types de garanties sur marge et de clauses contractuelles qui modifient les droits de réhypothéquer des sûretés non grevées.
119. **Hausse des besoins de liquidité en fonction de l'évolution éventuelle de la valeur des sûretés couvrant les dérivés et autres opérations** : (20 % de la valeur des sûretés non constituées d'actifs de niveau 1). L'observation des pratiques du marché indique que la plupart des contreparties impliquées dans les transactions sur dérivés sont tenues de couvrir leurs positions en valeur de marché, par le biais de liquidités ou de titres de dette émis par une entité souveraine, une banque centrale, un organisme public ou une banque multilatérale de développement, et assortis d'une pondération de risque de 0 % selon l'approche standard de Bâle II<sup>191</sup>. Lorsque ces actifs liquides de niveau 1 sont utilisés comme sûreté, le dispositif n'exigera pas que des ALHQ supplémentaires soient détenus au titre d'une éventuelle variation de valorisation. Si, toutefois, les contreparties couvrent leurs expositions par d'autres formes de sûretés pour se prémunir contre une éventuelle dépréciation de ces titres, l'institution financière qui les constitue devra ajouter à l'encours de ALHQ 20 % de la valeur desdites sûretés, nette des sûretés reçues par contrepartie (pour autant que la sûreté reçue ne fasse pas l'objet de restrictions sur sa réutilisation ou d'être réhypothéquer). Ces 20 % seront calculés sur la base du montant notionnel de la sûreté exigée, après toute autre décote applicable à la catégorie de sûreté concernée. Toute sûreté qui figure dans un compte de marge distincts ne peut être utilisée que pour compenser les sorties qui sont associées à des paiements pouvant être compensés sur ce même compte.
120. **Hausse des besoins de liquidité en fonction des sûretés excédentaires non distincts, détenues par l'institution financière et pouvant être appelées**

<sup>191</sup> Section 3.1 du Chapitre 3 de la « ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance de capital de base » de janvier 2013

**contractuellement à tout moment par la contrepartie** : 100 % des sûretés non grevées qui pourraient être contractuellement rappelées par la contrepartie parce qu'elles dépassent le montant des sûretés exigées.

121. **Hausse des besoins de liquidité en fonction des sûretés contractuellement exigées sur des transactions au titre desquelles la contrepartie n'a pas encore demandé la constitution de sûretés** : 100 % des sûretés contractuellement exigées mais dont la contrepartie n'a pas encore demandé qu'elles soient fournies.
122. **Hausse des besoins de liquidité en fonction des contrats qui autorisent le remplacement de certaines sûretés par des actifs non ALHQ** : 100 % des sûretés constituées d'ALHQ qui peuvent, sans l'accord de l'entité, être remplacées par des actifs non ALHQ et qui ont été reçues en garantie de transactions non distinctes.
123. **Hausse des besoins de liquidité en fonction d'une variation de valorisation des opérations sur dérivés et autres instruments** : Comme les pratiques de marchés prévoient que les expositions aux prix du marché sur produits dérivés et autres instruments soient couvertes par une sûreté, l'institution financière se trouve donc exposée à un risque de liquidité substantiel découlant d'une variation de valorisation. Les entrées et sorties correspondant à des transactions relevant d'une même convention-cadre de compensation peuvent être traitées en valeur nette. Toute sortie engendrée par des besoins accrus activés par une variation de valorisation devrait être intégrée dans le LCR calculé en retenant le plus grand flux de sûretés net sur 30 jours, en valeur absolue, ayant été enregistré au cours des 24 mois précédents. Le flux de sûretés net en valeur absolue est déterminé sur la base des sorties et des entrées réalisées. Les autorités de contrôle peuvent adapter ce traitement en fonction des circonstances.
124. **Perte de financements sur titres adossés à des actifs<sup>192</sup>, obligations sécurisées et autres instruments structurés**. Le scénario prévoit un taux de retrait de 100 % sur les financements arrivant à échéance dans la période de 30 jours lorsque lesdits instruments sont émis par l'institution elle-même (aucun marché de refinancement n'étant supposé exister).
125. **Perte de financements sur papier commercial adossé à des actifs, structures ou véhicules d'investissement ad hoc et autres facilités de financement** : (100 % du montant arrivant à échéance et 100 % des actifs restituables). L'institution financière qui dispose de structures financières permettant l'émission d'instruments de dette à court terme, par exemple du papier commercial adossé à des actifs, devraient entièrement tenir compte des risques de liquidité émanant de ces structures. Ces risques incluent notamment, mais pas exclusivement : i) l'incapacité de refinancer les dettes arrivant à échéance, et ii) l'intégration dans la documentation contractuelle, d'instruments dérivés ou de composants dérivés permettant la « restitution » des actifs visés par un accord de financement, ou obligeant le cédant des créances originales à fournir de la liquidité – ce

<sup>192</sup> Dans la mesure où les structures/entités *ad hoc* liées à l'institution financière doivent être consolidées aux fins des exigences de liquidité, leurs actifs et passifs seront pris en compte. L'autorité de contrôle doit être consciente des autres sources de risque de liquidité que celles liées à la dette arrivant à échéance dans les 30 jours.

qui, en pratique, mettrait un terme à l'accord de financement (exercice d'une option de liquidité – liquidity put) –, dans la période de 30 jours. Lorsque l'institution financière confie ses opérations de financement structuré à une entité ad hoc<sup>193</sup> (structure d'émission ou véhicule d'investissement ad hoc), elle devra, pour déterminer ses besoins d'ALHQ, examiner l'échéance des instruments de dette émis par l'institution financière et les éventuelles options incorporées dans les accords de financement, qui pourraient déclencher la « restitution » des actifs ou créer des besoins de liquidité, que la structure ad hoc soit ou non consolidée.

Élément de risque potentiel	Exigences en ALHQ
Dette venant à échéance durant la période de calcul	100 % du montant arrivant à maturité
Options incorporées dans les accords de financement prévoyant la restitution des actifs ou un soutien potentiel de liquidité	100 % du montant des actifs qui pourraient potentiellement être restitués ou de la liquidité exigible

#### 126. Retrait des engagements confirmés de crédit et de liquidité.

Les engagements confirmés de crédit et de liquidité sont définis ici comme des accords ou obligations contractuelles visant explicitement à octroyer un financement, à une date future, à des contreparties de gros ou de détail. Ils comprennent exclusivement les accords qui sont irrévocables (« engagements par signature ») ou ne peuvent être révoqués que sous certaines conditions.

Les facilités révocables sans condition par l'institution financière (particulièrement, celles sans condition préalable d'une modification importante de la situation de crédit de l'emprunteur) ne sont pas concernées par la présente section mais inclus dans les autres engagements de financement conditionnels. Ces facilités ou engagements de hors-bilan peuvent être assortis d'échéances à court ou à long terme. Il est fréquent que les facilités à court terme soient renouvelées ou automatiquement reconduites à échéance. En cas de tensions, il sera vraisemblablement difficile aux clients de procéder à un remboursement rapide desdites facilités, quelle qu'en soit l'échéance (même courte). Par conséquent, toutes les facilités présumées retirées (décrites aux paragraphes suivants) seront considérées comme non remboursées, pour le montant spécifié, durant toute la durée du scénario, quelle que soit leur échéance.

#### 127. Aux fins de la présente norme, la part non utilisée de ces facilités est calculée nette de tout ALHQ éligible pour l'encours d'ALHQ, si l'ALHQ est déjà fourni comme sûreté correspondante par la contrepartie pour obtenir ces facilités, ou qui doit contractuellement être fourni comme sûreté quand la contrepartie utilisera la facilité (la facilité de crédit

<sup>193</sup> Au paragraphe 552 du dispositif de Bâle II (Chapitre 6 de la Ligne directrice), une structure *ad hoc* est définie comme une société, un fonds ou une autre forme juridique constituée dans un but précis, dont les activités se limitent à celles répondant à son objet et dont le but est d'isoler celle-ci du risque de crédit de l'établissement initiateur ou vendeur des expositions. Elle sert couramment de structure de financement dans laquelle les expositions sont cédées à un fonds (ou à une entité similaire) contre liquidités ou autres actifs financés au moyen d'un emprunt émis par le fonds.

structurée comme une pension, par exemple), à condition que l'institution financière soit légalement autorisée et opérationnellement capable de réutiliser cette sûreté, après l'utilisation de la facilité, afin de se procurer de nouvelles entrées de trésorerie; et qu'il n'existe pas de corrélation excessive entre la probabilité d'utilisation et la valeur de marché de la sûreté. La sûreté peut être déduite du solde de la facilité, pour autant qu'elle ne soit pas déjà intégrée à l'encours d'ALHQ, conformément au principe de la non comptabilisation en double énoncée au paragraphe 72).

128. Une facilité de liquidité est définie comme tout engagement confirmé de soutien non tiré, qui serait utilisé pour refinancer la dette d'un client dans des situations où celui-ci n'est pas en mesure de le faire sur les marchés financiers (par exemple, dans le cadre d'un programme de papier commercial, d'opérations de financement garanties, d'obligations de remboursement, etc.). Ainsi, aux fins de la présente norme, le montant de l'engagement à traiter comme une facilité de liquidité correspond à l'encours de dette émis par le client (ou fraction proportionnelle s'il s'agit d'un prêt consortial) qui arrive à échéance dans une période de 30 jours et qui est couvert par la facilité. La portion d'une facilité de liquidité couvrant une dette, qui n'arrive pas à échéance dans la période de 30 jours, est exclue du champ de définition d'une facilité. Toute capacité supplémentaire de la facilité (soit l'engagement restant) serait assimilée à un engagement confirmé de crédit, assorti du taux de retrait indiqué au paragraphe 131. Les facilités générales de fonds de roulement aux entreprises, par exemple les crédits renouvelables, ne seront pas classifiés comme étant des facilités de liquidité, mais plutôt comme des facilités de crédit.
129. Nonobstant ce qui précède, toute facilité fournie à des fonds de couvertures (*Hedge Funds*), à des fonds du marché monétaires et à des structures de financement ad hoc, par exemple, les structures ad hoc (définies au paragraphe 125) ou les structures d'émission, ou toutes autres structures utilisées pour financer les propres actifs de l'institution financière, devrait être assimilée dans son intégralité à une facilité de liquidité au bénéfice d'autres entités juridiques.
130. En ce qui concerne la portion des programmes de financement visés aux paragraphes 124 et 125, à savoir, arrivant à échéance dans 30 jours ou comportant une option de vente de liquidité (liquidity put) pouvant être exercée durant cette période, les institutions financières qui fournissent ces facilités de liquidité connexes ne devront pas comptabiliser à la fois l'instrument de financement arrivant à échéance et la facilité de liquidité pour les programmes consolidés.
131. Tous les retraits contractuels sur des engagements confirmés<sup>194</sup>, de même que les retraits estimés sur les facilités révocables, intervenant dans la période de 30 jours, devront être comptabilisés en totalité en tant que sorties.
- a) Engagements confirmés de crédit et de liquidité au bénéfice de la clientèle de détail : l'institution financière devrait appliquer un taux de retrait de 5 % à la portion non utilisée de ces engagements.

<sup>194</sup> On entend par « engagement confirmé » une facilité irrévocable.

- b) Engagements confirmés de crédit au bénéfice d'entreprises non financières, d'entités souveraines, de banques centrales, d'organismes publics et de banques multilatérales de développement : l'institution financière devrait appliquer un taux de retrait de 10 % à la portion non décaissée de ces engagements.
- c) Engagements confirmés de liquidité au bénéfice d'entreprises non financières, d'entités souveraines, de banques centrales, d'organismes publics et de banques multilatérales de développement : l'entité devrait appliquer un taux de retrait de 30 % à la portion non décaissée de ces engagements.
- d) Engagements confirmés de crédit et de liquidité au bénéfice de banques soumises au contrôle prudentiel : l'institution financière devrait appliquer un taux de retrait de 40 % à la portion non décaissée de ces engagements.
- e) Engagements confirmés de crédit au bénéfice d'autres établissements financiers (y compris entreprises d'investissement, sociétés d'assurance, fiduciaires<sup>195</sup> et bénéficiaires<sup>196</sup>). l'institution financière devrait appliquer un taux de retrait de 40 % à la portion non décaissée de ces engagements.
- f) Engagements confirmés de liquidité au bénéfice d'autres établissements financiers (y compris entreprises d'investissement, sociétés d'assurance, fiduciaires et bénéficiaires) : l'institution financière devrait appliquer un taux de retrait de 100 % à la portion non décaissée de ces engagements.
- g) Engagements confirmés de crédit et de liquidité au bénéfice d'autres entités juridiques (y compris des entités financières ad hoc (telles que définies au paragraphe 125), structures d'émission et structures ad hoc<sup>197</sup> et autres entités financières non incluses dans les catégories précédentes): l'institution financière devrait appliquer un taux de retrait de 100 % à la portion non décaissée de ces engagements.
132. **Les obligations contractuelles de prolonger les financements pendant une période de 30 jours.** Un taux de retrait de 100 % devrait s'appliquer à toute obligation contractuelle de prêt à des établissements financiers non définie ailleurs dans la présente norme.
133. Si le total des obligations contractuelles d'accorder des financements à la clientèle de détail au cours des 30 jours calendaires suivants (obligations non considérées dans aucune des catégories précédentes) est supérieur à 50 % du total des entrées

<sup>195</sup> Dans ce contexte, au Québec, est considérée comme fiduciaire « une entité juridique autorisée à gérer des actifs (« société de fiducie ») en vertu de la Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne.

<sup>196</sup> Dans ce contexte, un « bénéficiaire » est une entité juridique qui bénéficie de prestations, ou qui peut être habilitée à en bénéficier, au titre d'un testament, d'une police d'assurance, d'un régime de retraite, d'un contrat de rente, d'une fiducie, ou d'un autre contrat.

<sup>197</sup> Les risques de liquidité potentiels liés aux propres facilités de financement structuré de l'institution financière devraient recevoir le traitement prévu aux paragraphes 124 et 125 du présent document, à savoir : 100 % du montant arrivant à échéance et 100 % des actifs restituables sont à comptabiliser dans les sorties.



---

contractuelles à recevoir de cette clientèle dans les 30 jours, un taux de retrait de 100 % devrait alors s'appliquer à la différence.

134. **Autres obligations de financements contingents** : (taux de retrait définis au niveau national).
135. Les obligations de financements contingents peuvent être contractuelles ou non contractuelles et ne constituent pas des engagements de prêt. Les obligations contingentes non contractuelles incluent les situations où la responsabilité directe ou partagée de l'institution financière dans la vente de produits ou de prestation de services serait susceptible de se traduire par la fourniture d'un appui ou d'un apport de fonds en cas de tensions. Les obligations non contingentes peuvent être incorporées à des produits et instruments financiers commercialisés ou émis par l'institution financière ou avec son concours, et cela pourrait provoquer une expansion imprévue du bilan si un soutien devait être fourni afin de ne pas compromettre la réputation de celle-ci. Cette catégorie englobe les produits et instruments à l'égard desquels le client ou le détenteur a des attentes particulières de liquidité et de négociabilité et pour lesquelles l'omission de satisfaire aux attentes des clients de façon commercialement raisonnable serait susceptible de nuire considérablement à la réputation de l'institution financière ou peser de toute autre façon sur la viabilité de ses activités.
136. Certaines de ces obligations de financement contingent sont explicitement subordonnées à un événement, de crédit ou autre, qui ne relève pas toujours des problèmes simulés de liquidité dans les scénarios de tension, mais pourraient néanmoins provoquer un assèchement significatif de la liquidité en cas de tensions. Pour cette exigence, chaque autorité de contrôle et chaque institution financière devrait chercher à déterminer quelles « autres obligations de financement contingents » pourraient se matérialiser dans le scénario de tensions. Les expositions potentielles de liquidité leur étant associées devraient être déterminées sur le plan national, sous forme d'hypothèse de comportement des intervenants. L'Autorité pourra décider s'il convient d'intégrer ces sorties au LCR, et dans quelle mesure. Toutes les obligations de financement contingents, de nature contractuelle et non contractuelle, de même que les hypothèses y afférentes et les événements déclencheurs, devraient faire l'objet d'une déclaration. L'autorité de contrôle et les institutions financières devraient, à tout le moins, s'appuyer sur un historique pour déterminer les sorties applicables.
137. Les obligations de financement contingents non contractuelles liées à d'éventuels retraits de liquidité émanant d'entreprises communes ou de participations minoritaires dans des entités qui ne sont pas consolidées aux termes du paragraphe 164, devraient être prise en compte lorsqu'il est anticipé que l'institution financière sera le principal fournisseur de liquidité de l'établissement lorsqu'elle en a besoin. Le montant inclus devrait être calculé selon la méthodologie convenue avec l'autorité de contrôle de l'institution financière.

**Note de l'Autorité**

Lorsque requis, un taux de retrait de 100 % devrait être appliqué au montant résultant du calcul décrit au paragraphe 137 ci-dessus.

138. S'agissant des obligations de financements contingents découlant d'instruments de crédit commercial, les autorités de contrôle nationales peuvent appliquer un taux de retrait relativement faible (par exemple, inférieur ou égal à 5 %). Les instruments de crédit commercial sont des obligations commerciales directement adossées au mouvement de marchandises ou à la prestation de services, tels que:

- les lettres de crédit commercial documentaire, la remise (ou l'encaissement) documentaire et l'encaissement simple, les billets d'importation et d'exportation et;
- les garanties directement liées à des obligations de crédit commercial, telles que des garanties d'expédition.

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 3 % devrait être appliqué aux instruments de crédit commercial qui sont pris en compte dans le cadre du paragraphe 138.

139. Les engagements de prêts, comme le financement direct des importations ou des exportations pour les entreprises non financières, sont exclus de ce traitement, et l'institution financière appliquera les taux de retrait indiqués au paragraphe 131.

140. Les autorités nationales devraient déterminer les taux de retrait pour les autres obligations de financement contingentes indiquées ci-après conformément au paragraphe 134. La catégorie des autres obligations de financement contingentes englobe différents produits et instruments, parmi lesquels :

- facilités de liquidité et de crédit « sans engagement », révocables sans condition

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 2 % devrait être appliqué aux facilités de liquidité et de crédit sans engagement fournies aux clients de détails et aux petites entreprises (tel que défini dans le paragraphe 73 ainsi qu'aux paragraphes 90 et 91).

- Des facilités de liquidité et de crédit sans engagement, fournies à toute autre clientèle devrait se voir appliquer un taux de retrait de 5 %.garanties et lettres de crédit non reliées aux obligations de crédit commercial (décrites au paragraphe 138);

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

202

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 8

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 5 % devrait être appliqué aux instruments de crédit commercial qui ne sont pas pris en compte dans le cadre du paragraphe 138.

- obligations non contractuelles telles que :
  - les demandes potentielles de rachat des titres de dette émis par, l'institution financière ou des structures d'émission, véhicules d'investissement sur titres et autres facilités de financement qui lui sont liés;

**Note de l'Autorité**

Aucune sortie ne devrait être appliquée sur ces obligations non contractuelles (taux de retrait de 0 %).

- les produits structurés que la clientèle s'attend à pouvoir négocier facilement, tels que les titres à taux révisable, et les billets à taux variable remboursables sur demande (VRDN, variable rate demand notes);

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 5 % devrait être appliqué sur ces produits structurés.

- les fonds gérés dans un objectif de préservation de la valeur, par exemple fonds de placement du marché monétaires ou autres types de placement collectif à capital garanti, etc.

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 3 % devrait être appliqué sur ces fonds gérés.

- lorsqu'un émetteur passe par un courtier ou un teneur de marché affilié, il pourrait être nécessaire d'intégrer une part de l'encours des titres de dette ayant une échéance supérieure à 30 jours calendaires (que ceux-ci soient assortis ou non d'une sûreté, et qu'ils soient à terme ou à court terme), en vue de couvrir la possibilité d'un rachat de cet encours.

**Note de l'Autorité**

Aucun retrait ne devrait être appliqué sur ces obligations non contractuelles (taux de retrait de 0 %).

- obligations non contractuelles, au titre desquelles les positions courtes de certains clients sont couvertes par des sûretés reçues d'autres clients: un taux minimum de retrait de 50 % des obligations contingentes devrait être appliqué lorsqu'une institution financière a apparié à l'interne les actifs de clients par les positions courtes d'autres clients, dont la sûreté ne peut pas être assimilée à un actif de niveau 1 ou 2, et lorsque l'institution financière pourrait être contrainte de trouver des ressources supplémentaires pour financer ces positions en cas de retrait par la clientèle.

**Note de l'Autorité**

Un taux de retrait de 50 % devrait être appliqué sur les obligations non contractuelles dont les positions courtes de clients sont couvertes par les garanties d'autres clients.

141. **Autres sorties contractuelles de trésorerie** : 100 %. La présente norme vise également toutes les autres sorties contractuelles de trésorerie prévues dans les 30 jours calendaires à venir, dont les sorties visant à couvrir les emprunts de sûretés non garantis, les positions courtes non couvertes, le versement de rémunération ou tout autre redistribution des paiements d'intérêts contractuels. Des explications devront être apportées sur ce que recouvre cette tranche. Les charges d'exploitation ne sont pas concernées.

**Entrées de trésorerie**

142. Dans ses entrées de trésorerie disponibles, l'institution financière devrait uniquement intégrer les entrées contractuelles (y compris les paiements d'intérêts) liées aux expositions en cours qui sont entièrement productives et pour lesquelles elle n'a pas de raison d'anticiper de défaut dans la période de 30 jours. Les entrées de fonds conditionnelles ne sont pas incluses dans le total des entrées nettes de trésorerie.
143. Les institutions financières et l'autorité de contrôle devraient, au titre de la gestion de la liquidité, surveiller la concentration des entrées attendues des contreparties de gros, de sorte que la position de liquidité de ces institutions financières ne dépende pas à l'excès d'entrées provenant d'une seule ou d'un nombre limité de contreparties de gros.
144. **Plafond applicable au total des entrées** : Afin d'éviter que les institutions financières s'appuient uniquement sur les entrées prévues pour satisfaire leurs besoins de liquidité, et aussi afin de s'assurer qu'elles détiennent un niveau minimum de ALHQ, le montant des entrées pouvant compenser les sorties est plafonné à 75 % des sorties totales de trésorerie attendues, telles que calculées dans la présente norme. Ainsi, les institutions

---

financières sont dès lors tenues de détenir un encours de ALHQ égal au minimum à 25 % du total des sorties nettes de trésorerie.

### **Prêts garantis, y compris les prises en pension et emprunts de titres**

145. L'institution financière devrait supposer que les accords de prise en pension ou d'emprunt de titres arrivant à échéance, lorsqu'ils sont garantis par des actifs de niveau 1, seront reconduits et ne donneront pas donc lieu à des entrées de trésorerie (0 %). Lorsque ces accords sont garantis par des ALHQ de niveau 2, les entrées de trésorerie seront équivalentes à la décote applicable. Une institution financière est supposée ne pas reconduire ces accords lorsqu'ils sont garantis par des actifs qui ne remplissent pas les critères d'ALHQ, et peut alors s'attendre à recevoir 100 % des liquidités qui leur sont associées. Les prêts assortis de sûretés accordés aux clients aux fins de prendre des positions à effet de levier (« prêts sur marge ») devraient également être considérés comme une forme de prêt garanti; toutefois, dans ce scénario, l'institution financière ne peut pas prendre en compte plus de 50 % des entrées contractuelles au titre des prêts sur marge arrivant à échéance et couverts par des actifs ne remplissant pas les critères d'ALHQ. Ce traitement est conforme aux hypothèses présentées sur le financement garanti dans la section sur les sorties de trésorerie.
146. Une exception s'applique à la règle énoncée au paragraphe 145. Si la sûreté, obtenue par le biais d'un contrat de prise en pension, d'emprunt de titres ou de *swaps de collatéral*, arrivant à échéance dans les 30 jours, est réutilisée pour couvrir des positions courtes, qui pourraient être prolongées au-delà de 30 jours, l'institution financière devrait supposer que lesdits accords de prise en pension et de prêt de titres seront reconduits et ne donneront donc pas lieu à des entrées de trésorerie (0 %), puisqu'elle devra continuer à couvrir la position courte ou racheter les titres concernés. Les positions courtes incluent les cas où, dans son « portefeuille équilibré », l'institution financière a vendu à découvert un titre dans le cadre d'une stratégie de négociation ou de couverture, et où l'institution financière est à découvert sur un titre dans le portefeuille de pensions « équilibré » (autrement dit, elle a emprunté un titre pour une période donnée et l'a prêté sur une durée plus longue).

Catégorie d'actifs auxquels sont adossés les prêts garantis arrivant à échéance	Taux d'entrées (si la sûreté n'est pas utilisée pour couvrir des positions courtes)	Taux d'entrées (si la sûreté est utilisée pour couvrir des positions courtes)
Actifs de niveau 1	0 %	0 %
Actifs de niveau 2a	15 %	0 %
Actifs de niveau 2b		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres adossés à des créances immobilières résidentielles</li> </ul>	25 %	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres actifs de niveau 2b</li> </ul>	50 %	0 %
Prêts sur marges garantis par toutes autres sûretés	50 %	0 %
Autres sûretés	100 %	0 %

147. Dans le cas des positions courtes d'une institution financière, lorsque la position courte est couverte par un emprunt de titre non garanti, l'institution devrait présumer que l'emprunt de titre non garanti auprès d'intervenants des marchés financiers ferait l'objet d'un retrait intégral, entraînant une sortie de trésorerie ou d'ALHQ égale à 100 % afin de garantir l'emprunt, ou de l'argent comptant pour dénouer la position courte en rachetant le titre. Cela devrait être enregistré comme 100 % d'une autre sortie contractuelle, aux termes du paragraphe 141. Si, toutefois, la position courte de l'institution financière est couverte par une cession temporaire de titre assortie d'une sûreté, l'institution financière devrait présumer que la position courte sera maintenue pendant toute la période de 30 jours et se verra appliquer un taux de retrait de 0 %.

148. Nonobstant les hypothèses de reconduction énoncées aux paragraphes 145 et 146, l'institution financière devrait gérer ses sûretés de manière à pouvoir s'acquitter de son obligation de restituer une sûreté lorsque la contrepartie décide de ne pas reconduire une transaction de prise en pension ou d'emprunt de titres<sup>198</sup>. C'est, en particulier, le cas des sûretés qui ne sont pas des ALHQ, puisque ces sorties ne sont pas visées par le LCR. L'autorité de contrôle devrait surveiller la manière dont l'institution financière gère ses sûretés.

### Engagements confirmés

149. Aucune facilité, de crédit, de liquidité ou de tout autre financement contingent, accordée à l'institution financière par d'autres établissements pour ses propres besoins ne saurait être

<sup>198</sup> Cette disposition est conforme au principe 9 des Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité du Comité de Bâle.

---

considérée comme pouvant être retirée. Un taux d'entrées de 0 % est appliqué à ces facilités, ce qui signifie que le scénario ne tient pas compte des entrées relatives à des engagements confirmés de crédit ou de liquidité. Le but est d'une part de réduire le risque qu'une pénurie de liquidité dans une institution financière entraîne, par contagion, une pénurie de liquidité dans d'autres établissements, et d'autre part, de refléter le risque que d'autres établissements ne soient pas en mesure d'honorer des facilités de crédit, ou décident de ne pas le faire et ainsi d'encourir les risques juridiques et de réputation liés à ce choix, en vue de préserver leur propre liquidité ou de réduire leur exposition sur l'établissement concerné.

#### **Autres entrées, par type de contrepartie**

150. Pour tous autres types de transactions, qu'elles soient ou non assorties d'une sûreté, le taux d'entrées sera déterminé en fonction de la contrepartie. Afin de tenir compte de la nécessité qu'il y a, pour l'institution financière, d'accorder et de reconduire de manière continue des prêts en faveur de différentes catégories de contreparties, et ce, même durant les périodes de tensions, des limites ont été appliquées aux entrées contractuelles par type de contrepartie.
151. Lors de l'examen des paiements des prêts consentis, l'institution financière ne devrait considérer que les prêts parfaitement productifs. En outre, les entrées ne devraient être prises qu'à la dernière date possible, compte tenu des droits contractuels dont disposent les contreparties. S'agissant des facilités de crédits renouvelables, on suppose alors que le prêt existant est reconduit et que tout solde est traité de la même façon qu'un engagement confirmé, c'est-à-dire aux termes du paragraphe 131.
152. Les entrées provenant de prêts sans échéance précise (échéance indéterminée ou ouverte) ne devraient pas être prises en compte; aucune hypothèse ne devrait donc être formulée quant à leur échéance. Une exception à cela serait le paiement du montant minimal de principal, de commission ou d'intérêt associés à un prêt à échéance ouverte, à condition que de tels paiements soit contractuellement exigibles dans les 30 jours. Ces montants minimum de paiements devraient être assimilés à des entrées aux taux prescrits aux paragraphes 153 et 154.

#### **Entrées provenant de la clientèle de détail**

153. Ce scénario suppose que l'institution financière recevra de la clientèle de détail l'intégralité des versements (intérêts et principal) contractuellement exigibles dans les 30 jours au titre de prêts qui sont parfaitement productifs. Pendant ce temps, l'institution financière est présumée continuer à accorder des prêts à cette clientèle, au taux de 50 % des entrées contractuelles. Les entrées nettes s'établissent ainsi à 50 % du montant contractuel.

#### **Autres entrées provenant de la clientèle de gros**

154. Ce scénario suppose que l'institution financière recevra de la clientèle de gros l'intégralité des versements (intérêts et principal) contractuellement exigibles dans les 30 jours au titre de prêts qui sont parfaitement productifs. Pendant ce temps, l'institution financière est

présumée continuer à accorder des prêts à cette clientèle, au taux de 0 % des entrées pour les établissements financiers et les banques centrales, et de 50 % pour tous les autres clients et notamment les entreprises non financières, les entités souveraines, les banques multilatérales de développement et les organismes publics. Cela résultera des taux d'entrées ci-après :

- 100 % pour les établissements financiers et les banques centrales;
- 50 % pour les contreparties non financières de gros.

#### Note de L'Autorité

Les actifs d'acceptations bancaires affranchies détenus par l'institution financière, échéant dans les 30 jours, devraient être inclus en vertu du paragraphe 154 ci-dessus.

155. Les entrées provenant de titres arrivant à échéance dans les 30 jours et ne figurant pas dans l'encours d'ALHQ devraient recevoir le même traitement que les entrées provenant des établissements financiers (taux d'entrées de 100 %). L'institution financière peut aussi inclure dans cette catégorie les entrées résultant de la reprise de soldes détenus sur des comptes distincts, conformément aux exigences réglementaires de protection des instruments négociables de la clientèle, à condition que ces soldes distincts soient maintenus dans l'encours d'ALHQ. Ces entrées devraient être calculées conformément au traitement d'autres sorties et entrées connexes relevant de cette norme. Les titres de niveau 1 et de niveau 2, arrivant à échéance dans les 30 jours, devraient être inclus dans l'encours d'actifs liquides, à condition qu'ils répondent à toutes les exigences opérationnelles et définitionnelles énoncées aux paragraphes 28 à 54.
156. *Dépôts opérationnels* : les dépôts détenus auprès d'autres établissements financiers à des fins opérationnelles, décrites aux paragraphes 93 à 103 (notamment pour la compensation, la garde et la gestion de trésorerie), sont présumés rester dans lesdits établissements. Aucune entrée ne saurait être comptabilisée à ce titre : le taux d'entrées applicable est donc de 0 %, comme indiqué au paragraphe 98.
157. Le même régime est appliqué aux dépôts détenus auprès de la caisse centrale d'une banque coopérative membre d'un réseau institutionnel, lesquels sont présumés être conservés dans l'établissement, comme précisé aux paragraphes 105 et 106; autrement dit, aucune entrée ne saurait être comptabilisée par l'institution financière dépositrice (le taux applicable est donc de 0 %).



### Autres entrées de trésorerie

158. *Entrées de trésorerie associées aux dérivés* : un taux d'entrées de 100 % devrait s'appliquer à la somme de toutes les entrées nettes de trésorerie. Le montant des entrées et sorties de trésorerie associées aux dérivés devrait être calculé selon la méthodologie décrite au paragraphe 116.
159. Lorsque les dérivés sont couverts par des ALHQ, les entrées de trésorerie devraient être calculées nettes de toute sortie de liquidité et de toute sortie contractuelle de sûreté qui résulteraient, toutes choses étant égales par ailleurs, d'obligations contractuelles de livrer des liquidités ou des sûretés, étant entendu que ces obligations contractuelles réduiraient l'encours d'ALHQ. Cela est conforme au principe selon lequel les institutions financières ne devraient pas comptabiliser deux fois les entrées et les sorties de liquidité.
160. *Autres entrées de trésorerie contractuelles* : toutes les autres entrées de trésorerie contractuelles devront être affectées à cette catégorie. Des explications devront être apportées sur ce qui est inclus dans cette tranche. Les taux d'entrées devront être déterminés, pour chaque type d'entrée, par l'autorité de contrôle de chaque juridiction. Aux fins de la présente norme, les entrées de trésorerie liées à des revenus non financiers n'entrent pas dans le calcul des sorties nettes de trésorerie.

### 8.5 Aspects particuliers de l'application du LCR

161. Cette section décrit plusieurs aspects particuliers liés à l'application du ratio de liquidité à court terme (LCR) : la fréquence de calcul et de déclaration du LCR, le champ d'application du LCR (au niveau du groupe consolidé ou au niveau des entités distinctes ainsi que des filiales (nationales et étrangères)) et les agrégations des devises au sein du LCR.
- a) Fréquence de calcul et de déclaration
162. L'institution financière devrait utiliser le LCR en continu pour surveiller et contrôler le risque de liquidité. Elle devrait communiquer le LCR au moins une fois par mois à l'autorité de contrôle et avoir la capacité opérationnelle de passer à une fois par semaine, voire une fois par jour en situation de tensions, si l'autorité de contrôle le juge approprié. L'intervalle de temps entre les déclarations devrait être aussi court que possible et, dans l'idéal, ne devrait pas dépasser deux semaines.
163. L'institution financière devrait tenir l'Autorité constamment informée de son LCR et de son profil de liquidité. Elle devrait en outre la prévenir immédiatement si son LCR baisse, ou est sur le point de baisser, en deçà de 100 %.

## b) Champ d'application

164. Paragraphe non applicable

165. L'Autorité déterminera quelles sont les participations de l'institution, dans, des entités financières, des entreprises d'investissement et autres institutions, non consolidées dans l'institution financière, qui devraient être considérées significatives, compte tenu de leur impact en termes de liquidité sur l'institution au regard du LCR. En principe, une participation non majoritaire (coentreprise ou participation minoritaire dans une entité financière, par exemple) peut être considérée comme significative si l'institution financière est le principal fournisseur de liquidité en période de tensions (par exemple, quand les autres actionnaires sont des établissements non bancaires ou que l'institution financière participe à la gestion et au suivi courant du risque de liquidité de l'entité financière).

L'Autorité conviendra, au cas par cas, avec chaque institution financière, de la méthodologie de quantification des éventuels retraits de liquidité, en particulier ceux qui résultent de la nécessité de soutenir de telles entités financières en période de tensions, afin de préserver la réputation de l'institution financière, aux fins du calcul du LCR. Dans la mesure où de tels retraits ne figurent pas ailleurs, ils devraient être comptabilisés dans les « autres obligations de financement contingents », tel qu'indiqué au paragraphe 137.

166. Conformément au Principe 6 du Comité de Bâle et au Principe 5 de la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*, l'institution financière devrait activement surveiller et contrôler ses expositions au risque de liquidité ainsi que ses besoins de financement de façon consolidée et pour chacune des entités juridiques distinctes individuelles y compris ses filiales étrangères, le cas échéant. Cette gestion devrait tenir dûment compte des éléments de nature juridique, réglementaire et opérationnelle pouvant faire obstacle aux transferts de liquidité.

167. Pour harmoniser l'application du LCR, au niveau consolidé, entre juridictions, des informations supplémentaires sont données ci-après sur deux aspects pratiques.

#### **Exigences différentes des autorités de contrôle des pays d'origine/d'accueil**

168. Bien que la plupart des paramètres du LCR soient « harmonisés » à l'échelle internationale, il peut exister des différences de traitement entre pays pour ce qui est des éléments laissés à l'appréciation de l'autorité de contrôle nationale (par exemple, taux de retrait des dépôts, obligations de financement contingents, variation de la valeur de marché des opérations sur dérivés, etc.) et dans les cas où des paramètres plus contraignants sont adoptés par certaines autorités de contrôle.

169. Pour calculer le LCR sur une base consolidée, une institution financière transfrontalière devrait appliquer les paramètres de la juridiction d'origine à toutes les entités juridiques consolidées, sauf pour le traitement des dépôts de détail et des petites entreprises, lesquels devraient suivre les paramètres correspondants de la juridiction d'accueil où les entités juridiques (filiales) opèrent. Cette approche permettra, en situation de tensions, de mieux refléter les besoins de liquidité des entités juridiques de l'institution financière (y compris des succursales de ces entités juridiques) présentes dans la juridiction d'accueil,

sachant que les taux de retrait des dépôts sont davantage influencés par des facteurs spécifiques à la juridiction locale, comme le type de dispositif d'assurance dépôts et son efficacité ainsi que le comportement des déposants.

170. Pour ce qui est des dépôts de détail et des petites entreprises, les exigences de la juridiction d'origine devraient s'appliquer aux entités juridiques (y compris aux succursales de ces entités) présentes dans la juridiction d'accueil : i) s'il n'y a pas, dans la juridiction d'accueil, d'exigences applicables aux dépôts de détails et des petites entreprises; ii) si lesdites entités juridiques sont situées dans une juridiction d'accueil qui n'a pas mis en œuvre le LCR; ou iii) si l'autorité de contrôle de la juridiction d'origine décide d'appliquer des normes plus contraignantes aux activités dans la juridiction d'accueil.

### Traitement des restrictions au transfert de liquidité

171. Tel qu'énoncé en principe général au paragraphe 36, une institution financière transfrontalière ne devrait comptabiliser aucune liquidité excédentaire dans son LCR consolidé en cas de doute raisonnable quant à la disponibilité d'une telle liquidité. Les restrictions au transfert de liquidité (par exemple, mesures de cantonnement juridique, non-convertibilité de la devise locale, contrôle des changes, etc.) au sein des juridictions dans lesquelles l'institution financière est présente, influenceront sur la disponibilité de la liquidité en empêchant le transfert d'ALHQ et les flux de financements au sein de l'institution financière. Le LCR consolidé devrait tenir compte de telles restrictions en conformité avec le paragraphe 36. Par exemple, les ALHQ éligibles qu'une entité juridique, entrant dans le périmètre de consolidation, détient pour respecter les exigences locales en matière de LCR (le cas échéant) peuvent être inclus dans le LCR consolidé, dans la mesure où ils servent à couvrir le total des sorties nettes de trésorerie de cette dernière, même s'ils font l'objet de restrictions au transfert de liquidité. Si les ALHQ qui dépassent le total des sorties nettes de trésorerie ne sont pas transférables, un tel excédent de liquidité devrait être exclu des exigences du LCR.

172. Pour des raisons pratiques, les restrictions au transfert de liquidité à prendre en compte dans le ratio consolidé se limitent à celles qui sont déjà imposées par la législation, la réglementation et les exigences prudentielles applicables<sup>199</sup>. L'institution financière doit, dans la mesure du possible, disposer de procédures pour recenser toutes les restrictions au transfert de liquidité et pour suivre les dispositions réglementaires applicables dans les juridictions où ils sont présents et en évaluer les conséquences, en termes de liquidité, pour elle.

### Devises

173. Tel qu'énoncé au paragraphe 42, étant donné que le LCR est à respecter sur une base consolidée et à déclarer dans une même devise, l'autorité de contrôle et les institutions financières devraient aussi connaître les besoins de liquidité dans chaque devise significative. Les devises des actifs liquides composant l'encours de haute qualité

<sup>199</sup> Parmi les facteurs qui peuvent restreindre les flux de liquidité transfrontières d'une institution financière, nombre d'entre eux échappent souvent à son contrôle et certaines de ces restrictions peuvent, ne pas être clairement intégrées aux lois, ou n'apparaître qu'en période de tensions.

devraient correspondre aux besoins opérationnels de l'institution financière . Les institutions financières et l'autorité de contrôle ne peuvent pas présumer qu'une devise restera transférable et convertible en période de tensions, même si, en temps normal, elle peut être librement transférée et aisément convertie.

## 8.6 Outils de suivi de la liquidité

174. Outre le LCR décrit dans la précédente section, cette section présente les indicateurs à être utilisés comme principaux outils de suivi. Ces indicateurs permettent de capturer des informations spécifiques sur les flux de trésorerie de l'institution financière, la structure de son bilan, les sûretés non grevées disponibles ainsi que certains paramètres de marché.
175. Ces indicateurs, en association avec le LCR, fournissent des informations cruciales qui permettront à l'Autorité d'évaluer le risque de liquidité de l'institution financière. En outre, l'Autorité pourrait au besoin, prendre des mesures additionnelles pour compléter ces indicateurs; lesquels pourraient mener à des actions par exemple, lorsque des difficultés de liquidité potentielles sont signalées par une tendance négative de ces indicateurs, qu'une détérioration des conditions de liquidité est identifiée ou que la valeur absolue de l'indicateur révèle un problème réel ou potentiel de liquidité. Des exemples de mesures pouvant être prises par l'Autorité sont décrites dans les Principes de saine gestion du Comité de Bâle<sup>200</sup> (paragraphe 141 à 143).

### Note de l'Autorité

Les outils de suivi de la liquidité décrits dans cette section ne sont pas des ratios précis et en ce sens, ne comportent pas seuils à respecter. Toutefois, l'Autorité se réserve le droit d'établir des normes prudentielles quantitatives ou qualitatives qui devront être respectées en sus de celles exposées dans ce chapitre.

176. Les indicateurs ci-dessus mentionnés sont les suivants :

- I. Asymétrie des échéances contractuelles
- II. Concentration des financements
- III. Actifs non grevés disponibles
- IV. LCR par devise significative
- V. Outils de suivi relatifs au marché

<sup>200</sup> [http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

## I. Asymétrie des échéances contractuelles

### Objectif

177. Le profil de l'asymétrie des échéances contractuelles met en évidence les écarts entre les entrées et les sorties de liquidités contractuelles dans des tranches d'échéances données. Ces écarts indiquent la quantité de liquidité que l'institution financière devrait se procurer dans chacune de ces tranches si toutes les sorties se produisaient à la première date possible. Cet indicateur donne un aperçu de la dépendance de l'institution financière face à la transformation des échéances en vertu de ses contrats en cours.

### Définition et application pratique de l'indicateur

Entrées et sorties contractuelles de liquidités et de titres pour tous les postes du bilan et hors-bilan, ventilées par tranche en fonction de leurs échéances respectives

178. L'institution financière devrait ventiler ses flux contractuels de liquidités et de titres par tranche temporelle selon leur durée contractuelle résiduelle. L'Autorité déterminera, au besoin, le modèle de déclaration (y compris les tranches d'échéances requises). De plus, elle définira les tranches d'échéance de façon à pouvoir appréhender la position de trésorerie de l'institution financière, par exemple : d'un jour; 7 jours; 14 jours; 1, 2, 3, 6 et 9 mois; 1, 2, 3, 5 ans et au-delà de 5 ans. Les instruments sans échéance (échéance indéterminée ou ouverte) doivent être déclarés séparément et de manière détaillée, sans formuler d'hypothèse sur l'échéance. Les données concernant les flux de trésorerie que peuvent engendrer les dérivés tels que les *swaps* et options de taux d'intérêt devraient également être fournies, dans la mesure où leur échéance contractuelle permet de mieux comprendre les flux de trésorerie.

179. Les données fournies par l'asymétrie des échéances contractuelles devraient, minimalement, renseigner sur les catégories définies dans le LCR. D'autres informations de nature comptable (sur des éléments intemporels), telles que les fonds propres et les prêts improductifs, pourront nécessiter une déclaration distincte.

### Hypothèses relatives aux flux contractuels de trésorerie

180. Les passifs existants sont présumés ne pas être renouvelés. En ce qui concerne les actifs, l'hypothèse retenue est que l'institution financière ne conclut pas de nouveaux contrats.

181. Les expositions de passifs contingents qui dépendent d'un changement des circonstances (tels que les contrats avec des déclencheurs basés sur une variation des prix d'instruments financiers ou un abaissement de la notation de crédit de l'institution financière) doivent être décrites en détail et regroupées par facteur déclencheur, avec indication claire des expositions respectives.

182. L'institution financière devrait enregistrer tous ses flux de titres. Cela permettrait à l'Autorité, de suivre, les mouvements de titres qui reflètent les flux de trésorerie

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

213

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 8

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

correspondant ainsi que l'échéance contractuelle des *swaps de collatéral* et de tous les prêts/emprunts de titres non garantis, dans lesquels un mouvement de titres se produit sans aucun flux de trésorerie correspondant.

183. L'institution financière devrait déclarer séparément les sûretés reçues de ses clients qu'elle est en droit de réhypothéquer, ainsi que le montant réhypothéqué à chaque date de déclaration. Cela permettra aussi de mettre en évidence les cas dans lesquels l'institution financière génère des asymétries en empruntant/prêtant les sûretés fournies par sa clientèle.

#### Utilisation de l'indicateur

184. L'institution financière devra fournir à l'Autorité les données brutes, sans formuler d'hypothèse à leur égard. La soumission de données contractuelles standardisées permettra à l'Autorité de se faire une idée de l'état global du marché et d'identifier les données atypiques de marché en termes de liquidité.
185. Puisque l'indicateur repose uniquement sur les échéances contractuelles, sans aucune hypothèse de comportement des intervenants, les données ne reflèteront pas la valeur actualisée des flux futurs attendus dans le cadre de la stratégie présente ou future, c'est-à-dire dans une perspective de continuité d'exploitation. En outre, les asymétries des échéances contractuelles ne tiennent pas compte des sorties que l'institution financière peut être amenée à effectuer, pour protéger son activité, même sans y être contractuellement obligée. À des fins d'analyse, l'Autorité pourra appliquer ses propres hypothèses pour refléter les comportements alternatifs des parties dans l'examen de ces asymétries des échéances.
186. Tel qu'indiqué dans les Principes de saine gestion du Comité de Bâle, l'institution financière devrait également effectuer sa propre analyse des asymétries des échéances à partir d'hypothèses comportementales sur les entrées et sorties de fonds, dans une perspective de continuité d'exploitation, aussi bien en situation normale qu'en période de tension. Cette analyse devrait être tenir compte du plan stratégique et le modèle d'affaires de l'institution financière. De plus, cette analyse devrait être communiquée et discutée avec l'Autorité et les données fournies par les asymétries des échéances devraient servir de base de comparaison. Lorsque l'institution financière envisage de modifier significativement son modèle d'affaires, elle devrait présenter à l'Autorité un rapport sur les asymétries attendues, afin que celle-ci puisse évaluer l'impact en termes de surveillance prudentielle. Une telle modification peut résulter, par exemple, d'une importante acquisition ou fusion, ou du lancement de nouveaux produits pour lesquels aucun contrat n'a encore été conclu. Dans son évaluation sur ces données, l'Autorité examinera les hypothèses qui sous-tendent les asymétries attendues et évaluera si elles sont prudentes.
187. L'institution financière» devrait être en mesure d'expliquer comment elle compte combler les asymétries des échéances créées en interne et pourquoi les hypothèses appliquées s'écartent des conditions contractuelles. L'Autorité mettra en question la pertinence des explications et évaluera la faisabilité des plans de financement de l'institution financière

## II. Concentration des financements

### Objectif

188. Cet indicateur a pour but d'identifier les sources de financement de gros d'une importance telle que des retraits pourraient provoquer des problèmes de liquidité. Il encourage ainsi la diversification des sources de financement recommandée dans les Principes de saine gestion du Comité de Bâle et du principe 8 de la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* de l'Autorité. Dans la pratique, plusieurs indicateurs seront calculés en fonction de l'importance de la contrepartie, du produit/instrument ou de la devise.

### Définition et application pratique de l'indicateur

- |  |
|--|
| <p>A. Passifs de financement, par contrepartie significative en % du passif total de l'institution financière</p> <p>B. Passifs de financement, par produit/instrument significatif en % du passif total de l'institution financière</p> <p>C. Listes des actifs et des passifs par devise significative</p> |
|--|

### Calcul de l'indicateur

189. Le numérateur du ratio « A » et du ratio « B » est déterminé par l'examen des concentrations des financements par contrepartie ou par type d'instrument/de produit. L'exposition de financement en pourcentage absolu ainsi que toute augmentation significative dans les indicateurs de la concentration des financements seront surveillées par l'Autorité et l'institution financière.

#### a) Contreparties significatives

190. Le numérateur du ratio pour les contreparties est calculé en agrégeant le total de tous les types de passifs envers une unique contrepartie ou un groupe de contreparties liées ou affiliées, ainsi que tous les autres emprunts directs, garanties ou non, que l'institution financière peut identifier comme correspondant à la même contrepartie<sup>201</sup> (tels que les financements sous forme de papier commercial/certificats de dépôt au jour le jour).

191. Une « contrepartie significative » est définie comme une contrepartie unique ou un groupe de contreparties liées ou affiliées, représentant plus de 1 % du bilan total de l'institution financière, mais, dans certains cas, elle peut être définie par d'autres caractéristiques, en fonction du profil de financement de l'institution financière. Dans ce contexte, un groupe de contreparties liées se définit de la même façon que dans la réglementation sur les « expositions d'envergure » en vigueur dans le pays d'accueil régissant la déclaration consolidée aux fins de la solvabilité. Les dépôts intragroupes et les dépôts de parties liées

<sup>201</sup> Pour certaines sources de financement, comme les titres de dette transférables entre contreparties (par exemple papier commercial/certificats de dépôts d'une échéance supérieure à un jour), il n'est pas toujours possible d'identifier la contrepartie qui détient le titre de dette.

doivent faire l'objet d'une déclaration spécifique dans le cadre de cet indicateur, que celui-ci soit calculé au niveau de l'entité juridique ou du groupe consolidé, car les transactions intragroupes pourraient être limitées en période de tension.

b) Instruments /produits significatifs

192. Le numérateur du ratio par instrument/produit devrait être calculé pour chaque instrument/produit de financement significatif, et pour les groupes d'instruments/produits similaires.
193. Un «instrument/produit significatif» est défini comme un instrument/produit unique ou un groupe d'instruments/produits similaires dont le montant agrégé représente plus de 1 % du bilan total de l'institution financière.

c) Devises significatives

194. Afin de déterminer le montant de l'asymétrie structurelle de devises entre l'actif et le passif de l'institution financière celle-ci devrait fournir une liste des montants figurant à l'actif et au passif de son bilan dans chaque devise significative.
195. Une devise est dite « significative » si le total des passifs libellés dans ladite devise représente au moins 5 % du total des passifs de l'institution financière.

d) Tranches d'échéances

196. Les indicateurs ci-dessus doivent être déclarés séparément pour les horizons temporels suivants : moins d'un mois; 1–3 mois; 3–6 mois; 6–12 mois; plus de 12 mois.

**Utilisation de l'indicateur**

197. En utilisant cet indicateur pour déterminer le degré des indicateurs de la concentration des financements relatifs à une contrepartie donnée, l'Autorité et l'institution financière tiendront compte du fait qu'actuellement, il est souvent impossible d'identifier la véritable contrepartie pour certains types de dettes<sup>202</sup>. De ce fait, la concentration des sources de financement pourrait, en réalité, être supérieure au montant dont fait état l'indicateur. La liste des contreparties significatives risque de changer fréquemment, surtout en période de tension. L'Autorité examinera le risque de comportement grégaire de la part des contreparties de financement, en cas de problème touchant un établissement particulier. En outre, en période de tensions généralisées à tout le marché, de nombreuses contreparties de financement, incluant l'institution financière elle-même, peuvent connaître des problèmes de liquidité simultanés, et avoir des difficultés à maintenir leur financement, même si les sources semblent bien diversifiées.

<sup>202</sup> Pour certaines sources de financement, comme les titres de dette transférables entre contreparties (par exemple papier commercial/certificats de dépôts d'une échéance supérieure à un jour), il n'est pas toujours possible d'identifier la contrepartie qui détient le titre de dette.



198. Lors de l'interprétation de cet indicateur, il faut tenir compte du fait que l'existence d'opérations de financement bilatérales peut avoir un impact aussi bien sur la solidité des liens commerciaux que sur le montant des sorties nettes<sup>203</sup>.
199. Ces indicateurs n'indiquent pas la difficulté qu'il y aurait à remplacer le financement provenant d'une quelconque source.
200. Afin d'appréhender les risques de change potentiels, la comparaison des montants d'actifs et de passifs par devises fournira à l'Autorité une base pour des discussions avec l'institution financière concernant ses modalités de gestion de toute asymétrie éventuelle de devises au moyen de *swaps*, contrats à terme de gré à gré, etc. Cette comparaison est destinée à servir de base à de nouvelles discussions avec l'institution financière plutôt que de fournir une vue instantanée du risque potentiel.

### III. Actifs non grevés disponibles

#### Objectif

201. Ces indicateurs permettent à l'Autorité de connaître la quantité d'actifs non grevés à la disposition de l'institution financière et leurs principales caractéristiques, incluant la devise dans laquelle ils sont libellés ainsi que leur localisation. Ces actifs, peuvent servir de sûreté, pour obtenir des ALHQ supplémentaires ou des financements garantis sur les marchés secondaires ou, sont acceptés par la banque centrale, et pourraient dès lors constituer des sources de liquidité supplémentaires pour l'institution financière.

#### Définition et application pratique de l'indicateur

Actifs non grevés disponibles mobilisables comme sûretés sur les marchés secondaires

et

Actifs non grevés acceptables en garantie dans le cadre des facilités permanentes de la banque centrale

202. L'institution financière doit déclarer le montant, le type et la localisation des actifs non grevés disponibles qui pourraient servir de sûreté à des emprunts garantis sur les marchés secondaires à des conditions prédéfinies ou avec une décote actuelle à un coût raisonnable.
203. De même manière, l'institution financière doit déclarer le montant, le type et l'emplacement des actifs non grevés disponibles qui sont admissibles à des financements garantis auprès d'une banque centrale, à des conditions prédéfinies (le cas échéant) ou avec une décote (aux conditions actuelles) à un coût raisonnable, pour les facilités permanentes uniquement (c'est-à-dire hors facilités d'urgence). Cela devrait inclure les sûretés déjà acceptées par la banque centrale, mais non encore utilisées. Pour que des

<sup>203</sup> Par exemple, lorsque l'établissement examiné accorde également des prêts ou dispose d'un important encours de lignes de crédit non utilisées en faveur d'une « contrepartie significative ».

actifs soient comptabilisés dans cet indicateur, l'institution financière doit avoir déjà mis en place les procédures opérationnelles nécessaires pour une éventuelle mobilisation de la sûreté.

204. L'institution financière devrait déclarer séparément les sûretés reçues de leur clientèle, qu'elle est autorisée à livrer ou à gager elle-même, ainsi que la partie de ces sûretés qu'elles livrent ou gagent à chaque date de déclaration.
205. Outre les montants totaux disponibles, l'institution financière doit aussi déclarer ces montants ventilés par devise significative. Une devise est dite « significative » si l'encours agrégé des actifs non grevés disponibles dans ladite devise représente au moins 5 % de l'encours total des actifs non grevés disponibles qui peuvent servir de sûretés (sur les marchés secondaires ou auprès de la banque centrale).
206. De plus, l'institution financière doit déclarer le montant estimé de la décote que le marché secondaire ou la banque centrale concernée exigerait pour chaque actif. Dans le second cas, l'institution financière devrait indiquer la décote demandée, en situation normale, par la banque centrale à laquelle elle aurait normalement accès (ce qui probablement implique la devise de financement de la contrepartie, par exemple, la Banque Centrale Européenne (BCE) pour les financements libellés en euro, la Banque du Japon pour ceux en yen, etc.).
207. Dans une seconde étape, après avoir divulgué les décotes appropriées, l'institution financière doit divulguer également la valeur attendue de la sûreté mobilisée (et non le montant notionnel) et la localisation des actifs et des lignes d'affaires qui ont accès à ces actifs.

#### Utilisation de l'indicateur

208. Ces indicateurs permettent d'examiner l'aptitude de l'institution financière à générer une source supplémentaire d'ALHQ ou de financements garantis. Ils constituent une mesure normalisée de la rapidité avec laquelle le LCR peut être reconstitué après un choc de liquidité, soit en levant des fonds sur les marchés privés, soit en faisant appel aux facilités ordinaires de la Banque centrale. Cependant, ils ne capturent pas, les variations potentielles des décotes et des politiques de prêt des contreparties qui pourraient survenir en cas d'événement systémique ou idiosyncrasique. Cela pourrait conduire à considérer, à tort, que la valeur mobilisable estimée des actifs non grevés disponibles est satisfaisante, alors que celle-ci serait inférieure en période de tension. L'Autorité tiendra compte du fait que cet indicateur ne compare pas les actifs non grevés disponibles à l'encours des financements garantis ni à tout autre facteur scalaire du bilan. Pour avoir une vue plus complète de la situation, les informations générées par cet indicateur devraient être complétées par celles contenues dans l'indicateur d'asymétrie des échéances et par d'autres données de bilan.

#### IV. LCR par devise significative

##### Objectif

209. Bien que le LCR doive être respecté pour une seule devise donnée et afin de mieux identifier les éventuelles asymétries de devises, l'institution financière et l'Autorité s'assureront aussi de son suivi dans chacune des devises significatives. Cela permettra à l'Autorité ainsi qu'à l'institution financière, de surveiller de près les problèmes d'asymétrie de devises qui pourraient émaner.

##### Définition et application pratique de l'indicateur

LCR en devises = encours de ALHQ dans chaque devise significative / Total des sorties nettes de trésorerie\* dans chaque devise significative sur une période de 30 jours

\*après déduction des couvertures de change

210. Les définitions de l'encours d'ALHQ et du total des sorties nettes de trésorerie, en devises étrangères, doivent refléter celles qui sont données, dans le cadre du ratio LCR, pour la devise courante<sup>204</sup>.
211. Une devise est dite « significative » si le total des passifs libellés dans ladite devise représente au moins 5 % du total des passifs de l'institution financière.
212. Le LCR en devises étrangères n'étant pas une norme mais un outil de suivi, il n'est pas soumis à un seuil minimum défini au niveau international. Toutefois suivant son appréciation, l'Autorité pourrait fixer un seuil minimal de suivi qui déclencherait un dispositif d'alerte. Ce seuil dépendrait de l'hypothèse de tensions sous-jacente. L'Autorité évaluera la capacité de l'institution financière à lever des fonds sur les marchés de changes et à transférer un excédent de liquidité d'une devise à une autre ainsi qu'entre juridictions et entités juridiques. Aussi, le ratio devrait être plus élevé pour les devises pour lesquelles ces capacités sont jugées limitées par l'Autorité.

##### Utilisation de l'indicateur

213. Cet indicateur est destiné à permettre à l'institution financière et à l'Autorité, de suivre de près les problèmes d'asymétrie de devises qui pourraient surgir en période de tensions.

<sup>204</sup> Les flux de trésorerie générés par les actifs, passifs et éléments de hors-bilan seront comptabilisés dans la devise dans laquelle les contreparties sont contractuellement tenues de livrer/régler l'engagement, indépendamment de la devise sur laquelle le contrat est indexé (ou lié) ou de la devise dont il est censé couvrir les fluctuations.

## V. Outils de suivi relatifs au marché

### Objectif

214. Les données de marché à haute fréquence avec peu ou pas de décalage temporel peuvent être utilisées comme indicateurs avancés dans le suivi d'éventuels problèmes de liquidité au sein de l'institution financière.

### Définition et application pratique de l'indicateur

215. Bien qu'il existe de nombreux types de données disponibles sur le marché, l'Autorité surveillera les données aux trois niveaux d'information suivants pour détecter les éventuels problèmes de liquidité :

1. Informations sur l'ensemble du marché
2. Informations sur le secteur financier
3. Informations spécifiques à l'institution financière

#### 1. Informations sur l'ensemble du marché

216. L'Autorité surveillera ces informations en observant le niveau et les variations des principaux marchés ainsi qu'en analysant leur impact potentiel sur le système financier et sur l'institution financière. Les informations concernant l'ensemble du marché sont également essentielles pour évaluer les hypothèses qui sous-tendent le plan de financement de l'institution financière.

217. Les informations pertinentes de marché à surveiller incluent, mais ne sont pas limitées, aux cours des actions ( par exemple, les indices généraux et sectoriels dans plusieurs juridictions présentant un intérêt pour les activités de l'institution financière ), aux marchés obligataires (marchés monétaires, titres à moyen terme, dettes à long terme, dérivés, obligations gouvernementales , indices d'écart de crédit, etc.), aux marchés des changes, aux marchés des produits de base, aux indices liés à des instruments spécifiques, comme ceux issus de la titrisation (par exemple ABX).

#### 2. Informations sur le secteur financier

218. Pour savoir si le secteur financier dans son ensemble suit l'évolution globale du marché ou s'il connaît des difficultés, les informations à surveiller incluent les informations sur le marché des actions et des obligations, pour le secteur financier en général et pour certains de ses segments en particulier, y compris les indices.

#### 3. Informations spécifiques à l'institution financière

219. Pour savoir si le marché perd confiance en l'institution financière ou a détecté des risques dans celle-ci, il est utile de rassembler des informations sur ses primes CDS, les prix négociés sur le marché monétaire, la situation des renouvellements et le coût de ses sources de financement à diverses échéances, le ratio cours/rendement de ses obligations ou de sa dette subordonnée sur le marché secondaire.

**Note de l'Autorité**

Concernant l'information spécifique à l'institution financière, l'Autorité exigera un certain nombre de mesures incluant, mais non limitativement, les éléments suivants :

- Des informations en temps opportun de la part de l'institution financière détaillant, les coûts de financement non garantis et garantis pour divers teneurs de marchés et les instruments spécifiques qui sont émis;
- Les écarts de financement garantis et non garantis à court terme (c'est-à-dire, les financements de 1 jour, 1 semaine, 1 mois, 3 mois, 6 mois et 1 an);
- Les soldes importants détenus auprès de la Banque du Canada ou d'autres institutions financières;
- Les tendances en matière de dépôts, incluant les dépôts de détails, d'entreprises et de gros;
- Les tendances des mouvements de garanties, incluant les entrées et les sorties brutes, les soldes nets et les prévisions de simulation de crise; et
- Les tendances des flux transfrontaliers.

**Utilisation de l'indicateur / des données**

220. Des informations telles que les écarts de crédit sont faciles à obtenir. Il est toutefois important de savoir les interpréter correctement. Par exemple, un même écart de crédit en termes numériques ne signifie pas nécessairement le même risque sur tous les marchés, en raison des conditions spécifiques à chaque marché, telle que le faible degré de liquidité. De plus, s'agissant de l'impact sur la liquidité des variations de certaines grandeurs, les réactions d'autres intervenants du marché à ces informations peuvent être différentes; notamment celles des fournisseurs de liquidité qui privilégient différents types de données.

**Remarque**

Les paragraphes qui se trouvent dans cette section sont tirés du document publié en avril 2013 par le Comité de Bâle « *Monitoring tools for intraday liquidity management* ». Dans l'optique de rendre la recherche plus claire dans le document ci-dessus mentionné, l'Autorité a conservé la même numérotation des paragraphes.

**8.7 Outils de suivi intrajournalier de la liquidité****I. Introduction**

1. La gestion intrajournalière de la liquidité constitue un élément clé dans le cadre de la gestion du risque de liquidité d'une institution tel que décrite par le Comité de Bâle dans son document intitulé *Principes de saine gestion et de surveillance du risque de*

*Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital*

221

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 8

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

*liquidité*<sup>205</sup> ainsi que dans la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* de l'Autorité<sup>206</sup>. Ces documents, doivent être considérés comme des principes pour la gestion du risque de liquidité et de sûreté d'une institution financière. Le principe 8 du document du Comité de Bâle mentionné ci-dessus concerne principalement la gestion du risque de liquidité intrajournalière et stipule que : « l'institution devrait gérer activement ses positions et ses risques de liquidité intrajournaliers, pour être en mesure de satisfaire en temps opportun, en situation normale comme en période de tensions, à ses obligations de paiements et de règlements, et contribuer ainsi au bon fonctionnement des systèmes de paiements et de règlements » .

2. Ce principe identifie six (6) éléments opérationnels qui devraient être inclus dans la stratégie de gestion du risque de liquidité intrajournalière de l'institution financière. Ceux-ci indiquent que l'institution financière devrait :

- avoir la capacité de mesurer les entrées et sorties brutes journalières attendues de liquidités, anticiper si possible, à quel moment de la journée ces flux ont lieu, et prévoir une fourchette ou un intervalle de déficits potentiels de financements nets qui pourraient survenir à différents moments de cette journée;
- avoir la capacité de surveiller les positions de liquidité intrajournalière par rapport aux activités prévues ainsi que les ressources disponibles (les soldes, la capacité restante de crédit intrajournalier, les garanties disponibles);
- prendre les dispositions nécessaires pour obtenir suffisamment de financements intrajournaliers afin d'atteindre ses objectifs intrajournaliers.
- avoir la capacité de gérer et de mobiliser les sûretés nécessaires dans le but d'obtenir des financements intrajournaliers
- avoir une solide capacité à gérer le calendrier de ses sorties de liquidités en lien avec ses objectifs intrajournaliers; et
- être prête à faire face à des perturbations inattendues de ses flux de liquidités intrajournaliers.

3. En janvier 2013, le Comité de Bâle a publié Bâle III: « *ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité* » qui énonce l'une des réformes du Comité de Bâle afin de renforcer la réglementation mondiale de la liquidité. L'objectif du ratio de liquidité à court terme (LCR) est de promouvoir la résilience du profil de risque de liquidités d'une institution, mais n'inclut pas la calibration des liquidités intrajournalières<sup>207</sup>.

<sup>205</sup> [http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

<sup>206</sup> <http://www.lautorite.qc.ca/files/pdf/reglementation/lignes-directrices-toutes-institutions/2009mai26-ld-liquidite-fr.pdf>

<sup>207</sup> L'institution financière et l'Autorité sont conscientes que le scénario de tension du LCR ne couvre pas les besoins attendus ou inattendus de liquidités intrajournalières. Voir le paragraphe 41 du Chapitre 9 de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* - Janvier 2014.

- 
4. Le Comité de Bâle, en consultation avec le Comité des systèmes de paiement et de règlement (CSPS<sup>208</sup>) a développé un ensemble d'outils quantitatifs afin de permettre aux autorités de contrôle de surveiller le risque de liquidité intrajournalier des institutions ainsi que leur capacité à répondre aux obligations de paiement et de règlement en temps opportun tant dans les conditions normales qu'en période de tension. Ces outils de suivi viendront compléter l'orientation qualitative des Principes de saine gestion du Comité de Bâle ainsi que la *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité* de l'Autorité.
  5. Compte tenu de la relation étroite entre la gestion intrajournalière du risque de liquidité de l'institution financière et le bon fonctionnement des systèmes de paiement et de règlement<sup>209</sup>, les outils seront autant bénéfiques pour la Banque du Canada ou d'autres autorités chargées du suivi des systèmes de paiement et de règlement. Il est prévu que la mise en place d'outils de suivi de la liquidité intrajournalière favorisera une étroite coopération entre les superviseurs bancaires et les autorités chargées de surveiller le comportement de l'institution financière en matière de paiements.
  6. Il est important de mentionner que les outils ont été mis en place uniquement à des fins de surveillance. Les institutions financières actives au niveau international seront tenues d'appliquer ces outils. Ces outils peuvent également être utiles dans la promotion de saines pratiques de gestion des liquidités pour les autres entités financières, qu'elles soient participantes directes<sup>210</sup> d'un système de transferts et de paiements de grandes valeurs (STPGV)<sup>211</sup> ou utilisent une institution financière correspondante pour régler ses paiements. Les autorités de contrôles nationales détermineront dans quelle mesure ces outils s'appliquent aux institutions financières non actives au niveau international au sein de leurs juridictions.
  7. Conformément à sa responsabilité en matière de gestion du risque de liquidité, la haute direction de l'institution financière sera responsable de la collecte et la présentation des données de suivi concernant les outils à l'Autorité. Il est admis que l'institution financière

---

<sup>208</sup> Le CSPS sert de forum aux banques centrales afin de surveiller et analyser l'évolution de paiements et de règlements aussi bien dans les affaires transfrontalières que dans les systèmes de règlement multidevises. Il se compose de hauts fonctionnaires responsables des systèmes de paiement et de règlement dans les banques centrales. Le Secrétariat du CSPS est au sein de la BRI.

<sup>209</sup> Lorsqu'une référence est faite dans le présent document aux paiements et aux systèmes de règlement, cela englobe les systèmes de paiement, de compensation et de règlement de titres et dérivés (y compris les contreparties centrales).

<sup>210</sup> Un « Participant direct » est un participant à un système de paiement de grande valeur qui peut régler des transactions sans passer par un intermédiaire. En revanche, un participant indirect est un participant qui a besoin d'utiliser les services d'un participant direct (une institution financière correspondante) pour effectuer des règlements particuliers en son nom. Par contre, une institution financière peut être un participant direct à un système de paiement de grande valeur tout en utilisant une institution financière correspondante pour régler les paiements particuliers, par exemple, les paiements pour un système auxiliaire.

<sup>211</sup> STPGV est un système de transfert de fonds qui gère habituellement les paiements de grandes valeurs et de hautes priorités. Contrairement aux systèmes de paiement de détail, de nombreux STPGV sont exploités par des banques centrales, en utilisant un système de règlement brut en temps réel ou un mécanisme équivalent. Voir la section 1.10 du CPSS / IOSCO Principes pour les infrastructures des marchés financiers, avril 2012.

puisse avoir besoin de se concerter avec ses homologues, y compris les opérateurs de systèmes de paiements et les institutions financières correspondantes, pour recueillir ces données. Cependant, l'institution financière ne sera pas tenue de publier ces exigences lors des divulgations au public. Les divulgations publiques ne sont pas destinées à faire partie de ces outils de suivi.

#### Note de l'Autorité

L'Autorité, en tant que superviseur de l'institution financière assujettie aux exigences d'adéquation de la liquidité, et la Banque du Canada, en tant que superviseur du système de paiements et de règlements canadien, seront, collectivement, responsables de la gestion de l'ensemble des outils de suivi de la liquidité intrajournalière.

#### 8. Les sections suivantes présentent :

- Les définitions de liquidité intrajournalière, du risque de liquidité intrajournalier et des éléments constituant l'utilisation et les sources de liquidités intrajournalières de l'institution financière;
- La conception détaillée des outils de suivi de la liquidité intrajournalière;
- Les scénarios de tension de la liquidité intrajournalière;
- Le champ d'application des outils de suivi; et
- La date de mise en œuvre et la fréquence de divulgation.

#### II. Définitions, sources et utilisation de la liquidité intrajournalière

##### Définitions

#### 9. Aux fins du présent document, les définitions suivantes seront appliquées aux termes ci-dessous mentionnés.

- Liquidité intrajournalière : fonds qui peuvent être accessibles au cours d'une journée ouvrable, généralement pour permettre à l'institution financière de faire des paiements en temps réel<sup>212</sup>.
- Journée ouvrable : Heures d'ouverture des STPGV ou des services de correspondance bancaires au cours de laquelle l'institution financière peut recevoir et effectuer des paiements dans sa juridiction locale.
- Risque de liquidité intrajournalière : le risque que l'institution financière ne parvienne pas à gérer efficacement sa liquidité intrajournalière, ce qui pourrait la rendre

<sup>212</sup> Voir CSPS : Le glossaire des termes utilisés dans les systèmes de paiements et règlements, Mars 2003



incapable de satisfaire à une obligation de paiement à la date prévue, affectant ainsi sa position de liquidité et celle des autres parties.

- Engagements à durée déterminée : les engagements qui doivent être réglés à un moment précis dans la journée ou qui ont un délai prévu de règlement intrajournalier.
- Sources de liquidité intrajournalière et leurs utilisations

10. Les points présentés ci-dessous présentent les principaux éléments constituant les sources et les utilisations de liquidité intrajournalière d'une institution financière<sup>213</sup>. (Cette liste ne devrait pas être considérée comme exhaustive).

a) Les sources de liquidité

Les sources propres à l'institution financière

- Les soldes des réserves auprès de la banque centrale;
- Les biens donnés en garantie à la banque centrale ou à des systèmes auxiliaires<sup>214</sup> pouvant être transformés librement en liquidité intrajournalière;
- Les actifs non grevés au bilan de l'institution financière qui peuvent être librement transformés en liquidité intrajournalière;
- Les lignes de crédits<sup>215</sup> intrajournalières disponibles, garanties ou non, confirmées ou non;
- Les comptes auprès d'autres institutions financières qui peuvent être utilisés pour le règlement intrajournalier.

Les autres sources

- Les paiements reçus d'autres intervenants du STPGV;
- Les paiements reçus d'autres systèmes auxiliaires;

<sup>213</sup> Ce n'est pas l'ensemble des éléments qui est pertinent pour l'institution financière compte tenu du fait que les profils de liquidité intrajournaliers diffèrent entre les entités financières (par exemple, si elle accède à des systèmes de paiement et de règlement, directement ou indirectement, ou si elle fournit des services de correspondance bancaire et des facilités de crédit intrajournaliers à d'autres institutions financières, etc.)

<sup>214</sup> Les systèmes auxiliaires incluent les autres systèmes de paiement tels que les systèmes de paiement de détails, CLS (Règlements liés continus « *Continuous linked settlement* »), les systèmes de règlement de titres et les contreparties centrales.

<sup>215</sup> Bien que les lignes de crédit non confirmées puissent être retirées en période de tension (voir scénario de tensions (i) à la Section IV), ces lignes sont une source disponible de liquidités intrajournalières en période normale.

- 
- Les paiements reçus via les services d'entités financières correspondantes
- b) Utilisation de la liquidité
- Les paiements effectués à d'autres intervenants du STPGV;
  - Les paiements effectués à d'autres systèmes auxiliaires<sup>216</sup>;
  - Les paiements effectués par les services d'institutions financières correspondantes;
  - Les lignes de crédits intrajournalières offertes, garanties ou non, confirmées ou non;
  - Les paiements contingents relatifs au défaut des systèmes de paiement et de règlement (par exemple en tant que fournisseur de liquidité d'urgence).
11. Au niveau de la correspondance bancaire, les paiements de certains clients sont effectués sur des comptes détenus par la même institution financière correspondante. Ces paiements ne donnent pas lieu à une source de liquidité intrajournalière ou d'utilisation pour l'institution correspondante car ils ne sont pas liés aux systèmes de paiements et de règlements. Cependant, ces paiements à l'intérieur d'un même réseau d'institutions correspondantes ont des répercussions sur la liquidité intrajournalière de l'institution financière émettrice ou débitrice des paiements et devraient par conséquent être incorporés dans leurs rapports des outils de suivi.

### III. Outils de suivi de la liquidité intrajournalière

12. Plusieurs facteurs influencent l'utilisation de la liquidité intrajournalière dans les systèmes de paiement et de règlement d'une institution financière et sa vulnérabilité aux chocs de liquidité intrajournalière. De ce fait, aucun outil de suivi considéré isolément ne peut fournir à l'Autorité suffisamment d'informations afin d'identifier et surveiller le risque de liquidité intrajournalier encouru par l'institution financière. Pour y parvenir, sept (7) outils de suivi distincts ont été développés (voir le tableau ci-dessous). Étant donné que ces outils ne seront pas tous pertinents pour toutes les institutions financières déclarantes, ils ont été classés en trois (3) groupes comme suit, afin de déterminer leur applicabilité:
- Catégorie A : Applicable à toutes les institutions financières déclarantes
  - Catégorie B : Applicable aux institutions financières déclarantes qui offrent des services de correspondances bancaires; et

---

<sup>216</sup> Certains systèmes de règlement de titres offrent des facilités d'auto-garanties en collaboration avec la banque centrale. Grâce à eux, les participants peuvent poster automatiquement des titres entrant dans leur processus de règlement garanti vers la banque centrale pour obtenir des liquidités afin de financer les obligations de leurs systèmes de règlement de titres. Dans ces cas, l'utilisation des liquidités intrajournalières sont celles uniquement liées à la décote appliquée par la banque centrale.

- Catégorie C : Applicable aux institutions financières déclarantes qui sont des participants directs.

### **TABLEAU 1**

#### **Ensemble des outils de suivi**

##### Outils applicables à toutes les institutions financières déclarantes

- A(i) Utilisation maximale de la liquidité intrajournalière quotidienne
- A(ii) Liquidité intrajournalière disponible au début d'un jour ouvrable
- A(iii) Paiements totaux
- A(iv) Les engagements à durée déterminée

##### Outils applicables aux institutions financières déclarantes offrant des services de correspondances bancaires

- B(i) Valeur de paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants
- B(ii) Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients

##### Outils applicables aux institutions financières déclarantes qui sont des participants directs

- C(i) Débits intrajournaliers

- a) Outils de suivi applicables à toutes institutions financières déclarantes

#### **Utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale**

13. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller l'utilisation de la liquidité intrajournalière de l'institution financière dans les conditions normales. Il permettra à l'institution financière de surveiller le solde net de tous les paiements effectués et reçus au cours de la journée sur son compte de règlement avec la banque centrale (si l'institution financière est un participant direct) ou sur son compte auprès d'une autre institution financière correspondante (ou ses comptes, si plus d'une institution financière correspondante sont impliquées dans la transaction). La plus grande position nette négative au cours de la journée ouvrable sur le(s) compte(s), (le plus grand solde cumulatif net entre les paiements effectués et reçus), déterminera l'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale de l'institution financière. La position nette devrait être déterminée par un système d'horodatage des règlements (ou l'équivalent) utilisant des données de chacune des transactions de la journée sur le(s) compte (s). Ainsi, le plus grand solde net

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

227

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 8

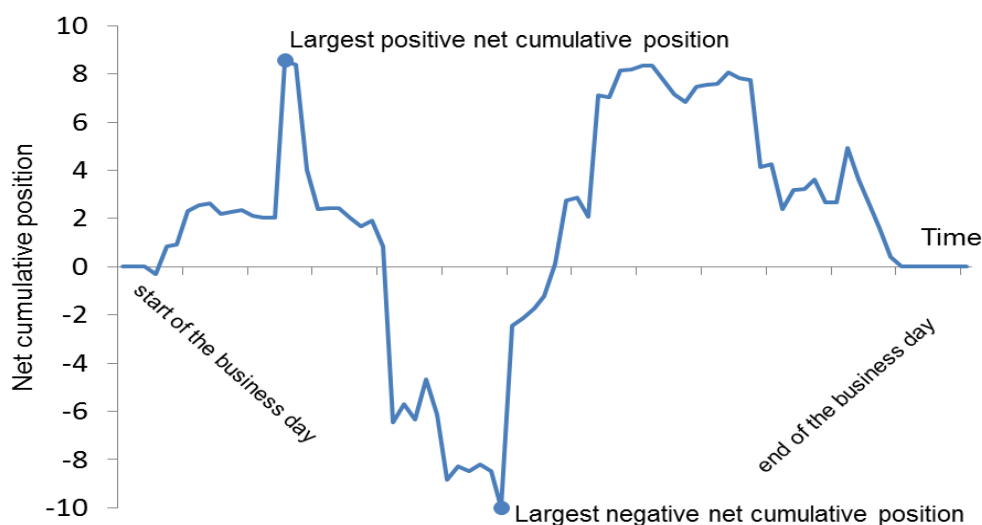
Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

négatif sur le(s) compte (s) peut être calculé à la fin du jour ouvrable et ne nécessite de suivi en temps réel tout au long de la journée.

14. A titre d'illustration seulement, le calcul de l'outil est présenté à la figure 1 ci-dessous. Une position nette positive signifie que l'institution financière a reçu plus de paiements qu'elle en a effectués au cours de la journée. Inversement, une position nette négative signifie que l'institution financière a effectué plus de paiements qu'elle n'en a reçus<sup>217</sup>. Pour les participants directs, la position nette représente la variation de son solde d'ouverture à la banque centrale. Si l'institution financière utilise une ou plusieurs institutions financières correspondantes, la position nette représente le changement dans le solde d'ouverture du compte (s) avec son (ses) institution(s) financière(s) correspondante(s).

### **Illustration 1 : Utilisation maximale de la liquidité intrajournalière quotidienne**



15. Supposons que l'institution financière court le risque de détenir une position nette négative à un moment intrajournalier donnée, elle aura besoin d'accéder à de la liquidité intrajournalière pour financer ce déficit. Le montant minimum, de liquidités intrajournalières dont l'institution financière devrait disposer pour une journée donnée, devrait être équivalent à sa plus importante position nette cumulative négative. (Dans l'illustration ci-dessus, l'utilisation de la liquidité intrajournalière serait de 10 unités).
16. Inversement, lorsque l'institution financière a une position cumulative nette positive à un moment intrajournalier donné, elle dispose d'un excédent de liquidités pour répondre à ses obligations de liquidité intrajournalières. Cette position peut se produire dans

<sup>217</sup> Pour le calcul de la position nette cumulative, « les paiements reçus » n'incluent pas les fonds obtenus grâce à des facilités de liquidité intrajournalière des banques centrales.

l'éventualité où l'entité se base sur les paiements reçus d'autres participants de STPGV pour financer ses paiements sortants. (Dans l'illustration ci-dessus, la plus importante position cumulative nette positive serait de 8,6 unités.)

17. L'institution financière devrait déclarer ses trois plus importantes positions cumulatives nettes négatives quotidiennes sur son règlement ou un compte correspondant, à la période de déclaration et la moyenne quotidienne de la position cumulative nette négative sur la période. Les principales positions cumulatives nettes positives, et la moyenne quotidienne des positions cumulatives nettes positives, devraient également être déclarées. Au fur et à mesure que les données déclarées s'accumulent, l'Autorité aura plus d'indication sur l'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne de l'institution financière en périodes normales.

#### **Liquidité intrajournalière disponible au début d'une journée ouvrable**

18. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller le montant de liquidité intrajournalière disponible pour l'institution financière au début de chaque journée afin de répondre à ses besoins de liquidité intrajournalière dans les conditions normales. L'institution financière devrait communiquer à la fois, les trois plus petits montants de liquidité intrajournalière disponible au début de chaque journée ouvrable de la période de déclaration, et le montant moyen des liquidités intrajournalières disponibles au début de chaque jour ouvrable de la période de déclaration. Le rapport devrait aussi présenter les éléments constitutifs des sources de liquidités disponibles pour l'institution financière
19. En s'appuyant sur les sources de liquidité énoncées à la section II B ci-dessus, l'institution financière devrait discuter et convenir avec l'Autorité des sources de liquidités devant être incluses dans le calcul de cet outil. Lorsque l'institution financière gère des garanties sur une devise croisée et / ou sur la base d'inter-systèmes, les sources de liquidité non libellés dans la devise d'utilisation de la liquidité intrajournalière et / ou qui sont situés dans une juridiction différente, peuvent être inclus dans le calcul si, l'institution financière peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité que la garantie peut être transférée librement de façon intrajournalière dans le système où elle est nécessaire.
20. Au fur et à mesure que les données de divulgation s'accumulent, l'Autorité aura plus d'indication sur le montant de liquidité intrajournalière disponible à l'institution financière pour répondre à ses obligations de paiement et de règlement dans les conditions normales.

#### **Paiements totaux**

21. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller les activités à l'échelle globale de paiements de l'entité. Pour chaque jour ouvrable de la période de déclaration, l'institution financière devrait calculer le total de ses paiements bruts effectués et reçus via un système de paiement et / ou, le cas échéant, sur n'importe quel compte (s) détenu (s) auprès d'une institution financière correspondante. L'institution financière devrait également rapporter les trois plus grandes valeurs journalières pour les paiements bruts effectués et reçus dans la période de référence ainsi que le montant quotidien moyen des paiements bruts effectués et reçus dans la période considérée.

### Les engagements à durée déterminée

22. Cet outil permettra à l'Autorité d'avoir une meilleure compréhension des obligations à durée déterminée de l'institution financière<sup>218</sup>. Le défaut de paiement de ces obligations à temps pourrait entraîner des pénalités financières, entacher la réputation de l'entité ou occasionner des pertes d'opportunité d'affaires futures.
23. L'institution financière devrait calculer le montant total de ses obligations à durée déterminée qu'elle règle chaque jour et déclarer les trois plus grandes valeurs totales quotidiennes ainsi que la valeur moyenne totale quotidienne pour la période de déclaration afin de donner une indication à l'Autorité sur l'ampleur de ces obligations.
- b) Outils de suivi applicables aux entités financières déclarantes offrant des services de correspondances bancaires

### Valeur de paiements effectués au nom de clients<sup>219</sup> bancaires correspondants

24. Cet outil permettra à l'Autorité d'avoir une meilleure compréhension de la proportion des flux de paiement de l'institution financière correspondante découlant de sa prestation de services d'entité correspondante. Ces flux peuvent avoir un impact significatif sur la gestion interne de la liquidité intrajournalière de l'entité correspondante<sup>220</sup>.
25. L'institution financière correspondante devra calculer la valeur totale journalière des paiements qu'elle fait au nom de tous ses clients de services de correspondance bancaire et déclarer les trois plus grandes valeurs totales quotidiennes ainsi que la valeur totale moyenne quotidienne de ces paiements dans la période considérée.

<sup>218</sup> Ces obligations incluent, par exemple, celles pour lesquelles il y a une période limite intrajournalière précise, celles nécessitant un règlement des positions dans d'autres systèmes de paiements et de règlements, celles liées aux activités de marché (tels que la livraison ou les rendements sur les transactions du marché monétaire ou des paiements de marge), et d'autres paiements essentiels à l'activité ou à la réputation de l'entité (voir la note 10 des Principes de gestion saine du Comité de Bâle). Les exemples incluent le règlement des obligations dans les systèmes auxiliaires, les paiements CLS (Règlements liés continue « Continuous linked settlement) ou le rendement des prêts à un jour. Les paiements effectués pour répondre aux directives de débit ne sont pas considérées comme des obligations de délais précis pour l'application de cet outil

<sup>219</sup> Le terme « clients » inclut toutes les entités financières pour lesquelles l'institution financière correspondante offre des services de correspondances bancaires.

<sup>220</sup> Le paragraphe 79 du document intitulé « Principes de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité » du Comité de Bâle stipule que : « le niveau des entrées et sorties brutes de trésorerie de l'institution correspondante peut être incertain, en partie parce que ces flux peuvent refléter les activités de sa clientèle, surtout lorsque l'institution financière offre des services de correspondance ou de gardien de valeur ».

### Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients<sup>221</sup>

26. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller l'ampleur de la provision du crédit intrajournalier de l'institution financière correspondante à ses clients. L'institution financière correspondante devrait déclarer les trois plus grandes lignes de crédit intrajournalières accordées à ses clients pendant la période considérée, incluant celles qui sont garanties ou engagées et l'utilisation maximale de ces lignes<sup>222</sup>.

### Outils applicables aux institutions financières déclarantes qui sont des participants directs.

#### Débit intrajournalier

27. Cet outil permettra à l'Autorité de surveiller le débit de l'activité quotidienne des paiements d'un participant direct à travers son compte de règlement. Les participants directs devraient divulguer pour la période de déclaration, la moyenne quotidienne de leurs paiements sortants en pourcentage du total des paiements qui se règlent à des moments précis de la journée, par valeur, à l'intérieur de chaque heure de la journée ouvrable<sup>223</sup>. Progressivement, cela permettra à l'Autorité d'identifier tout changement dans le comportement de paiements et de règlement de l'institution financière.

#### IV. Scénarios de tension de liquidité intrajournalière

28. Les outils de suivi décrits à la section III fourniront à l'Autorité, des informations sur le profil de liquidité intrajournalier de l'institution financière en période normale. Toutefois, la disponibilité et l'utilisation de ces liquidités intrajournalières peuvent changer considérablement en période de tension. Ainsi, lors de discussions sur la gestion globale du risque de liquidité, l'Autorité tiendra compte de l'impact des exigences de liquidité intrajournalière de l'institution financière en période de tension. À titre indicatif, quatre (non exhaustif) scénarios possibles ont été identifiés et sont décrits ci-dessous<sup>224</sup>. L'institution financière devrait déterminer avec l'Autorité lesquels est pertinent à sa circonstance particulière et à son modèle d'affaires.
29. L'institution financière n'a pas besoin de communiquer à l'Autorité sur une base régulière, l'impact des scénarios de tension sur les outils de suivi. Elle devrait utiliser ces scénarios

<sup>221</sup> Ce n'est pas l'ensemble des éléments qui est pertinent pour l'institution financière compte tenu du fait que les profils de liquidité intrajournaliers diffèrent entre les institutions financières (par exemple, si elle accède à des systèmes de paiement et de règlement, directement ou indirectement, ou si elle fournit des services de correspondance bancaire et des facilités de crédit intrajournaliers à d'autres institutions financières, etc.)

<sup>222</sup> Le montant devant être déclaré, pour les trois principales lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients devrait inclure celles non engagées et non garanties. Cette déclaration ne change pas la nature juridique de ces lignes de crédit.

<sup>223</sup> Il convient de noter que certaines juridictions ont déjà en place des règles ou lignes directrices sur le débit.

<sup>224</sup> L'Autorité encourage l'institution financière à envisager des scénarios de tension inversés et d'autres scénarios de tension, le cas échéant (par exemple, l'impact des catastrophes naturelles, la crise des devises, etc.). De plus, l'institution financière devrait utiliser ces scénarios de tension pour déterminer sa tolérance au risque de liquidité intrajournalier et son plan de financement contingent.

pour évaluer, la façon dont son profil de liquidité intrajournalier en périodes normales changerait en périodes de tension et discuter avec l'Autorité comment tout impact négatif serait réglée soit par des plans de contingences et / ou de leur cadre de gestion globale du risque de liquidité intrajournalier.

### Scénarios de tension

- a) Tension financière spécifique à l'institution financière : l'institution financière est affectée ou est perçue comme étant affectée par un évènement de tension
30. Pour un participant direct, sa propre tension financière et/ou opérationnelle peut entraîner des paiements différés de contreparties et/ou le retrait des lignes de crédit intrajournalières. Cela peut conduire l'institution financière à devoir financer à son tour, plusieurs de ses paiements à partir de ses propres sources de liquidité intrajournalière afin d'éviter un report de ses paiements.
31. Pour l'institution financière utilisant des services de correspondance bancaires, sa propre tension financière peut entraîner, le retrait de lignes de crédit intrajournalières par l'institution financière correspondante, et/ou des paiements différés de ses propres contreparties. Cela peut nécessiter pour l'institution financière de préfinancer ses paiements et/ou garantir sa ligne de crédit intrajournalière.
- b) Tension de la contrepartie : Une contrepartie principale affectée par un évènement de tension intrajournalière qui l'empêche de faire des paiements.
32. La tension de la contrepartie peut faire en sorte que, les participants directs et les institutions financières utilisant les services de correspondance bancaire, ne puisse pas dépendre des paiements entrants provenant de la contrepartie en tension; cela réduit ainsi la disponibilité de liquidités intrajournalières pouvant provenir des paiements de cette dernière.
- c) Tension d'une institution financière cliente : une institution financière correspondante cliente affectée par un évènement de tension
33. La tension d'une institution financière cliente peut entraîner des reports des paiements différés d'autres institutions financières, créant ainsi des pertes de liquidités intrajournalières additionnelles à l'institution correspondante.
- d) Tension à l'échelle du marché de crédit ou de liquidité
34. Une tension à l'échelle du marché de crédit ou de liquidité peut avoir des répercussions négatives sur la valeur des actifs liquides que l'institution financière détient pour répondre à ses besoins de liquidité intrajournalière. Une baisse généralisée de la valeur de marché et /ou de la notation de crédit des actifs liquides non grevés de l'institution financière peut limiter sa capacité à lever des liquidités intrajournalières auprès de la Banque du Canada. Dans le pire des scénarios, une décote de crédit importante des actifs peut faire en sorte que ces actifs ne répondent plus aux critères d'éligibilité de la Banque du Canada à titre de facilités de liquidités intrajournalières.



- 
35. Pour l'institution financière utilisant les services de correspondances bancaires, une baisse généralisée de la valeur de marché et/ou de la notation de crédit des actifs liquides non grevés peut limiter sa capacité à lever des liquidités intrajournalières auprès de ses correspondants bancaires
  36. L'institution financière, qui gère sa liquidité intrajournalière sur une base inter-devise devrait considérer les implications sur la liquidité intrajournalière, d'une fermeture ou des difficultés opérationnelles dans le marché des *swaps* de devises et des tensions qui se produisent dans plusieurs systèmes simultanément.

#### V. Application des scénarios de tension

37. Pour la tension financière propre à l'institution financière et la tension de la contrepartie, l'institution déclarante doit tenir compte de l'impact probable que ces scénarios pourraient avoir sur, son utilisation quotidienne maximale de liquidité intrajournalière, ses liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable, ses paiements totaux et ses obligations à durée déterminée.
38. Pour les scénarios de tension d'une institution financière cliente, l'institution financière qui offre des services de correspondance bancaire devrait tenir compte de l'impact probable que ces scénarios pourraient avoir sur la valeur des paiements effectués au nom de ses clients et des lignes de crédits intrajournalières consenties à ses clients.
39. Pour les tensions à l'échelle du marché, l'institution financière déclarante devrait tenir compte de l'impact probable que celles-ci pourraient avoir sur les sources de liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable.
40. Bien que chacun des outils de suivi ait une valeur en soi, une combinaison des informations fournies par ces outils fournira à l'Autorité une vue d'ensemble sur la résilience de l'institution financière aux chocs de liquidité intrajournaliers. Des exemples sur la manière dont les outils peuvent être utilisés dans différentes combinaisons par l'Autorité afin d'évaluer la résilience de l'institution financière au risque de liquidité intrajournalier sont présentés en Annexe 8-VI.

#### 8.3.1 Champ d'application

41. Généralement, l'institution financière gère son risque de liquidité intrajournalier dans une devise unique en lien avec chaque système, mais il est reconnu que les pratiques diffèrent selon les institutions et les juridictions, dépendamment de la structure institutionnelle mise en place par celles-ci et des spécificités des systèmes dans lesquels elles opèrent. Les éléments suivants visent à aider l'institution financière et l'Autorité dans la détermination du moyen le plus approprié pour l'application des outils. Si l'institution financière a besoin de plus de précisions, elle devrait discuter de la portée de l'application des outils avec l'Autorité.

##### (i) Systèmes

42. L'institution financière qui est un participant direct au STPGV peut gérer sa liquidité intrajournalière de plusieurs manières. Elle peut gérer ses activités de paiements et de

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

233

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 8

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

règlements en lien avec chaque système. Par ailleurs, elle peut utiliser des « passerelles »<sup>225</sup> de liquidité intrajournalières directes entre STPGV; ce qui permet de transférer l'excès de liquidité d'un système à un autre sans restriction. D'autres dispositions formelles existent, et permettent le transfert de fonds d'un système à un autre (comme les accords de liquidité en devise étrangère pouvant être utilisés à titre de garantie pour des systèmes domestiques).

43. Pour tenir compte de ces différentes approches, les participants directs devraient appliquer une approche ascendante pour déterminer la façon appropriée de présenter ces outils de suivi. Les principes suivants sont ceux que l'institution financière devrait suivre :
- À titre de référence, l'institution financière devrait divulguer sur une base de système par système toute participation dans un STPGV
  - Lorsqu'il y a une passerelle de liquidité technique directe en temps réel entre deux ou plusieurs STPGV, la liquidité intrajournalière dans ces systèmes peut être considérée comme fongible. Au moins, un des STPGV lié peut donc être considéré comme un système auxiliaire pour les fins de ces outils;
  - Si l'entité peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'elle suit régulièrement ses positions et utilise d'autres dispositions formelles de transfert de liquidité intrajournalière entre STPGV (n'ayant pas de passerelle technique directe de liquidité), ces STPGV peuvent également être considérés comme des systèmes auxiliaires à des fins de divulgations.
44. Les systèmes auxiliaires (par exemple les systèmes de paiement de détail, CLS, certains systèmes de règlement de titres et les contreparties centrales) exercent des pressions sur la liquidité intrajournalière de l'entité lorsque ces systèmes règlent des obligations de l'institution financière dans un STPGV. Par conséquent, les exigences de divulgation distinctes ne seront pas nécessaires pour de tels systèmes auxiliaires.
45. L'institution financière qui utilise les services de correspondant bancaire devrait fonder ses activités de divulgations des paiements et des règlements sur ses comptes avec celles de ses correspondants bancaires. Lorsque plus d'un correspondant bancaire est utilisé, l'entité devrait effectuer ses divulgations par correspondant bancaire. Si l'institution financière accède à un système de paiement indirectement à travers plusieurs correspondants bancaires, ses divulgations peuvent être agrégées, à condition que l'entité déclarante puisse démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'elle est en mesure de transférer la liquidité entre ses correspondants bancaires.
46. L'institution financière, qui agit comme un participant direct au STPGV, mais qui fait également appel à des services de correspondants bancaires, devrait discuter avec l'Autorité afin de savoir dans quelle mesure elle peut agréger ses divulgations. L'agrégation peut être appropriée lorsque les paiements effectués directement à travers

<sup>225</sup> Une « passerelle » de liquidité intrajournalière directe est une fonctionnalité technique construite entre deux ou plusieurs STPGV permettant à l'institution financière d'effectuer quotidiennement des transferts directement d'un système à l'autre.

un STPGV et ceux effectués à travers les correspondants bancaires sont dans la même juridiction et dans la même devise.

(ii) Devise

47. L'institution financière qui gère sa liquidité intrajournalière devise-par-devise, devrait faire sa divulgation sur la base de devises individuelles.
48. Si l'institution financière peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'elle gère la liquidité sur une base de devise croisée et qu'elle a la capacité de transférer des fonds intrajournalier dans un court laps de temps - y compris dans les périodes de tension aigüe – alors les positions de liquidité intrajournalière dans les devises croisées peuvent être agrégées aux fins de déclaration. Cependant, l'institution financière devrait également divulguer le niveau de chaque devise individuelle afin que l'Autorité puisse surveiller l'étendue dans laquelle les entreprises sont tributaires du marché de *swaps* de change.
49. Lorsque le niveau d'activité de paiement et de règlement de l'institution financière dans une devise particulière est considéré comme négligeable, avec l'accord de l'Autorité<sup>226</sup>, une exemption de déclaration pourrait s'appliquer et les déclarations distinctes peuvent ne pas être soumises.

(iii) Structure organisationnelle

50. Le niveau organisationnel approprié pour l'institution financière déclarant ses données de liquidités intrajournalières devra être déterminé par l'Autorité, il est attendu que les outils de suivi soient généralement appliqués au niveau de chaque entité légale significative. La décision relative à l'institution financière légale appropriée devrait tenir compte des obstacles potentiels associés au transfert la liquidité intrajournalière entre entités légales d'un même groupe, y compris la capacité de l'Autorité à allouer les actifs liquides, les écarts temporelles et les contraintes logistiques sur le mouvement des garanties.
51. Lorsqu'il n'y a pas d'obstacles ou contraintes liés au transfert de liquidité intrajournalière entre deux (ou plusieurs) entités légales, et que l'institution financière peut démontrer cela à la satisfaction de l'Autorité, les exigences de liquidité intrajournalière de ces entités légales peuvent être agrégées à des fins de déclaration.

(iv) Responsabilité des autorités de contrôles domestique et d'accueil

52. Pour les groupes bancaires transfrontaliers, lorsque l'institution financière opère dans des STPGV et / ou avec une/des correspondante(s) bancaire (s) à l'extérieur de la juridiction où elle est domiciliée, les deux superviseurs d'origine et d'accueil devront s'assurer que l'institution financière dispose de suffisamment de liquidités intrajournalières pour

<sup>226</sup> Comme un seuil indicatif, l'Autorité pourra considérer que la devise est considérée «significative» si les engagements globaux libellés dans cette devise est de 5 % ou plus du total des engagements de l'institution. Référence : Paragraphe 211 du Comité de Bâle « le ratio de couverture de liquidité et des outils de suivi des risques de liquidité », Janvier 2013.

satisfaire à ses obligations dans un STPGV et / ou avec son (ses) correspondant(s) bancaire(s)<sup>227</sup>. Le partage des responsabilités entre le superviseur d'origine et d'accueil dépendra ultimement du fait que, l'institution financière opère dans la juridiction non domestique par l'intermédiaire d'une filiale.

Pour les opérations de filiale

- Le superviseur d'origine devrait avoir la responsabilité de surveiller par l'entremise d'une collecte et de l'examen des données, que l'institution financière soit en mesure de répondre à ses responsabilités de paiements et de règlements dans tous les pays et dans toutes les devises dans lesquelles elle opère. Le superviseur d'origine devrait donc avoir l'option de recevoir un ensemble complet d'informations de liquidité intrajournalière.
- L'autorité d'accueil doit avoir, la possibilité d'exiger des filiales étrangères sur son territoire, que les outils de liquidité intrajournalière lui soient divulgués, sous réserve de leur matérialité.

Pour une filiale active dans un STPGV non-domestiques et/ou de correspondants bancaires

- L'autorité d'accueil devrait avoir la responsabilité première de recevoir l'ensemble de données pertinentes sur la liquidité intrajournalière de la filiale.
- L'Autorité (superviseur de l'institution financière et superviseur d'origine) s'assurera qu'une filiale non domestique dispose de suffisamment de liquidités intrajournalières pour satisfaire toutes ses obligations de paiement et de règlement. Ainsi, l'Autorité a donc la discrétion d'exiger des filiales non-domestiques de lui fournir les données de liquidité intrajournalière, le cas échéant.

## V. Date de mise en œuvre et la fréquence de divulgation

53. La divulgation des outils de suivi débutera sur une base mensuelle à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 pour coïncider avec la mise en œuvre des exigences de divulgation du LCR.
54. Des exemples de modèles de divulgations peuvent être trouvés dans l'Annexe 8-V. Bien que ces outils s'appliquent aux entités financières actives au niveau international, l'Autorité exige que l'institution financière applique ces exigences de divulgation. L'institution financière devrait également s'entendre avec l'Autorité sur la portée de l'application des dispositions et des divulgations entre elle et les autorités du pays hôte.
55. En ce qui concerne les outils de suivi de la liquidité intrajournalière, si l'institution financière cliente est incapable de respecter ce délai de mise en œuvre, en raison de

<sup>227</sup> Le paragraphe 145 du document de Bâle intitulé « *Principe de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité* » stipule que « l'autorité d'accueil a besoin de comprendre comment le profil de liquidité du groupe contribue aux risques pour l'institution dans sa juridiction, tandis que le superviseur du pays d'origine requiert des informations sur les risques importants qu'une filiale étrangère fait courir au groupe bancaire tout entier ».

---

contraintes de disponibilité des données avec une institution financière correspondante, l'Autorité pourrait envisager d'effectuer une mise en œuvre progressive à une date ultérieure (au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2017).

## Chapitre 9. Processus de surveillance prudentielle

### PRINCIPE ESSENTIEL

**Principe 1 : Les institutions devraient disposer d'une procédure permettant d'évaluer l'adéquation globale de leurs fonds propres par rapport à leur profil de risque ainsi que d'une stratégie permettant de maintenir leur niveau de fonds propres.**

Les paragraphes 719. à 725. ont été retirés puisqu'ils sont destinés aux autorités de réglementation.

726. Les institutions doivent être en mesure de démontrer que leurs objectifs internes de fonds propres sont justifiés et correspondent à leur profil de risque global ainsi qu'à leur cadre opérationnel. En évaluant l'adéquation des fonds propres, la haute direction doit avoir une perspective globale de l'exposition aux risques de l'institution, afin d'identifier et réagir de manière efficace et en temps opportun aux risques émergents et croissants. La haute direction doit également tenir compte de la conjoncture économique dans laquelle opère l'institution. Des simulations de crise rigoureuses, de caractère prospectif, devraient être effectuées pour déceler les éventuels événements ou changements des conditions du marché qui pourraient avoir des répercussions défavorables sur l'institution. De toute évidence, il incombe à la haute direction, en premier lieu, de s'assurer que l'institution dispose d'un niveau de fonds propres suffisant pour couvrir les risques.

#### Note de l'Autorité

##### Simulation de crise

La simulation de crise peut se définir comme suit : « *l'examen des effets potentiels sur la situation financière d'une entreprise de divers changements précis au titre des facteurs de risque, correspondant à des événements exceptionnels, mais plausibles* »<sup>228</sup>.

##### Exigences minimales de fonds propres

En vertu des exigences minimales de la présente ligne directrice, les institutions ne sont pas tenues de prendre explicitement en compte la simulation de crise dans l'élaboration des composantes de la formule de calcul des fonds propres réglementaires.

##### Évaluation des fonds propres internes

En plus de satisfaire aux exigences minimales de fonds propres, les institutions doivent procéder à des évaluations internes de l'adéquation des fonds propres qu'elles détiennent. Les institutions devraient disposer d'une procédure permettant d'évaluer l'adéquation globale de leurs fonds propres par rapport à leur profil de risque ainsi que d'une stratégie permettant de maintenir leur niveau de fonds propres.

<sup>228</sup> *Stress Testing by Large Financial Institutions: Current Practice and Aggregation Issues*, Committee on the Global Financial System, Bank for International Settlements, April 2000.

La portée et la complexité des efforts déployés par les institutions pour évaluer l'adéquation des fonds propres doivent être proportionnelles à l'importance et la complexité de diverses activités. Il peut s'avérer nécessaire de procéder à des simulations de crise exhaustives et sophistiquées pour certaines activités qui sont complexes et importantes pour une institution; une simulation moins exhaustive et sophistiquée pourrait suffire pour le même genre d'activités dans une institution où ces activités sont moins complexes ou importantes.

Les simulations de crise doivent être plausibles et pertinentes en fonction de la composition du portefeuille d'une institution. Elles doivent déterminer les vulnérabilités et la possibilité de pertes importantes découlant des rapports entre les facteurs de risque dans des conditions extrêmes.

L'analyse de scénarios désigne habituellement des variations des paramètres qui se produisent de façon individuelle ou simultanée. Elle permet souvent d'examiner les conséquences des catastrophes sur la situation financière d'une institution, par exemple, des mouvements simultanés dans certaines catégories de risque influant sur l'ensemble des activités opérationnelles d'une institution, par exemple, mouvements des volumes, de la valeur des placements et des taux d'intérêt. Les scénarios peuvent être déterminés de diverses façons, notamment au moyen de modèles stochastiques, de l'analyse des résultats historiques ou de la répétition d'un événement historique. La précision et l'exhaustivité des scénarios peuvent varier en fonction des besoins de l'institution.

Pour augmenter la valeur des exercices de simulation de crise, les institutions devraient prendre en compte ce qui suit :

- déterminer une gamme de scénarios susceptibles de générer des pertes pour les portefeuilles ou les activités;
- classer les scénarios selon le niveau des éventuels effets défavorables;
- évaluer les probabilités relatives des scénarios.

Les simulations de crise doivent être intégrées aux contrôles internes, à la fois ceux qui sont appliqués pour gérer le risque des activités d'une institution et ceux qui régissent l'évaluation et la gestion des fonds propres de celle-ci. Elles doivent aussi être intégrées au processus de production de rapports de l'institution, afin de permettre à la haute direction et au conseil d'administration de comparer les estimations de pertes éventuelles découlant des simulations de crise et les limites de tolérance au risque. Les simulations de crise complètent les modèles statistiques de fonds propres et atténuent le recours par les institutions à une seule mesure du risque. Elles peuvent être plus efficaces que certains modèles de fonds propres, car elles tiennent compte de l'évolution des rapports entre les facteurs de risque.

Ainsi, les résultats des simulations de crise devraient :

- renseigner les instances décisionnelles sur les éventuels risques et leurs répercussions;
- permettre aux instances décisionnelles de prendre ces risques en compte dans leurs pratiques de planification des fonds propres et de gestion des risques.

727. Les cinq caractéristiques essentielles d'un processus de saine gestion des risques sont les suivantes :

- surveillance active par le conseil d'administration et la haute direction;
- mise en place de politiques, procédures et limites appropriées;
- identification, mesure, atténuation, contrôle, suivi et reddition de compte exhaustive et en temps opportun des risques;
- systèmes d'information de gestion (« SIG ») appropriés tant au niveau des activités qu'au niveau de l'ensemble de l'institution;
- contrôle interne exhaustif.

#### 9.1 Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction<sup>229</sup>

728. Un processus sain de gestion des risques est primordial pour une évaluation efficace de l'adéquation des fonds propres d'une institution. Il incombe aux instances décisionnelles d'appréhender la nature et l'ampleur des risques encourus par l'institution, ainsi que la relation entre ces risques et les niveaux appropriés de fonds propres. Il leur incombe également de s'assurer que les processus de gestion de risques correspondent, dans leur formalisation et leur degré de complexité, au profil de risque et au plan d'activité de l'institution.

729. L'analyse des exigences de fonds propres actuelles et futures des institutions par rapport à leurs objectifs stratégiques constitue un élément essentiel du processus de planification stratégique. Le plan stratégique de l'institution doit décrire clairement les besoins en fonds propres, les dépenses en capital prévues, le niveau de fonds propres souhaitable et les sources externes de capitaux. La haute direction et le conseil d'administration doivent considérer la planification des fonds propres comme un élément fondamental pour atteindre les objectifs stratégiques fixés.

730. Il appartient au conseil d'administration de définir l'appétit pour le risque et les niveaux de tolérance aux risques de l'institution. Il devrait également s'assurer que la haute direction établit un dispositif d'évaluation des divers risques, élabore un système permettant de faire le lien entre ces risques et le niveau de fonds propres de l'institution et définit une méthode de surveillance de la conformité aux politiques internes. Il est tout aussi important que le conseil d'administration adopte et favorise des contrôles internes rigoureux, ainsi que des politiques et des procédures consignées par écrit, et qu'il s'assure que la haute direction les communique efficacement dans l'ensemble de l'institution.

<sup>229</sup> Cette sous-section de la ligne directrice réfère à une structure de direction composée d'un conseil d'administration et de la haute direction. Les termes de « conseil d'administration » et de « haute direction » ne désignent pas des formes juridiques, mais servent plutôt à identifier deux instances décisionnelles au sein de l'institution financière.



- 730(i). Le conseil d'administration et la haute direction devraient avoir une connaissance suffisante de tous les secteurs d'activités afin de s'assurer que les politiques, les contrôles et les systèmes de suivi de risques soient appropriés et efficaces. Ils devraient avoir l'expertise nécessaire pour comprendre les activités des marchés de capitaux dans lesquelles l'institution est impliquée telles que la titrisation et les activités hors-bilan et les risques qui leur sont associés. Le conseil d'administration et la haute direction devraient être informés, de façon continue, selon l'évolution des risques liés aux marchés financiers, des pratiques de gestion des risques et des activités de l'institution. De plus, le conseil d'administration et la haute direction devraient s'assurer que les rôles et les responsabilités soient clairement définis. Dans le cas des produits et activités qui sont nouveaux ou complexes, la haute direction devrait en comprendre les hypothèses sous-jacentes aux modèles d'affaires, l'évaluation et les pratiques de gestion de risques. De plus, la haute direction devrait évaluer l'exposition potentielle aux risques dans le cas où les hypothèses établies s'avèreraient inexactes.
- 730(ii). Avant de s'engager dans des nouvelles activités ou d'introduire de nouveaux produits, le conseil d'administration et la haute direction devraient identifier et analyser les changements du profil de risque global de l'institution qui découleraient de ces produits ou activités, et s'assurer de mettre en place les infrastructures et les contrôles internes nécessaires afin de gérer les risques. L'institution financière devrait également considérer les difficultés dans l'évaluation des nouveaux produits et estimer leur performance pendant une période de crise économique.
- 730(iii). La fonction de gestion de risque de l'institution et le chef de la gestion de risques ou la personne dans un poste équivalent, devraient être indépendants des secteurs d'activités individuels et rendre compte directement au chef de la direction et au conseil d'administration. De plus, la fonction de gestion de risques devrait faire état de ses préoccupations, telles que les concentrations de risque et les dépassements des limites d'appétit pour le risque\*.

#### 9.1.1 Saines pratiques de rémunération

- 730(iv). La gestion des risques devrait faire partie intégrante de la culture de l'institution. Elle devrait se voir porter une attention particulière de la part du chef de la direction, de la fonction de gestion des risques, de la haute direction, des responsables du pupitre de négociation et des autres secteurs d'activités ainsi que des employés impliqués dans les décisions stratégiques et quotidiennes. Afin de favoriser le développement et le maintien d'une culture de gestion des risques exhaustive, les politiques de rémunération ne devraient pas être indûment liées aux résultats à court terme. Les politiques de rémunération devraient plutôt être liées à la préservation du capital à long terme, à la solidité financière de l'institution et incorporer des mesures de performance ajustée en fonction des risques. En outre, une institution devrait fournir une divulgation adéquate relativement à ses politiques de rémunération. Le conseil d'administration et la haute direction de l'institution ont la responsabilité d'atténuer les

\* Voir la *Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques*, Autorité des marchés financiers, avril 2009, section 2.3 « Rôle du chef de la gestion des risques ».

---

risques inhérents aux politiques de rémunération afin d'assurer une gestion efficace des risques globaux de l'institution.

- 730(v). Le conseil d'administration de l'institution doit superviser activement la conception et l'exploitation des programmes de rémunération, lesquels ne devraient pas être contrôlés principalement par le chef de la direction et l'équipe de direction. Les membres du conseil d'administration et les employés concernés devraient avoir l'indépendance et l'expertise en matière de gestion de risques et de rémunération.
- 730(vi). Le conseil d'administration doit en outre surveiller et passer en revue les programmes de rémunération pour s'assurer de la présence de contrôles adéquats et d'un bon fonctionnement. L'opérationnalisation des programmes devrait être régulièrement revue afin d'assurer leur conformité aux politiques et procédures. Les résultats obtenus au titre de la rémunération, des mesures de risques et du risque encouru devraient être régulièrement revus afin d'assurer l'atteinte des objectifs visés.
- 730(vii). Les employés attirés aux fonctions des finances et au contrôle des risques doivent être indépendants, avoir l'autorité appropriée et être rémunérés indépendamment des secteurs d'activités qu'ils supervisent et proportionnellement avec le rôle clé qu'ils occupent dans l'institution. Un niveau approprié d'indépendance et d'autorité de ces employés est nécessaire pour préserver l'intégrité de la gestion financière et de la gestion des risques vis-à-vis la rémunération incitative.
- 730(viii). La rémunération doit être ajustée en fonction de tous les types de risques afin qu'elle reflète un équilibre entre les bénéfices générés et le niveau de risque assumé pour les générer. De façon générale, tant les mesures quantitatives que le jugement devraient jouer un rôle dans la détermination des ajustements appropriés au risque, y compris les risques plus difficilement quantifiables tels que le risque de liquidité et le risque de réputation.
- 730(ix). Les résultats obtenus au titre de la rémunération doivent être symétriques avec le risque encouru. Les programmes de rémunération devraient relier la taille de l'enveloppe de bonis à la performance globale de l'institution. Le paiement d'incitatifs aux employés devrait être lié à la contribution de l'individu et de son unité d'affaires à la performance globale de l'institution.
- 730(x). Les calendriers de versements doivent être sensibles à l'horizon temporel des risques. Les bénéfices et les pertes des différentes activités de l'institution étant réalisés sur différentes périodes, les versements liés à la rémunération variable devraient être différés en conséquence. Les versements ne devraient pas être conclus sur de courtes périodes lorsque les risques sont réalisés sur de longues périodes. Les instances décisionnelles devraient remettre en question des versements pour des revenus non réalisés ou dont la probabilité de réalisation demeure incertaine au moment du versement.
- 730(xi). La composition en espèces, titres et autres formes de rémunération doit être compatible avec le profil de risque de l'institution. La composition variera en fonction

de la position de l'employé et son rôle. L'institution devrait être en mesure d'expliquer le raisonnement menant à la composition choisie.

730(xii). Les institutions doivent divulguer en temps opportun des informations claires et exhaustives concernant leurs pratiques de rémunération afin de faciliter la mobilisation de toutes les parties prenantes, incluant notamment les actionnaires. Les parties prenantes doivent être en mesure d'évaluer la qualité des pratiques de rémunération au soutien de la stratégie et de la position de risque de l'institution. Une divulgation appropriée de sa gestion des risques et des autres systèmes de contrôle permettront aux contreparties de l'institution de prendre des décisions éclairées au sujet de leurs relations d'affaires avec celle-ci. L'Autorité devrait avoir accès à toute l'information nécessaire afin d'évaluer les pratiques de rémunération de l'institution.

## 9.2 Évaluation saine des fonds propres

731. Une évaluation saine des fonds propres comporte les éléments fondamentaux suivants :

- politiques et procédures destinées à garantir que l'institution identifie, mesure et divulgue tous les risques importants;
- processus mettant en relation les fonds propres et le niveau des risques;
- processus qui formule des objectifs en termes d'adéquation des fonds propres en fonction des risques, en tenant compte des objectifs stratégiques de l'institution et de son plan d'activité;
- processus de contrôle interne, de révision et de vérification visant à garantir l'intégrité du processus global de gestion.

### 9.2.1 Politiques, procédures et limites

731(i). Le programme global de gestion de risques de l'institution devrait inclure des politiques détaillées qui établissent des limites précises de gestion prudente pour les principaux risques liés aux activités de l'institution. Les politiques et procédures de l'institution devraient fournir des directives spécifiques pour la mise en œuvre de stratégies d'affaires globales et établir, s'il y a lieu, des limites internes pour les divers types de risques auxquels l'institution peut être exposée. Ces limites devraient prendre en considération le rôle de l'institution dans le système financier et être établies en fonction de ses fonds propres, du total de ses actifs, de ses profits et pertes ou de son niveau global de risque lorsque des mesures adéquates sont en place.

731(ii). Les politiques, procédures et limites de l'institution devraient :

- assurer l'identification, la mesure, le suivi, le contrôle et l'atténuation appropriés et en temps opportun des risques notamment dans le cadre de ses activités de financement, d'investissement, de négociation, de titrisation, d'activités hors-bilan et fiduciaires et autres activités d'importance au niveau du secteur d'activités et au niveau global;

- s'assurer que la substance économique de l'exposition aux risques de l'institution, incluant le risque de réputation et l'incertitude concernant l'évaluation, soit entièrement reconnue et intégrée aux processus de gestion de risques;
- être cohérentes avec les objectifs définis de l'institution, de même qu'avec sa santé financière;
- délimiter clairement les rôles et les responsabilités au sein des différents secteurs d'activités et s'assurer qu'il y a une séparation claire entre les secteurs d'activités et la fonction de gestion de risques;
- référer aux supérieurs hiérarchiques et notifier les dépassements des limites internes;
- assurer l'analyse des nouvelles activités et des nouveaux produits en impliquant la gestion de risques, le contrôle et les secteurs d'activités afin de s'assurer que l'institution est apte à gérer et à contrôler ces activités avant d'y donner suite;
- inclure un échéancier et un processus pour les réviser et les mettre à jour au besoin.

### 9.2.2 Systèmes de l'information de gestion

731(iii). Les SIG de l'institution devraient fournir au conseil d'administration et à la haute direction, de façon claire et concise, de l'information pertinente et en temps opportun sur le profil de risque de l'institution. Cette information devrait comporter toutes les expositions aux risques, incluant celles relatives aux activités hors-bilan. La haute direction devrait également comprendre les hypothèses sous-jacentes et les limites inhérentes à la mesure précise des risques.

731(iv). Une agrégation efficace des risques nécessite une infrastructure appropriée et des SIG qui permettent :

- l'agrégation des expositions et des mesures de risques entre les secteurs d'activités, et;
- l'identification des concentrations de risques et des risques émergents (voir la sous-section 8.6.3).

Les SIG devraient permettre d'évaluer l'impact de différents scénarios de crises qui pourraient affecter l'ensemble de l'institution. De plus, les systèmes de l'institution devraient être suffisamment souples afin de pouvoir considérer les couvertures et les autres techniques d'atténuation des risques mises en place.

731(v). Afin de permettre une gestion proactive des risques, le conseil d'administration et la haute direction devraient s'assurer que les SIG sont aptes à fournir régulièrement, de l'information exacte et à jour sur le profil de risque agrégé de l'institution ainsi que des principales hypothèses utilisées pour l'agrégation des risques. Les SIG devraient être flexibles et répondre aux changements des hypothèses de risque sous-jacentes et

devraient inclure des perspectives multiples d'expositions aux risques afin de prendre en considération les incertitudes dans la mesure des risques. Ils devraient aussi permettre à l'institution de générer des scénarios d'analyse prévisionnels qui tiennent compte de la perception des gestionnaires sur l'évolution des conditions de marchés et des crises potentielles. Une validation, initiale et continue, des intrants provenant d'autres sources ou d'autres outils utilisés par les SIG (p.ex. : notation de crédit, mesures de risques, modèles) devrait être assurée.

- 731(vi). Les SGI de l'institution devraient être en mesure de déceler les dépassements des limites. Aussi des procédures devraient être mises en place pour permettre d'informer rapidement la haute direction des dépassements de même que pour s'assurer que les mesures appropriées sont prises. Par exemple, les expositions similaires devraient être agrégées pour l'ensemble des secteurs d'activités (incluant le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation) afin de déceler toute concentration ou dépassement de limites internes.

### 9.3 Évaluation exhaustive des risques

732. Tous les risques importants encourus par l'institution devraient être pris en compte dans le cadre du processus d'évaluation des fonds propres. Même s'il est admis que tous les risques ne peuvent pas être mesurés avec précision, un processus devrait être élaboré pour les estimer. Par conséquent, les risques suivants, qui ne constituent en aucun cas une liste exhaustive de tous les risques, devraient être examinés.
733. **Risque de crédit** – Les institutions devraient disposer de méthodologies leur permettant d'évaluer le risque de crédit lié à leurs expositions vis-à-vis différents emprunteurs ou contreparties, ainsi qu'au niveau de l'ensemble du portefeuille. Elles devraient évaluer les expositions, qu'elles soient notées ou non, et chercher à savoir si les pondérations de risque appliquées à de telles expositions, dans l'approche standard, sont adaptées au risque qui leur est inhérent. Lorsqu'une institution estime que le risque inhérent à une telle exposition, particulièrement si elle n'est pas notée, est sensiblement plus élevé que le risque implicite dans la pondération dont elle est assortie, elle devrait tenir compte du degré plus élevé de risque de crédit dans l'évaluation de l'adéquation globale de ses fonds propres. Lorsque les institutions sont plus sophistiquées, la surveillance du risque de crédit pour l'évaluation de l'adéquation des fonds propres devrait couvrir, au minimum, quatre domaines : systèmes de notation des risques; analyse/agrégation des portefeuilles; titrisation/dérivés de crédit complexes; expositions importantes et concentrations du risque.
734. Les notations internes du risque constituent un outil important pour le suivi du risque de crédit. Ces notations devraient être adéquates, pour contribuer à l'identification et à l'évaluation de toutes les expositions au risque de crédit, et doivent être intégrées à l'analyse globale du risque de crédit et de l'adéquation des fonds propres d'une institution. Le système de notation devrait fournir des notations détaillées de tous les actifs, et pas seulement des encours défaillants. Les provisions pour créances douteuses devraient être incluses dans l'évaluation du risque de crédit aux fins de l'adéquation des fonds propres.

735. L'analyse du risque de crédit devrait déceler correctement tout point faible d'un portefeuille, notamment toute concentration du risque. Elle devrait aussi dûment intégrer les risques résultant de la gestion des concentrations de crédit, et autres risques au niveau des portefeuilles, au moyen de mécanismes tels que les transactions de titrisation et les dérivés de crédit complexes.
736. **Risque opérationnel** – Il est estimé que la même rigueur doit être appliquée à la gestion du risque opérationnel qu'à la gestion des autres risques majeurs des institutions financières. Une mauvaise gestion du risque opérationnel peut résulter en une représentation erronée du profil risque/rendement d'une institution et exposer celle-ci à d'importantes pertes.
- Les institutions devraient développer un dispositif de gestion du risque opérationnel et évaluer l'adéquation de leurs fonds propres selon cette méthodologie. Ce dispositif devrait tenir compte du goût et de la tolérance de l'institution pour le risque opérationnel, conformément aux politiques relatives à la gestion de ce risque, examinant notamment de quelle manière et dans quelle mesure ce risque est transféré à l'extérieur de l'institution. Il devrait également comporter des politiques définissant l'approche adoptée par l'institution pour identifier, évaluer, surveiller et contrôler/atténuer ce risque.
737. **Risque de marché** – Les institutions devraient disposer de méthodes leur permettant d'évaluer et de gérer activement tous les risques de marché significatifs apparaissant à tout niveau (position, segment de marché, secteur d'activités ou ensemble de l'institution).
- 738(i). à 738(v). Paragraphes retirés – destinés aux institutions utilisant des technologies plus avancées pour évaluer l'adéquation des fonds propres au titre des risques de marché et satisfaire aux exigences minimales de fonds propres.
738. **Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire**<sup>230</sup> – Le processus d'évaluation de ce risque devrait porter sur toutes les positions importantes de l'institution sur taux d'intérêt et prendre en compte toutes les données pertinentes concernant les révisions de taux et les échéances. De manière générale, ces informations doivent comprendre : encours et taux d'intérêt contractuels relatifs aux instruments et aux portefeuilles; paiements de principal; dates de révision des taux; dates d'échéance; indice utilisé pour les révisions de taux; plafonds ou planchers contractuels de taux pour les instruments à taux variable. Les hypothèses et techniques du système doivent en outre être solidement documentées.
739. Indépendamment de la nature et de la complexité du système de mesures utilisé, les instances décisionnelles doivent s'assurer que ce système est adéquat et exhaustif. La qualité et la fiabilité du système de mesure dépend en grande partie de la qualité des données et des différentes hypothèses utilisées dans le modèle. Les instances décisionnelles doivent accorder une attention particulière à ces aspects.

<sup>230</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de taux d'intérêt, avril 2009.

740. **Risque de liquidité**<sup>231</sup> – La liquidité est un facteur essentiel de la viabilité de toute institution. Le niveau de fonds propres d'une institution peut avoir des conséquences sur sa capacité à obtenir des liquidités, notamment en période de crise. Une institution doit disposer de systèmes appropriés pour mesurer, surveiller et contrôler le risque de liquidité. Les institutions doivent évaluer l'adéquation de leurs fonds propres en fonction de leur profil de liquidité et de la liquidité des marchés sur lesquels elles opèrent.
741. **Autres risques** – Bien qu'il soit reconnu que les « autres » risques, comme le risque stratégique ou le risque de réputation, soient difficilement mesurables, l'Autorité s'attend à ce que les institutions continuent à développer des techniques de gestion pour tous les aspects de ces risques.
- 742(i). **Risque de réputation** – le risque de réputation est le risque engendré par une perception négative de la part des clients, des contreparties, des actionnaires, des investisseurs, des débiteurs, des analystes de marchés et autres tiers ou autorités de réglementation, qui pourrait porter atteinte à la capacité de l'institution de maintenir ses activités existantes ou futures, ses relations d'affaires et de continuer à accéder aux sources de financement (p. ex. : marché interbancaire ou de la titrisation). Le risque de réputation est multidimensionnel et reflète la perception des autres participants au marché. De plus, l'exposition à ce risque est essentiellement liée à l'adéquation des processus internes de gestion de risques de l'institution, ainsi qu'à l'efficacité de la direction à répondre aux influences externes sur les opérations liées à l'institution.
- 742(ii). Le risque de réputation peut nécessiter l'apport d'un soutien implicite pouvant donner lieu à un risque de crédit, de liquidité, de marché, et un risque juridique qui ensemble, peuvent avoir un impact négatif sur les revenus de l'institution, sa liquidité et ses fonds propres. Une institution devrait identifier les sources potentielles du risque de réputation auxquelles elle est exposée. Celles-ci incluent les secteurs d'activités, les passifs, les opérations affiliées, les instruments hors-bilan et les marchés sur lesquels l'institution exerce ses activités. Les risques identifiés devraient être incorporés au processus de gestion de risques et pris en considération dans l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres ainsi que dans le plan de contingence pour la gestion du risque de liquidité.
- 742(iii). Le risque de réputation associé aux instruments hors-bilan peut s'avérer important en période de crise. Ainsi, l'institution peut-être contrainte à agir, au-delà de ses obligations contractuelles, en apportant un soutien implicite aux promoteurs de titrisation et d'instruments hors-bilan. L'institution devrait inclure les expositions qui pourraient augmenter le risque de réputation dans son évaluation de la conformité à l'encadrement des activités de titrisation et de l'impact potentiel défavorable de l'apport d'un soutien implicite.

<sup>231</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, avril 2009.

- 742(iv). Le risque de réputation peut résulter, par exemple, du fait que l'institution agit comme promoteur des structures de titrisation telles que les conduits de PCAA et les SAH, ainsi que par la vente des expositions de crédit aux fiducies de titrisation. Il peut également résulter de la participation de l'institution à la gestion d'actifs ou de fonds, particulièrement lorsque les instruments financiers sont émis par des entités détenues ou le promoteur, et sont distribués aux clients du promoteur. Dans le cas où les instruments n'ont pas été évalués convenablement ou que les risques n'ont pas été communiqués adéquatement, le promoteur peut se sentir responsable vis-à-vis de ses clients, ou se voir obliger de rembourser les pertes subites. Le risque de réputation peut également survenir lorsque l'institution est promoteur d'activités telles que la gestion des fonds communs de placement du marché monétaire, les fonds de couverture interne et les fiducies de placement immobilier. Dans ces cas, l'institution peut décider de soutenir la valeur des actions/unités détenues par les investisseurs, même si elle n'y est pas tenue par contrat.
- 742(v). Le risque de réputation peut également affecter les passifs de l'institution, puisque la confiance des marchés et la capacité de l'institution à financer ses activités sont étroitement liées à sa réputation. Ainsi, afin d'éviter l'atteinte à sa réputation, l'institution pourrait rembourser par anticipation ses passifs même si cela pouvait avoir une incidence négative sur sa liquidité. Ceci est plus particulièrement vrai dans le cas des passifs faisant partie des fonds propres réglementaires (p. ex. : les dettes hybrides/subordonnées). Dans ces cas, le niveau des fonds propres pourrait être affecté.
- 742(vi). La direction de l'institution devrait mettre en place des politiques appropriées pour identifier les sources de risque de réputation lorsque l'institution investit dans de nouveaux marchés, de nouveaux produits ou de nouveaux secteurs d'activités. De plus, les procédures de simulation de crises de l'institution devraient tenir compte du risque de réputation de sorte que la direction ait une bonne compréhension des conséquences et des effets secondaires du risque de réputation.
- 742(vii). Une fois que l'institution a identifié les expositions potentielles pour sa réputation, elle pourrait devoir mesurer le montant du soutien à fournir (incluant le soutien implicite pour la titrisation) ou les pertes qu'elle pourrait subir en cas de conditions défavorables sur les marchés. En particulier, afin d'éviter des effets négatifs sur sa réputation et de contribuer au maintien de la confiance des marchés, l'institution devrait développer des méthodologies pour mesurer efficacement les effets du risque de réputation en lien avec les autres risques (p.ex. : le risque de crédit, le risque de liquidité, le risque de marché et le risque opérationnel) auxquels elle pourrait être exposée. Ceci peut être accompli en incluant les scénarios de risque de réputation dans les simulations de crises déjà en place. Par exemple, les expositions hors-bilan non contractuelles pourraient être incluses dans les simulations de crise afin de déterminer les impacts sur le profil de risque de l'institution. Les méthodologies développées pourraient aussi inclure une comparaison entre le montant réel de l'exposition inscrit au bilan et le montant maximal de l'exposition détenue hors-bilan, qui représente le montant potentiel auquel l'institution est exposée.
- 742(viii). En fournissant un support implicite, l'institution signale au marché que les risques liés aux actifs titrisés sont encore détenus par elle et n'ont pas été transférés. Puisque le

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital**

248

**Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**

**Chapitre 9**

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



risque lié aux provisions pour le soutien implicite n'est pas couvert par les dispositions des chapitres 3 à 7, il devrait être pris en considération dans le cadre du présent chapitre. De plus, le processus d'approbation des nouveaux produits et des nouvelles stratégies devrait considérer les provisions potentielles pour le soutien implicite et être incorporé dans l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres de l'institution.

#### 9.4 Surveillance et reddition de compte

742. L'institution devrait mettre en place un système adéquat pour surveiller et signifier son exposition au risque ainsi que pour évaluer l'incidence d'une modification de son profil de risque sur ses besoins en fonds propres. Les instances décisionnelles doivent régulièrement recevoir des rapports sur le profil de risque et les besoins en fonds propres de l'institution. Ces rapports doivent leur permettre :

- d'évaluer le niveau et la tendance des risques importants, ainsi que leur effet sur le niveau de fonds propres;
- d'évaluer la sensibilité et la pertinence des hypothèses clés utilisées dans le système de mesures des fonds propres;
- d'établir que l'institution détient suffisamment de fonds propres par rapport aux divers risques et qu'elle respecte les objectifs définis en matière d'adéquation des fonds propres;
- d'évaluer les exigences futures en fonds propres d'après le profil de risque signifié et d'ajuster, si nécessaire, le plan stratégique de l'institution.

#### 9.5 Revue du contrôle interne\*

743. La structure de contrôle interne d'une institution est essentielle pour le processus d'évaluation des fonds propres. Le contrôle effectif de ce processus implique une revue par une unité indépendante et, si nécessaire, l'implication des vérifications internes ou externes. Le conseil d'administration de l'institution a la responsabilité de s'assurer que la haute direction met en place un système d'évaluation des divers risques, élabore un système reliant le niveau de fonds propres aux risques et définit une méthode de surveillance du respect des politiques internes. Il doit vérifier régulièrement que son système de contrôle interne est adéquat, afin de garantir que l'institution mène ses activités de façon ordonnée et prudente.

744. L'institution devrait procéder à des examens périodiques de son processus de gestion des risques afin de garantir son intégrité, sa précision et sa pertinence. Les domaines qui devraient être examinés sont les suivants :

\* Voir la *Ligne directrice sur la gouvernance*, Autorité des marchés financiers, avril 2009, point 4 « contrôle interne ».

- caractère approprié du processus d'évaluation des fonds propres de l'institution, en fonction de la nature, de l'étendue et de la complexité de ses activités;
- identification des grandes expositions et des concentrations de risque;
- exactitude et exhaustivité des données utilisées dans le processus d'évaluation de l'institution;
- pertinence et validité des scénarios utilisés dans le processus d'évaluation;
- simulations de crise et analyse des hypothèses et des données utilisées;
- efficacité de la reddition de comptes relativement aux dépassements de limites et autres redditions exceptionnelles<sup>232</sup>.

746. à 760. Paragraphes retirés - destinés aux autorités de réglementation

## 9.6 Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle

761. Plusieurs aspects importants auxquels les institutions et l'Autorité devraient accorder une attention toute particulière lors du processus de surveillance prudentielle ont été identifiés. Ces aspects portent notamment sur certains risques importants qui ne sont pas directement pris en compte dans le cadre des chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice et sur des évaluations essentielles que l'Autorité doit effectuer pour s'assurer du bon fonctionnement de certains aspects couverts par ces chapitres.

### 9.6.1 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire

762. Il est reconnu que le risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire peut être un risque important, et que des fonds propres doivent donc y être affectés. Compte tenu de la forte hétérogénéité qui existe parmi les institutions financières quant à la nature de ce risque, il a été convenu de traiter le risque de taux d'intérêt dans le cadre de ce chapitre. L'Autorité pourrait néanmoins définir une norme minimale obligatoire de fonds propres.

763. Il est reconnu que les systèmes internes des institutions constituent le principal instrument de mesure du risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire et la base de la réaction de l'Autorité. Pour faciliter la surveillance des expositions au risque de taux d'intérêt, les institutions doivent fournir à l'Autorité les résultats produits par leurs systèmes d'évaluation internes, en termes de valeur économique par rapport aux fonds propres, sur la base d'un choc de taux d'intérêt standard.

<sup>232</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gouvernance, avril 2009, point 4 « contrôle interne ».

764. Si l'Autorité considère que l'institution ne détient pas suffisamment de fonds propres par rapport au niveau du risque de taux d'intérêt, elle doit exiger que l'institution réduise ce risque, se dote d'un volume déterminé de fonds propres supplémentaires ou associe les deux mesures. L'Autorité sera particulièrement attentive au fait que les institutions aient un volume adéquat de fonds propres par rapport au risque de taux d'intérêt lorsque la valeur économique diminue de plus de 20 % de la somme des fonds propres des catégories 1 et 2 en cas de choc de taux d'intérêt standard (200 points de base) ou équivalent, tel que le précise le document de référence « *Principes pour la gestion et la surveillance du risque de taux d'intérêt* »<sup>\*</sup>.

## 9.6.2 Risque de crédit

765. et 766. Paragraphes retirés – destinés aux institutions utilisant la méthodologie NI.

### 9.6.2.1 Risque résiduel

767. La présente ligne directrice permet aux institutions de compenser le risque de crédit ou de contrepartie par des sûretés, garanties ou dérivés de crédit, ce qui entraîne une réduction des exigences de fonds propres. Si, pour diminuer le risque de crédit, les institutions ont recours à des techniques ARC, celles-ci peuvent faire naître des risques de nature à limiter l'efficacité de la protection. Ces risques auxquels les institutions sont exposées (risque juridique, risque de documentation ou risque de liquidité) sont à prendre en compte par l'Autorité. Le cas échéant, même si elle respecte les exigences de fonds propres de la présente ligne directrice, une institution pourrait être confrontée à une exposition plus importante que prévu au risque de crédit à l'égard de la contrepartie sous-jacente. À titre d'exemple, ces risques incluent :

- incapacité de mobiliser ou de réaliser rapidement les sûretés reçues (en cas de défaut de la contrepartie);
- refus ou retard de paiement du garant;
- inefficacité d'une documentation non vérifiée.

768. L'Autorité exigera donc que les institutions aient mis en place des politiques et procédures ARC, consignées par écrit, en vue de contrôler ces risques résiduels. Une institution peut se voir demander de soumettre ces politiques et procédures à l'Autorité et doit régulièrement examiner leur adéquation, leur efficacité et leur fonctionnement.

769. Dans le cadre de ses politiques et procédures ARC, une institution doit se demander si, lorsqu'elle calcule ses exigences de fonds propres, il est approprié de prendre intégralement en compte la valeur du facteur ARC comme les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice l'y autorise et elle doit démontrer que ses politiques et procédures de gestion ARC justifient la réduction de l'exigence de fonds propres

<sup>\*</sup> *Principes pour la gestion et la surveillance du risque de taux d'intérêt*, Comité de Bâle, Banque des règlements internationaux, juillet 2004. Veuillez vous référer également à la « *Ligne directrice sur la gestion du risque de taux d'intérêt* » à l'intention des coopératives de services financiers, publiée par l'Autorité en avril 2009.

qu'elle prend en compte. Lorsque l'Autorité n'est pas satisfaite de la rigueur, de la pertinence ou de l'application de ces politiques et procédures, elle peut requérir de l'institution la mise en place d'une action corrective immédiate ou la détention de fonds propres supplémentaires au titre du risque résiduel jusqu'à ce que les insuffisances des procédures ARC soient comblées à la satisfaction de l'Autorité. Celle-ci peut, par exemple, imposer à une institution de prendre une ou plusieurs des mesures suivantes :

- ne pas prendre intégralement en compte les facteurs ARC (sur l'ensemble du portefeuille de crédit ou une gamme de produits donnée);
- détenir un montant supplémentaire spécifique de fonds propres.

#### 9.6.2.2 Risque de contrepartie

777(i). Étant donné que le risque de contrepartie (RC) représente une forme de risque de crédit, les institutions devraient adopter des approches en matière de simulations de crise, de « risques résiduels » liés aux techniques d'atténuation du risque de crédit et de concentrations de crédit qui satisfassent aux normes de la présente ligne directrice exposées dans les paragraphes précédents.

777(ii). Une institution doit disposer de politiques, procédures et systèmes de gestion du RC reposant sur des principes sains et mis en œuvre de façon intègre, qui soient adaptés à la sophistication et à la complexité des expositions de l'institution comportant un RC. Un dispositif sain de gestion du RC recouvre l'identification, la mesure, la gestion, l'approbation et la communication interne du RC.

777(iii). Les politiques de gestion du risque adoptées par une institution doivent tenir compte des risques de marché et de liquidité, ainsi que des risques juridiques et opérationnels pouvant être associés au RC et, dans la mesure du possible, des corrélations entre ces risques. Avant de s'engager avec une contrepartie, l'institution doit en évaluer la qualité de crédit et tenir dûment compte des risques de préréglément et de règlement. La gestion de ces risques doit avoir lieu, de manière aussi complète que possible, au niveau de la contrepartie (agrégation des expositions au RC avec d'autres expositions) ainsi qu'à l'échelle de l'institution.

777(iv). Le conseil d'administration et la haute direction doivent être activement associés au processus de contrôle du RC et le considérer comme un aspect essentiel de l'activité de l'institution, auquel il convient de consacrer des ressources importantes.

777(v). Les rapports quotidiens sur les expositions d'une institution au RC doivent être révisés par des responsables hiérarchiques possédant l'expertise et l'autorité suffisantes pour faire appliquer une réduction des positions prises par tel ou tel gestionnaire de crédit ou négociant, ainsi qu'une réduction de l'exposition globale de l'institution au RC.

777(vi). Le système de gestion du RC doit être utilisé conjointement avec des limites internes de crédit et de négociation. À cet égard, ces limites doivent être établies en fonction du risque mesuré par le modèle de l'institution; la relation doit être constante et doit être bien comprise par les gestionnaires de crédit, les négociants et la haute direction.

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital**

252

**Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**

**Chapitre 9**

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
- 777(vii). La mesure de l'exposition au RC doit inclure un suivi de l'utilisation journalière et intra journalière des lignes de crédit. Les institutions doivent mesurer leur exposition courante brute et nette des sûretés détenues lorsque ce calcul est approprié et significatif (instruments dérivés de gré à gré, prêts sur marge, etc.). Pour que leur système de suivi des limites soit solide, les institutions doivent notamment mesurer et évaluer l'exposition maximale ou l'exposition potentielle future (EPF), sur la base de l'intervalle de confiance qu'elles ont choisi, tant au niveau du portefeuille que de chaque contrepartie. Elles doivent prendre en compte les positions importantes ou concentrées, notamment par groupes de contreparties liées, par secteur, par marché, par stratégie de placement des clients, etc.
- 777(viii). Paragraphe retiré – destiné aux institutions utilisant une approche fondée sur un modèle interne pour le traitement du risque de contrepartie.
- 777(ix). Les institutions doivent être dotées d'un processus permettant la vérification du respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes relatifs au fonctionnement du système de gestion du RC. Ce système doit s'appuyer sur une documentation exhaustive, par exemple, sous la forme d'un manuel de gestion des risques qui décrit les principes fondamentaux à la base de la gestion des risques et explique les techniques empiriques de mesure du RC.
- 777(x). L'institution doit procéder périodiquement à une analyse indépendante du système de gestion du RC dans le cadre de son processus de vérification interne. Cette analyse doit porter à la fois sur les activités des unités d'octroi de crédit et de négociation, et sur celles de l'unité indépendante de contrôle des risques. De même, l'ensemble des procédures de gestion du RC doit être revu à intervalles périodiques (idéalement au moins une fois par an) en s'attardant plus spécifiquement, au minimum, aux aspects suivants :
- le caractère adéquat de la documentation concernant le système et les processus de gestion du RC;
  - l'organisation de l'unité de gestion des sûretés;
  - l'organisation de l'unité de contrôle du RC;
  - l'intégration des mesures du RC dans la gestion quotidienne des risques;
  - les procédures d'agrément des modèles de tarification des risques et des systèmes d'évaluation utilisés par les négociants et le personnel du postmarché;
  - la validation de toute modification significative du processus de mesure du RC;
  - l'ampleur des RC appréhendés par le modèle;
  - la fiabilité et l'intégrité du système de reddition de compte;

- la précision et l'exhaustivité des données relatives au RC;
- la transposition fidèle, dans la mesure des expositions, du cadre juridique régissant les accords de sûreté et de compensation;
- le contrôle de la cohérence, de l'actualité et de la fiabilité des sources d'information utilisées dans les modèles internes, ainsi que de l'indépendance de ces sources;
- l'exactitude et la pertinence des hypothèses en matière de volatilité et de corrélations;
- l'exactitude des calculs de l'évaluation et d'équivalent risque;
- la vérification de la précision du modèle par de fréquents contrôles *ex post*.

777(xi). à 777(xiv). Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser un modèle interne ou l'approche standard pour estimer le montant de son exposition au risque de contrepartie.

### 9.6.3 Concentrations de risques

770. Les concentrations de risques non gérées constituent sans doute la principale cause des grands problèmes du secteur financier. L'institution devrait considérer toutes les expositions directes et indirectes similaires, indépendamment d'où elles ont été comptabilisées (p.ex. : portefeuille bancaire vs portefeuille de négociation). Une concentration de risques consiste en une exposition unique ou un groupe d'expositions (p.ex. : au même emprunteur ou à la même contrepartie, incluant l'exposition aux fournisseurs de protection/garants, zone géographique, industrie ou d'autres facteurs de risques) de nature à engendrer potentiellement (i) des pertes suffisamment importantes (par rapport à la rentabilité, aux fonds propres, au total des actifs ou au niveau global du risque) pour menacer la solvabilité de l'institution financière ou sa capacité à poursuivre ses activités principales ou (ii) un changement important du profil de risque de l'institution. Les concentrations de risques devraient être analysées tant au niveau de l'entité légale qu'au niveau consolidé. En effet, des concentrations de risques au niveau d'une filiale pourraient s'avérer non significatives au niveau consolidé, mais pourraient tout de même menacer la viabilité de la filiale.
771. Les concentrations de risques peuvent apparaître à l'actif, au passif ou au hors bilan d'une institution financière lors de l'exécution ou le traitement de transactions (produits ou services) ou encore dans diverses expositions correspondant à ces catégories. Comme le prêt est l'activité première de la plupart des institutions de dépôt, les concentrations de risque de crédit sont souvent les concentrations les plus importantes.
772. Les concentrations de risque apparaissent dans les expositions directes envers des débiteurs, et, éventuellement, dans les expositions vis-à-vis de fournisseurs de protection/garants. Ces concentrations devraient être intégrées dans l'évaluation globale de l'exposition aux risques de l'institution. Celle-ci devrait prendre en considération les

concentrations qui sont basées sur des facteurs de risques communs ou corrélés qui reflètent des situations spécifiques différentes des concentrations traditionnelles telles que les corrélations entre le risque de marché, le risque de crédit et le risque de liquidité. Ces concentrations ne sont pas prises en compte dans les exigences de fonds propres prévues dans les chapitres 3 à 7 de la présente ligne directrice.

773. Les institutions devraient être dotées de politiques, systèmes et contrôles internes efficaces pour identifier, mesurer, surveiller et contrôler leurs concentrations de risque. Les institutions devraient explicitement prendre en compte l'ampleur de leurs concentrations de risque lors de leur évaluation de l'adéquation des fonds propres dans le cadre du présent chapitre. Ces politiques devraient couvrir les différentes formes de concentrations de risque auxquelles une institution peut être exposée, dont :

- les expositions significatives envers une contrepartie/emprunteur individuelle ou un groupe de contreparties/emprunteurs liés;
- les expositions au même secteur économique ou à la même industrie incluant les institutions financières réglementées et non réglementées tels que les fonds de couverture et les gestionnaires de fonds privés;
- les zones géographiques;
- les expositions indirectes au risque de crédit résultant des techniques ARC (p.ex. : exposition à un même type de sûreté ou à une protection du crédit apportée par une même contrepartie);
- le risque de marché lié aux expositions de négociation;
- les expositions aux contreparties (p.ex. : les fonds de couverture) lors de l'exécution ou du traitement des transactions (de produits ou de services);
- les sources de financement;
- les actifs détenus dans le portefeuille bancaire ou le portefeuille de négociation, tels que les prêts, les instruments dérivés et les produits structurés;
- les expositions aux éléments hors-bilan, incluant les garanties, les lignes de crédit et autres engagements;
- les expositions à des contreparties dont les résultats financiers dépendent de la même activité ou du même produit de base.

Les institutions peuvent fixer un plafond global pour la gestion et le contrôle de l'ensemble des expositions importantes.

773(i). Les concentrations de risques peuvent également émerger d'une combinaison d'expositions entre ces grandes catégories (présentées ci-dessus). L'institution devrait comprendre ses concentrations de risque à l'échelle de l'institution résultant

d'expositions similaires dans ses différents secteurs d'activités. Par exemple : les expositions aux prêts à risque dans les portefeuilles de prêts, les expositions aux contreparties, l'exposition aux conduits et aux véhicules d'investissement structuré, les expositions contractuelles et non contractuelles, les activités de négociation et les placements à venir où l'institution agira comme placeur (« underwriting pipelines »).

- 773(ii). Dans la majorité des cas, les concentrations de risques proviennent des expositions directes aux emprunteurs et aux émetteurs. L'institution peut aussi s'exposer, de façon indirecte, à une concentration dans une catégorie d'actifs par l'entremise d'investissements qui sont garantis par ces actifs (p.ex. : les titres garantis par des créances). L'institution peut également s'exposer de façon indirecte aux fournisseurs de protection garantissant la performance d'un type d'actif en particulier (p.ex. : assureurs spécialisés). L'institution devrait mettre en place des procédures systématiques adéquates pour identifier une corrélation élevée entre la solvabilité d'un fournisseur de protection et les émetteurs des expositions sous-jacentes due à une performance dépendante de facteurs communs autres que le risque systémique (p.ex. : « wrong way risk »).
774. Le dispositif mis en place par une institution pour gérer les concentrations de risques doit être convenablement documenté et comporter une définition des concentrations de risque pertinente pour l'institution ainsi qu'une description du mode de calcul de ces concentrations et de leurs limites. Les limites doivent être définies en fonction des fonds propres, du total des actifs ou, lorsque des mesures adéquates existent, du niveau de risque global de l'institution.
- 774.i) Des procédures devraient être mises en place afin de communiquer les concentrations de risques à la haute direction et au conseil d'administration en indiquant clairement d'où provient dans l'institution chaque segment d'une concentration de risques. L'institution devrait disposer de stratégies crédibles d'atténuation de risques approuvées par la haute direction. Ces stratégies peuvent comprendre la modification des stratégies d'affaires, la réduction des limites ou l'augmentation des coussins de fonds propres en conformité avec le profil de risque souhaité. Lors de l'implantation des stratégies d'atténuation des risques, l'institution devrait être consciente des concentrations possibles pouvant résulter de l'utilisation de techniques d'atténuation des risques.
775. L'institution devrait utiliser des techniques appropriées pour mesurer les concentrations de risques, notamment les impacts de différents facteurs de risques, l'utilisation de scénarios au niveau des secteurs d'activités et au niveau de l'institution, et l'utilisation de simulations de crises intégrées et des modèles de calcul de fonds propres économiques. Les concentrations identifiées devraient être mesurées de différentes manières, incluant par exemple les expositions nettes et brutes, l'utilisation des montants notionnels et l'analyse des expositions avec et sans couverture de contrepartie. L'institution devrait effectuer périodiquement des simulations de crises pour ses principales concentrations de risque et examiner les résultats de ces simulations afin d'identifier les changements potentiels des conditions de marché qui pourraient avoir une incidence négative sur les résultats de l'institution et l'adéquation de ses fonds propres, pour y faire face de manière appropriée. Les résultats de ces simulations devraient être communiqués à la haute direction et au conseil d'administration.



---

775(i). Les politiques, stratégies et procédures mises en place pour la gestion des concentrations de risques devraient tenir compte non seulement des conditions normales du marché, mais aussi de l'accumulation potentielle des concentrations issues de situations de crises, de périodes de récession économique et de périodes d'illiquidité générale des marchés financiers. En plus, l'institution devrait établir des scénarios qui tiennent compte des concentrations possibles générées par d'éventuelles réclamations contractuelles ou non contractuelles. Les scénarios devraient également combiner l'accumulation potentielle des expositions avec une perte de liquidité des marchés et une baisse significative de la valeur des actifs.

776. (Paragraphe non applicable)

777. Dans le cadre de ses activités, l'Autorité devrait apprécier l'ampleur des concentrations de risque d'une institution, la façon dont elles sont gérées et dans quelle mesure elle les intègre dans son évaluation interne de l'adéquation des fonds propres dans le cadre du présent chapitre. L'Autorité devrait aussi s'assurer que la gestion des concentrations de risques n'est pas un processus automatique, mais plutôt un processus qui permet à l'institution de déterminer, selon son modèle de gestion, ses propres vulnérabilités. Cette évaluation devrait comporter également des vérifications des résultats des simulations de crises. L'Autorité devrait entreprendre toute action nécessaire lorsque les risques découlant des concentrations de risque d'une institution ne sont pas suffisamment pris en compte par cette dernière.

## 9.7 Risque opérationnel

778. Le produit brut, utilisé dans les approches indicateur de base et standard pour le risque opérationnel, est un simple paramètre représentatif de l'ampleur de l'exposition au risque opérationnel d'une institution et peut, dans certains cas (par ex. : pour les institutions caractérisées par des marges faibles ou une rentabilité réduite), sous-estimer le besoin en fonds propres pour le risque opérationnel. L'Autorité vérifiera que les exigences de fonds propres obtenues par le calcul des chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice donnent une idée cohérente de l'exposition au risque opérationnel d'une institution, par exemple, par rapport à d'autres institutions de même taille et exerçant des activités similaires.

778(i). à 778(iv). Paragraphes retirés – destinés aux institutions tenues à des exigences minimales de fonds propres à l'égard du risque de marché et utilisant des modèles internes.

779. à 783. Paragraphes retirés – destinés aux autorités de réglementation.

## 9.8 Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation<sup>233</sup>

784. En plus du principe formulé dans les chapitres 3 à 5 de la présente ligne directrice selon lequel les institutions doivent prendre en compte la substance économique des transactions pour déterminer l'adéquation de leurs fonds propres, l'Autorité surveillera, au besoin, l'application adéquate de ces dispositions. En conséquence, le traitement des fonds propres réglementaires pour des expositions de titrisation spécifiques pourrait se distinguer des traitements définis dans les chapitres 3 à 5 de la présente ligne directrice, en particulier dans les cas où l'exigence générale de fonds propres ne refléterait pas de manière adéquate et suffisante les risques auxquels est exposée l'institution. Ainsi, tous les risques liés à la titrisation, particulièrement ceux qui ne sont pas couverts entièrement par les dispositions des chapitres 3 à 5, devraient être pris en considération par l'évaluation interne de l'adéquation des fonds propres de l'institution. Ces risques incluent :

- le risque de crédit, de marché, de liquidité et de réputation liés à chaque exposition;
- les potentiels retards de paiement ou les pertes liées aux expositions sous-jacentes titrisées;
- les expositions liées aux lignes de crédit accordées aux SAH;
- les expositions aux garanties fournies par les rehausseurs de crédit ou des tiers.

La gestion des risques liés aux activités de titrisation, au bilan et hors-bilan, devrait être intégrée au cadre de gestion de risques de l'institution (p. ex. : l'approbation des produits et des limites de concentrations de risques).

784(i). Les expositions de titrisation devraient être incluses dans les SIG de l'institution afin de permettre à la haute direction et au conseil d'administration de comprendre l'impact de telles expositions sur la liquidité<sup>234</sup>, les revenus, la concentration des risques et les fonds propres. Plus particulièrement, l'institution devrait mettre en place les processus nécessaires à la transmission rapide de l'information sur les transactions de titrisation incluant les données de marché, lorsqu'elles sont disponibles, ainsi que les données à jour sur la performance fournies par le fiduciaire ou l'agent de recouvrement.

784(ii). L'institution devrait analyser les risques sous-jacents lorsqu'elle investit dans les produits structurés, et ne pas s'appuyer uniquement sur les notes de crédit externes attribuées aux expositions de titrisation par les OEEC. L'institution devrait savoir que les notes externes sont un point de départ utile pour l'analyse du crédit, mais qu'elles ne peuvent remplacer une compréhension complète et appropriée du risque sous-jacent, surtout lorsque les notes attribuées à certaines catégories d'actif sont récentes ou sont manifestement volatiles. De plus, lors de l'acquisition et de façon continue,

<sup>233</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la titrisation, avril 2009.

<sup>234</sup> Autorité des marchés financiers, Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité, avril 2009.

---

l'institution devrait effectuer des analyses de crédit de l'exposition de titrisation. Elle devrait aussi mettre en place des outils quantitatifs, des modèles d'évaluation et des simulations de crise suffisamment sophistiquées pour évaluer de manière fiable tous les risques pertinents.

- 784(iii). Lorsqu'elle évalue des expositions de titrisation, l'institution devrait s'assurer de bien comprendre la qualité du crédit et les caractéristiques de risque des expositions sous-jacentes dans les transactions de crédit structurées, y compris toutes les concentrations de risques. L'institution devrait aussi passer en revue l'échéance des expositions qui sous-tendent les transactions de crédit structurées par rapport aux créances émises afin d'évaluer les éventuelles asymétries des échéances.
- 784(iv). L'institution devrait suivre le risque de crédit des expositions de titrisation à l'échelle de la transaction, dans chaque secteur d'activités et pour l'ensemble de ses secteurs d'activités. Elle devrait produire des mesures fiables du risque global. L'institution devrait aussi suivre toutes les concentrations significatives des expositions de titrisation, comme les concentrations de nom, de produit ou de secteur, et saisir cette information dans les systèmes d'agrégation des risques à l'échelle de l'entreprise qui surveille, par exemple, l'exposition de crédit envers un débiteur donné.
- 784(v). L'évaluation des risques par l'institution elle-même doit reposer sur une compréhension exhaustive de la structure de la transaction de titrisation. Elle devrait cerner les différents types de seuils (déclencheurs), d'événements de crédit et de dispositions juridiques pouvant affecter le rendement de ses expositions au bilan et hors bilan, et intégrer ces seuils et dispositions à sa gestion du financement des liquidités, du crédit et du bilan. L'institution devrait aussi tenir compte de l'impact des événements ou des seuils sur la position de ses liquidités et de ses fonds propres.
- 784(vi). Dans le cadre de ses processus de gestion des risques, l'institution devrait considérer et, lorsque cela est approprié, évaluer au prix du marché les positions entreposées et celles en traitement, quelle que soit la probabilité que ces expositions soient titrisées. Elle devrait envisager des scénarios qui peuvent l'empêcher de titriser ses actifs dans ses simulations de crise et cerner l'effet potentiel de tels expositions sur sa liquidité, ses bénéfices et l'adéquation de ses fonds propres.
- 784(vii). L'institution devrait élaborer des plans de contingence prudents précisant comment elle pourrait réagir à des pressions au niveau du financement, des fonds propres ou d'autres types de pressions qui surviennent lorsque l'accès aux marchés de la titrisation est réduit. Les plans de contingence devraient également spécifier la façon dont l'institution compte relever les défis d'évaluation des positions potentiellement illiquides détenues pour la vente ou à des fins de transaction. Les mesures du risque, les résultats des simulations de crise et les plans de contingence devraient être incorporés dans les processus de gestion intégrée des risques de l'institution, tout comme son évaluation interne de l'adéquation des fonds propres, et devrait aboutir à un niveau approprié de capital au titre du pilier 2 en excès des exigences minimales.
- 784(viii). L'institution qui utilise les techniques d'atténuation des risques devrait comprendre entièrement les risques à atténuer, l'impact potentiel de l'atténuation et si l'atténuation est pleinement efficace ou non. Plus particulièrement, l'institution devrait déterminer si

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

259

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 9

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

elle devra apporter un soutien à ses structures de titrisation en période de crise lorsque la titrisation est utilisée comme source de financement.

785. Entre autres, l'Autorité peut, le cas échéant, examiner l'évaluation par l'institution de ses besoins en fonds propres ainsi que la façon dont cette évaluation se reflète dans le calcul des fonds propres et dans la documentation relative à certaines transactions pour déterminer si les exigences de fonds propres correspondent au profil de risque (p.ex. : clauses de substitution). L'Autorité examinera aussi comment l'institution a traité dans son calcul du capital économique, les asymétries des échéances relatives aux positions conservées. Plus particulièrement, elle devra surveiller attentivement la structuration des asymétries des échéances pour déceler toute volonté de réduire artificiellement les exigences de fonds propres. Elle pourra en outre examiner l'évaluation faite par l'institution de la corrélation effective entre les actifs du lot et la façon dont l'institution l'a prise en compte dans le calcul des fonds propres. Lorsqu'elle considère que l'approche d'une institution n'est pas adéquate, l'Autorité pourra prendre les mesures et actions nécessaires parmi lesquelles : refus ou réduction d'un allègement d'exigences de fonds propres dans le cas d'actifs cédés, ou augmentation des fonds propres requis en regard des expositions de titrisation acquises.

#### 9.8.1 Degré de transfert de risque

786. Les transactions de titrisation peuvent être effectuées à d'autres fins que le transfert de risque de crédit (p.ex. : financement). Dans ce cas, il pourrait néanmoins exister un transfert de risque de crédit limité. Cependant, pour qu'un établissement initiateur puisse bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres, le transfert de risque résultant de la titrisation doit être jugé significatif par l'Autorité. S'il est estimé insuffisant ou inexistant, l'Autorité peut imposer l'application d'exigences de fonds propres supérieures à ce que prescrivent les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice ou refuser à l'institution tout allègement. L'allègement obtenu correspondra donc au montant du risque de crédit effectivement transféré. Les exemples suivants présentent des cas où l'Autorité peut s'interroger sur le degré de transfert du risque, par exemple, lorsqu'une part importante du risque est conservée ou rachetée ou bien en cas de sélection des expositions à transférer par voie de titrisation.
787. Le fait de retenir ou de racheter des expositions de titrisation significatives peut, selon la part de risque détenue par l'établissement initiateur, aller à l'encontre de l'objectif de transfert du risque de crédit. Plus particulièrement, l'Autorité s'attend à ce qu'une part significative du risque de crédit et de la valeur nominale du lot d'actifs soit transférée à au moins un tiers indépendant lors du montage de la transaction et après l'exécution de la transaction. Quand les institutions rachètent un risque à des fins de tenue de marchés, l'Autorité peut juger approprié par exemple, qu'un établissement initiateur rachète une partie d'une transaction, mais pas une tranche complète. L'Autorité s'attend, lorsque des positions ont été achetées à des fins de tenue de marché, à ce qu'elles soient revendues dans une période appropriée, en conséquence, conformément à l'objectif initial du transfert de risque.
788. Un transfert de risque de trop faible ampleur, surtout concernant des expositions de bonne qualité non notées, a pour autre conséquence que l'établissement initiateur conservera probablement les actifs non notés de moins bonne qualité et la majeure

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

260

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 9

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

partie du risque de crédit inhérent aux expositions sous-jacentes de la transaction de titrisation. En conséquence, et selon le résultat du processus de surveillance prudentielle, l'Autorité peut accroître les exigences de fonds propres pour certaines expositions, voire rehausser le niveau global de fonds propres que l'institution est tenue de posséder.

### 9.8.2 Innovations du marché

789. Comme les exigences minimales de fonds propres concernant la titrisation ne régleront peut-être pas tous les problèmes éventuels, l'Autorité aura à examiner les nouvelles caractéristiques des titrisations au fur et à mesure des innovations. De telles évaluations comporteront une étude de l'incidence des nouveaux montages sur le transfert du risque de crédit et aboutiront, le cas échéant, à des actions appropriées dans le cadre du présent chapitre. Des actions pourront être décidées au titre du chapitre 5, pour prendre en compte les innovations du marché; elles pourront prendre la forme d'un ensemble d'exigences opérationnelles et/ou d'un régime de fonds propres spécifique.

### 9.8.3 Apport d'un soutien implicite

790. Un soutien à une transaction, qu'il soit contractuel (p.ex. : par des rehaussements de crédit au montage de la titrisation) ou non (soutien implicite), peut prendre de nombreuses formes. Par exemple, un soutien contractuel peut inclure : surdimensionnement; dérivés de crédit; comptes de lissage des flux; engagements contractuels de recours; effets de rang subordonné; facteurs d'atténuation du risque de crédit appliqués à une tranche spécifique; subordination des revenus de commissions ou d'intérêts; report de la marge financière; options de terminaison anticipée dépassant 10 % de l'émission initiale. Parmi les soutiens implicites : achat au lot sous-jacent d'expositions au risque de crédit dont la valeur s'est dégradée; vente au lot sous-jacent, avec décote, d'expositions au risque de crédit; achat d'expositions sous-jacentes à un prix supérieur à celui du marché; augmentation d'une position de premières pertes pour tenir compte de la détérioration de la qualité des expositions sous-jacentes.

791. L'apport d'un soutien implicite (non contractuel), par opposition à un soutien contractuel de la qualité du crédit (par rehaussements de crédit), fait l'objet d'une attention particulière de l'Autorité. Dans le cas des structures classiques de titrisation, l'apport d'un soutien implicite remet en cause le critère de la cession définitive qui, lorsqu'il est satisfait, permet aux institutions d'exclure les actifs titrisés du calcul de leurs fonds propres réglementaires. Pour les structures de titrisation synthétiques, le transfert de risque est annulé. En apportant un soutien implicite, les institutions signalent qu'elles continuent de supporter le risque et qu'il n'y a pas eu réellement transfert du risque. Le calcul des fonds propres de l'institution sous-évalue donc le risque réel. En conséquence, l'Autorité pourra prendre les mesures ou actions appropriées lorsqu'une institution recourt à un soutien implicite.

792. Lorsqu'il s'avère qu'une institution apporte un soutien implicite à une titrisation, elle devra détenir des fonds propres en rapport avec la totalité des expositions sous-jacentes associées à la structure, comme si celles-ci n'avaient pas été titrisées. Elle devra également annoncer publiquement qu'elle a fourni un soutien non contractuel et préciser l'augmentation des exigences de fonds propres qui en résulte (indiquée précédemment).

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

261

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 9

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Il s'agit ainsi d'imposer aux institutions de détenir des fonds propres en rapport avec les expositions pour lesquelles elles encourent un risque de crédit et de la dissuader d'apporter un soutien non contractuel.

793. S'il s'avère qu'une institution a apporté un soutien implicite en plus d'une occasion, elle devra porter à la connaissance du public cette infraction et l'Autorité prendra les actions et mesures appropriées, notamment – mais pas uniquement – une ou plusieurs des mesures suivantes :

- l'institution peut se voir refuser le bénéfice d'un traitement des fonds propres favorable pour les actifs titrisés pendant une période à déterminer par l'Autorité;
- l'institution peut être tenue de posséder des fonds propres en regard de tous les actifs titrisés, comme si elle avait contracté un engagement à leur égard, en appliquant un facteur de conversion au coefficient de pondération du risque correspondant aux actifs sous-jacents;
- aux fins du calcul des fonds propres, l'institution peut être tenue de traiter tous ses actifs titrisés comme s'ils étaient restés inscrits à son bilan;
- l'institution peut être tenue de détenir des fonds propres réglementaires supérieurs aux ratios d'exigences minimales de fonds propres en fonction des risques.

794. L'Autorité se montrera vigilante dans l'examen du soutien implicite et entreprendra l'action la plus appropriée pour en atténuer les effets. Dans l'attente d'une éventuelle enquête, l'institution peut se voir refuser tout allègement de ses exigences de fonds propres pour ses transactions de titrisation prévues (moratoire). La réaction de l'Autorité sera destinée à changer le comportement de l'institution à l'égard du soutien implicite et à corriger la perception du marché quant à la volonté de l'institution d'apporter de futurs recours au-delà de ses obligations contractuelles.

#### **9.8.4 Risques résiduels**

795. Comme dans le cas des techniques d'atténuation du risque de crédit en général, l'Autorité examinera le bien-fondé des approches des institutions pour la prise en compte de la protection de crédit. En particulier, en ce qui concerne les titrisations, elle analysera la validité de la protection par rapport aux rehaussements de crédit de premières pertes. Pour ce qui est de ces positions, la perte attendue ne devrait pas constituer un élément significatif du risque, et devrait être conservée par l'acheteur de protection par le biais de la tarification. Par conséquent, l'Autorité s'attend à ce que les politiques des institutions tiennent compte de cet aspect dans la détermination de leur capital économique. Si l'Autorité ne considère pas que l'approche de prise en compte de la protection est convenable, elle pourra prendre les actions et mesures appropriées, qui peuvent comporter une augmentation des exigences de fonds propres en regard d'une transaction spécifique ou d'une catégorie particulière de transactions.

### 9.8.5 Clauses de rachat anticipé

796. L'Autorité s'attend à ce que l'institution ne recourt pas à des clauses lui permettant de procéder au rachat anticipé de la titrisation ou de la couverture de protection de crédit si cela doit augmenter l'exposition de l'institution à des pertes ou à une détérioration de la qualité de crédit des expositions sous-jacentes.
797. Outre le principe général énoncé précédemment, l'Autorité s'attend à ce que l'institution ne procède à la liquidation anticipée qu'à des fins économiques, par exemple, lorsque le coût de gérer les expositions de crédit dépasse les bénéfices des expositions sous-jacentes.
798. À la discrétion de l'Autorité, une vérification peut être exigée avant que l'institution ne procède à un rachat, afin d'examiner, notamment, les points suivants :
- la justification de la décision d'exercer le rachat par anticipation;
  - l'incidence de l'exercice d'une telle clause sur son ratio de fonds propres.
799. L'Autorité peut aussi demander à l'institution de conclure simultanément une transaction parallèle, si cela est rendu nécessaire par le profil global de risque de l'institution et les conditions de marché.
800. Les clauses de rachat à date déterminée doivent être exécutées à une date postérieure à la duration ou durée de vie moyenne pondérée des expositions de titrisation sous-jacentes. En conséquence, l'Autorité peut imposer un délai minimum à respecter avant la première date possible de rachat, compte tenu, par exemple, de l'existence de coûts irrécupérables immédiats dans une titrisation sur le marché financier.

### 9.8.6 Remboursement anticipé

801. L'Autorité devrait examiner les méthodes adoptées, en interne, par les institutions pour mesurer, surveiller et gérer les risques associés aux titrisations des facilités de crédit renouvelables, et notamment évaluer le risque et la probabilité d'un remboursement anticipé sur de telles transactions. Elle devrait, à tout le moins, s'assurer que les institutions appliquent des méthodes satisfaisantes pour affecter les fonds propres économiques selon la nature économique du risque de crédit découlant de la titrisation des expositions renouvelables et s'attendre à ce que les institutions disposent de programmes adéquats assurant la disponibilité de fonds propres et de liquidités, intégrant la probabilité d'un remboursement anticipé et permettant de faire face aux conséquences d'un remboursement normal ou anticipé. Il faut en outre que ce type de plan prenne en compte la possibilité qu'une institution soit tenue de disposer de fonds propres réglementaires plus importants en fonction des exigences relatives au remboursement anticipé dans le cadre des chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice.
802. Dans la mesure où la plupart des déclenchements de remboursements anticipés sont liés aux niveaux de marge nette, les facteurs ayant une incidence sur les niveaux en

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

263

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Chapitre 9

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

question devraient être compris, surveillés et gérés – autant que faire se peut (voir paragraphes 790 à 794 sur le soutien implicite) – par l'établissement initiateur. À titre d'exemple, les facteurs suivants devraient généralement être pris en compte :

- paiements des intérêts effectués par les emprunteurs sur les soldes sous-jacents à recevoir;
- autres commissions ou frais à payer par les débiteurs sous-jacents (par ex. : commissions au titre des retards de paiement, des avances en compte courant ou des dépassements de limite);
- radiations;
- paiements de principal;
- recouvrements sur prêts radiés;
- commissions sur paiements;
- intérêts payés sur certificats d'investissement;
- facteurs macroéconomiques, tels que taux de faillite, fluctuations des taux d'intérêt, taux de chômage, etc.

803. L'institution devrait prendre en considération les conséquences que peuvent avoir des changements dans la gestion de portefeuille ou les stratégies commerciales sur les niveaux de marge nette et sur la probabilité que se produise un remboursement anticipé. Ainsi, des stratégies de marketing ou des changements dans la politique de prêt se traduisant par une réduction des marges financières ou une augmentation des radiations risquent aussi de faire baisser les niveaux de marge nette et d'augmenter la probabilité d'un remboursement anticipé.

804. L'institution devrait recourir à des techniques telles que les analyses de recouvrement sur des lots statiques et des simulations de crise pour mieux appréhender les résultats des lots. Ces techniques peuvent révéler des tendances négatives ou mettre en évidence des effets défavorables. Des politiques permettant de réagir rapidement à des évolutions défavorables ou non anticipées devraient être mises en place par l'institution. Si elle ne juge pas ces politiques suffisantes, l'Autorité pourra prendre les mesures et actions appropriées, lesquelles peuvent comprendre, notamment, l'obligation pour l'institution d'obtenir une facilité de trésorerie spécialement affectée à cet effet ou d'accroître le coefficient de conversion pour remboursement anticipé, renforçant ainsi les exigences de fonds propres de l'institution.

805. Même si les exigences de fonds propres de l'institution soumise au régime de remboursement anticipé décrites dans les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice visent à répondre aux éventuelles préoccupations de l'Autorité concernant la survenance d'un remboursement anticipé – notamment une marge nette insuffisante pour couvrir des pertes potentielles –, les politiques et les principes de surveillance dont

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital**

264

**Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**

**Chapitre 9**

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



il est question dans la présente section admettent qu'un niveau donné de marge nette n'est pas, en soi, un indicateur parfait de la qualité de crédit du lot d'expositions sous-jacent. Ainsi, dans certaines conditions, les niveaux de marge nette peuvent régresser si rapidement qu'ils ne peuvent rendre compte à temps d'une détérioration. Ils peuvent en outre être situés bien au-delà des niveaux de déclenchement, mais avec une forte volatilité qui pourrait attirer l'attention de l'Autorité. De plus, la marge nette peut fluctuer pour des raisons sans rapport avec le risque de crédit sous-jacent, par exemple, une asymétrie de taux avec laquelle les marges financières sont réévaluées par rapport aux taux des certificats d'investissement. Les fluctuations ordinaires de la marge nette peuvent ne pas préoccuper l'Autorité, même lorsqu'elles provoquent une modification des exigences de fonds propres. C'est particulièrement le cas lorsque l'institution dépasse le premier seuil déclenchant l'application de facteurs de conversion en équivalent-crédit ou qu'elle repasse en dessous. Par ailleurs, il est possible de maintenir les niveaux de marge nette en ajoutant (ou en affectant) un nombre toujours plus important de nouveaux comptes au fonds principal, ce qui aura tendance à dissimuler la détérioration potentielle de la qualité des éléments d'un portefeuille. Pour toutes ces raisons, l'Autorité portera particulièrement son attention sur la gestion interne, les contrôles et les activités de surveillance du risque, s'agissant des titrisations assorties de mécanismes de remboursement anticipé.

806. L'Autorité s'attend à ce que le degré de sophistication du système mis en place par l'institution pour surveiller la probabilité et les risques d'un remboursement anticipé soit fonction de l'ampleur et de la complexité de ses transactions de titrisation assorties de clauses de remboursement anticipé.
807. En ce qui concerne plus particulièrement les remboursements anticipés contrôlés, l'Autorité peut aussi examiner le processus par lequel l'institution détermine la durée minimale nécessaire pour rembourser 90 % de l'encours au moment du remboursement anticipé. Si l'Autorité ne juge pas ce processus adéquat, elle pourra prendre l'action ou la mesure appropriée (par ex. : augmentation du coefficient de conversion affecté à une transaction spécifique ou une catégorie de transactions particulière).

## 9.9 Pratiques d'évaluation à la juste valeur

- 807(i). Les principes qui suivent s'appliquent à toutes les positions qui sont évaluées à la juste valeur, et ce, sous des conditions normales et non uniquement en période de crise.
- 807(ii). Les caractéristiques des produits structurés complexes, incluant les transactions de titrisation, rendent leur évaluation intrinsèquement difficile, en partie attribuable à l'absence de marchés liquides et actifs, à la complexité et à la particularité des ordres de paiements ainsi qu'au lien entre les évaluations et les facteurs de risques sous-jacents. L'absence d'un prix transparent dans un marché liquide signifie que l'évaluation doit s'appuyer sur des modèles ou des méthodologies d'approximation de prix ainsi que sur le jugement d'experts. Les résultats de tels modèles et processus sont très sensibles aux intrants et aux hypothèses adoptées, qui pourraient eux-mêmes être sujets aux erreurs d'estimation et aux incertitudes. De plus, la calibration

---

des méthodologies d'évaluation est souvent compliquée vu la non-disponibilité de références.

- 807(iii). De ce fait, l'institution devrait disposer de structures de gouvernance fiables et de processus de contrôle pour l'évaluation à la juste valeur des expositions à des fins de gestion de risque et d'information financière. Les structures de gouvernance de l'évaluation et les processus qui y sont reliés devraient s'intégrer à la structure générale de gouvernance de l'institution et être conformes aux objectifs de gestion de risques et de reddition de comptes. Les structures de gouvernance et les processus devraient couvrir, explicitement, le rôle du conseil d'administration et de la haute direction. En outre, le conseil d'administration devrait recevoir des rapports de la haute direction sur la surveillance de l'évaluation et les problématiques de la performance des modèles d'évaluation qui sont signalés à la haute direction aux fins de résolution, ainsi que les changements significatifs aux politiques d'évaluation.
- 807(iv). Une institution devrait également disposer de structures de gouvernance claires et rigoureuses pour la production, l'affectation et la vérification de l'évaluation des instruments financiers. Les politiques devraient prévoir que les approbations de toutes les méthodes d'évaluation soient adéquatement documentées. De plus, les politiques et les procédures devraient établir l'étendue des pratiques acceptables de tarification, d'évaluation au prix du marché, d'ajustements d'évaluation et des réévaluations indépendantes périodiques. Les processus d'approbation de nouveaux produits devraient inclure toutes les parties concernées à l'interne dans la gestion de risques, le contrôle des risques, l'assignation et la vérification de l'évaluation des instruments financiers.
- 807(v). Les processus de contrôle d'une institution pour la mesure et la reddition de compte de l'évaluation devraient s'appliquer de façon harmonisée dans l'institution et s'intégrer aux mesures de risques et aux processus de gestion. En particulier, les contrôles d'évaluation devraient s'appliquer de façon harmonisée pour les instruments similaires (risques) et être cohérents entre les secteurs d'activités. Ces conditions devraient faire l'objet d'audit interne. Sans tenir compte de la comptabilisation au portefeuille bancaire ou au portefeuille de négociation d'un nouveau produit, la révision et l'approbation des méthodes d'évaluation devraient s'établir en fonction d'exigences minimales. En plus, le processus d'approbation de l'évaluation des nouveaux produits devrait s'appuyer sur des méthodes d'évaluation acceptables et propres aux produits et activités.
- 807(vi). L'institution doit avoir la capacité, y compris pendant les périodes de crise, d'établir et de vérifier les évaluations des instruments et des transactions auxquelles elle participe. Cette capacité devrait être proportionnelle au niveau de risque et à la taille des expositions selon la nature des activités de l'institution. En outre, pour les expositions qui représentent des risques importants, l'institution devrait avoir la capacité de produire des évaluations utilisant d'autres méthodes dans le cas où les intrants et les approches de base deviendraient peu fiables, non disponibles ou non pertinentes en raison de l'instabilité ou de l'illiquidité des marchés. L'institution doit évaluer la fiabilité et analyser la performance de ses modèles en période de crise afin d'en comprendre les limites.

---

807(vii). La pertinence et la fiabilité des évaluations sont directement liées à la qualité et à la fiabilité des intrants. L'institution devrait appliquer les normes comptables applicables pour établir l'information pertinente sur le marché et les autres facteurs ayant un impact significatif sur la juste valeur d'un instrument, lors de la sélection des intrants appropriés à utiliser dans le processus d'évaluation. Lorsque les valeurs sont dans un marché actif, l'institution devrait maximiser l'utilisation des intrants observables qui sont pertinents et minimiser l'utilisation des intrants non observables lors de l'estimation de la juste valeur par des techniques d'évaluation. Toutefois, lorsque le marché est réputé inactif, les intrants ou les transactions observables peuvent ne pas être pertinents comme dans une liquidation immédiate ou une vente à tout prix, ou les opérations peuvent n'être pas observables, par exemple lorsque les marchés sont inactifs. Dans ces cas, les normes comptables relatives à la juste valeur fournissent de l'assistance sur ce qui devrait être considéré, sans être normatives. En évaluant si la source est fiable et pertinente, l'institution devrait prendre en considération, entre autres, les éléments suivants :

- la fréquence et la disponibilité des prix et des cours du marché;
- si ces prix représentent des transactions réelles effectuées sans lien de dépendance;
- l'ampleur de la distribution des données et leur disponibilité aux intervenants du marché concerné;
- la rapidité de publication de l'information relativement à la fréquence des évaluations;
- le nombre de sources indépendantes qui produisent les prix et les cours de marché;
- si les prix et/ou les cours du marché sont basés sur des transactions réelles;
- la maturité du marché;
- les similitudes entre l'instrument financier négocié et celui détenu par l'institution.

807(viii). La divulgation de l'institution devrait être à jour, pertinente, fiable, et utile à la prise de décision qui favorise la transparence. La haute direction devrait voir à ce que l'information sur l'incertitude liée à l'évaluation puisse être faite de façon plus compréhensible. Par exemple, l'institution peut décrire les techniques de modélisation et les instruments financiers applicables; la sensibilité de la modélisation de la juste valeur aux intrants et aux hypothèses et l'impact des scénarios de crise sur les évaluations. L'institution doit régulièrement réviser ses politiques de communication afin de s'assurer que l'information demeure pertinente à ses modèles de gestion et à ses produits ainsi qu'aux conditions actuelles de marché.

## Chapitre 10. Discipline de marché

### 10.1 Dispositions relatives à la communication financière

#### 10.1.1 Exigences et champ d'application

L'institution est tenue de respecter les exigences de communication énoncées au présent chapitre afin de permettre aux différents intervenants du marché financier d'en apprécier le profil de risque. Ces exigences sont en lien avec les approches plus simples prévues par le dispositif, soit l'approche standard pour le risque de crédit et les approches indicateur de base et standard pour le risque opérationnel.

L'institution devrait divulguer uniquement les renseignements qui touchent à ses activités et aux approches adoptées dans le cadre des chapitres 3 à 6. Certaines de ces informations constitueront des critères déterminants pour l'utilisation de méthodologies spécifiques ou la reconnaissance de transactions et d'instruments particuliers.

L'Autorité a pris en compte la nécessité de convergence entre les exigences de communication financière du présent chapitre et celles des principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada.

Les passages de ce chapitre sont essentiellement tirés de la partie 4 du l'Accord de Bâle II. Il est à noter que certains passages ont été modifiés, voire même adaptés pour tenir compte de certaines particularités de nature coopérative visées dans le champ d'application de la ligne directrice.

808. Paragraphe retiré – destiné aux autorités de réglementation

#### 10.1.2 Principes directeurs

809. L'objectif du chapitre portant sur la discipline de marché, est de compléter les exigences minimales de fonds propres (chapitres 3 à 6) et le processus de surveillance prudentielle (chapitre 8). Les dispositions de ce chapitre ont pour objectif de promouvoir la discipline de marché en développant un ensemble d'exigences de communication financière permettant aux intervenants du marché financier d'apprécier des éléments d'information essentiels sur le champ d'application, les fonds propres, les expositions au risque, les procédures d'évaluation des risques et, par conséquent, l'adéquation des fonds propres de l'institution. En plus des exigences de divulgation établies dans ce chapitre, l'institution est responsable de communiquer son profil de risque actuel aux intervenants du marché. L'information divulguée par l'institution doit répondre à cet objectif.

810. En principe, la communication de l'institution devrait être cohérente avec la façon dont la haute direction et le conseil d'administration évaluent et gèrent les risques de l'institution. Dans le cadre des chapitres 3 à 6, l'institution utilise des approches et/ou des méthodes définies pour évaluer les divers risques auxquels elle est confrontée et les exigences de fonds propres qui en découlent. La diffusion d'informations dans cette optique constitue un moyen efficace d'informer le marché sur les expositions de

---

l'institution. Un dispositif de communication financière cohérent et compréhensible facilite les comparaisons.

- 811. Paragraphe retiré – destiné aux autorités de réglementation
- 812. Paragraphe retiré – destiné aux institutions qui ont recours à des méthodes internes
- 813. Paragraphe retiré – dispositions non applicables

### **10.1.3 Emplacement des communications**

- 814. La haute direction de l'institution devrait exercer sa discrétion pour définir le support et l'emplacement qui conviennent le mieux à la communication financière. Lorsque les informations sont diffusées dans le cadre des exigences comptables ou qu'elles visent à satisfaire des critères prescrits par les autorités en valeurs mobilières, l'institution peut s'appuyer sur ces exigences pour se conformer aux attentes liées au présent chapitre. En pareils cas, l'institution devrait expliquer les différences importantes entre les informations comptables ou les autres communications et le fondement prudentiel de la communication financière. Ces explications ne doivent pas nécessairement prendre la forme d'une concordance ligne par ligne.
- 815. Pour les informations financières qui ne sont pas obligatoires au titre des exigences comptables ou autres exigences, la haute direction peut choisir de diffuser les données relatives au présent chapitre par d'autres moyens (comme un site Internet accessible à tous ou des rapports réglementaires publics disponibles auprès de l'Autorité). Toutefois, l'institution est incitée à présenter, dans la mesure du possible, toutes les informations correspondantes en un même lieu; si ces informations complémentaires ne sont pas jointes aux données comptables, elle devrait, en outre, indiquer où les trouver.

### **10.1.4 Exigences concernant la validation des informations financières**

- 816. La réponse aux obligations d'informations comptables ou autres doit également permettre de mieux définir les exigences concernant la validation des informations financières. Ainsi, celles qui sont contenues dans les états financiers annuels feront généralement l'objet d'une vérification et les pièces complémentaires devront être concordantes. De plus, ces pièces (tel le rapport de gestion) publiées pour répondre à d'autres exigences de communication financière (comme les critères prescrits par les autorités de valeurs mobilières) sont généralement soumises à un examen suffisamment minutieux (p.ex. : évaluations relevant du contrôle interne) pour satisfaire aux critères de validation. Si ces éléments ne sont pas communiqués dans le cadre d'une procédure de validation, mais, le cas échéant, dans un rapport ponctuel ou une page de site Internet, la haute direction doit alors s'assurer qu'ils font l'objet de vérifications appropriées, dans l'esprit des principes de communication généraux ci-après. En conséquence, les informations financières au titre du présent chapitre ne devront pas nécessairement être soumises à un audit externe, sauf si l'Autorité en décide autrement.

### 10.1.5 Principe de l'importance relative

817. L'institution devrait définir les informations lui apparaissant pertinentes, selon le principe de l'importance relative. Une information sera jugée importante (ou significative) si son omission ou son inexactitude est de nature à modifier ou à influencer l'appréciation ou la décision de son utilisateur. Cette définition est conforme aux principes comptables généralement reconnus au Canada. L'Autorité est consciente qu'un jugement qualitatif doit permettre de déterminer si, dans des circonstances particulières, la personne utilisant une information financière considérera tel ou tel élément comme important ou non (critère d'utilisateur). L'Autorité n'établit pas de seuils spécifiques de communication financière, car ceux-ci peuvent être sujets à des manipulations et sont, en outre, difficiles à déterminer, et considère le critère d'utilisateur comme une référence utile pour s'assurer que la communication financière est suffisante.

### 10.1.6 Fréquence des communications

818. Les informations quantitatives précisées dans le présent chapitre doivent être publiées selon les dates habituelles de dépôt de l'information financière (semestrielle pour les sociétés et trimestrielle pour les coopératives). L'institution est tenue de faire état de ses ratios de fonds propres et de fonds propres totaux, ainsi que des diverses composantes de ces ratios<sup>235</sup>. De plus, si les informations concernant les expositions au risque ou d'autres éléments sont susceptibles d'évoluer rapidement, l'institution doit alors diffuser également ces informations sur une base plus fréquente. Dans tous les cas, elle devrait publier les informations importantes dès qu'elle est en mesure de le faire et pas au-delà des délais prescrits par l'Autorité. Toutefois, les informations qualitatives qui donnent un aperçu général des objectifs et politiques de gestion des risques, du système de notification et des définitions propres à l'institution peuvent être communiquées une fois par an.

#### Remarques

L'Autorité exige que l'ensemble des exigences de divulgation prévues au présent chapitre soit fourni dans un délai raisonnable après la fin de son exercice, selon les dates habituelles de dépôt de l'information financière.

### 10.1.7 Informations propres à l'institution et informations confidentielles

819. Les informations propres à l'institution englobent celles (p.ex. : sur des produits ou des systèmes) qui, si elles étaient portées à la connaissance de la concurrence, affecteraient la valeur de l'investissement réalisé dans ces produits ou systèmes et nuiraient ainsi à sa position concurrentielle. Les informations concernant la clientèle sont souvent confidentielles, car elles sont fournies dans le cadre d'un accord juridique ou d'une relation de contrepartie. Cela a un impact sur ce que l'institution est en droit de révéler

<sup>235</sup> Ces composantes comprennent les fonds propres de la catégorie 1a, 1b, le total des fonds propres incluant les fonds propres de la catégorie 2.

sur sa clientèle ainsi que sur le détail de ses dispositifs internes, tels que leurs méthodes utilisées, leurs estimations de paramètres, leurs données, etc. Les exigences présentées ci-après concilient au mieux la nécessité de diffuser des informations significatives et la protection des informations propres à l'institution ou confidentielles. Dans des cas exceptionnels, la divulgation de certains éléments requis par le présent chapitre pourrait porter un grave préjudice à la position de l'institution, s'il s'agit d'informations qui, par nature, sont soit propres à l'institution, soit confidentielles. Dans ces circonstances, l'institution n'est pas tenue de communiquer de tels éléments, mais elle doit diffuser des informations plus générales ayant trait à l'exigence concernée, tout en précisant que des éléments spécifiques n'ont pas été communiqués et les raisons de cette décision. Cette dérogation limitée n'a pas vocation à s'opposer aux exigences de communication dictées par les principes comptables.

## 10.2 Exigences de communication financière<sup>236</sup>

820. Les sections suivantes présentent, sous forme de tableaux, les exigences de communication financière au titre du présent chapitre. Des définitions et explications complémentaires sont fournies dans les notes de bas de page.

### 10.2.1 Principes généraux de communication financière

821. L'institution devrait être dotée d'une politique formalisée en matière de communication financière, approuvée par le conseil d'administration, qui définisse l'approche choisie pour déterminer les informations à diffuser et les contrôles internes à exercer sur l'ensemble du processus. En outre, l'institution devrait appliquer des procédures pour évaluer le caractère approprié de sa communication financière, incluant la validation et la fréquence de celle-ci.

La partie applicable au paragraphe 822 est déplacée à la sous-section 10.2.4 pour assurer la continuité dans la présentation des tableaux.

### 10.2.2 Expositions et procédures d'évaluation

823. Les risques auxquels l'institution est exposée et les techniques qu'elle utilise pour identifier, mesurer, surveiller et contrôler ces risques constituent des facteurs importants qui sont pris en compte par les intervenants du marché financier pour évaluer l'institution. Cette section passe en revue certains grands risques affectant l'institution : le risque de crédit, le risque de taux d'intérêt, le risque sur actions du portefeuille bancaire ainsi que le risque opérationnel. Elle porte également sur les informations financières liées aux techniques d'atténuation du risque de crédit et la titrisation d'actifs, qui modifient, l'une comme l'autre, le profil de risque de l'institution. Le cas échéant, le texte précise les informations particulières attendues de l'institution qui utilise différentes approches d'évaluation des fonds propres réglementaires.

<sup>236</sup> Dans la présente section, les informations financières désignées par un astérisque sont des conditions concernant l'utilisation d'une approche ou méthodologie particulière aux fins des calculs des fonds propres réglementaires.

---

### 10.2.3 Exigences générales d'informations qualitatives

824. Pour chaque type de risque (risques de crédit, opérationnel, de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire et sur actions), l'institution doit décrire ses objectifs et politiques de gestion des risques, notamment :

- ses stratégies et procédures;
- la structure et l'organisation de la fonction de gestion des risques correspondante;
- la portée et la nature des systèmes de reddition de compte et/ou de mesure du risque;
- les politiques de couverture et/ou d'atténuation du risque, ainsi que les stratégies et procédures de surveillance de l'efficacité continue des couvertures et/ou techniques d'atténuation.

### 10.2.4 Champ d'application

Le présent chapitre s'applique sur une base consolidée, à chaque caisse et à chaque société, pour y englober principalement toutes les opérations d'une caisse ou d'une société et toute autre activité financière menée au sein de leurs filiales (comme indiqué dans le chapitre 1 : Champ d'application). D'une manière générale, les informations relatives aux différentes filiales n'auront pas à satisfaire aux exigences de communication financière précisées ci-après.



**Tableau 1**  
**Champ d'application**

<b>Informations qualitatives</b>	a)	Raison sociale de l'institution à laquelle s'applique la présente ligne directrice.
	b)	Présentation des différences dans les principes de consolidation, selon qu'ils répondent à des fins comptables ou prudentielles, accompagnée d'une brève description des composantes que comprend l'institution sur une base consolidée : a) composantes consolidées <sup>237</sup> ; b) composantes exclues par voie de déduction <sup>238</sup> ; c) ni consolidées ni déduites (p.ex. : lorsque la participation est pondérée en fonction des risques).
	c)	Toutes les restrictions, ou autres obstacles majeurs, sur les transferts de fonds ou fonds propres réglementaires au sein de l'institution consolidée, le cas échéant.
<b>Informations quantitatives</b>	d)	Montant agrégé des insuffisances de fonds propres <sup>239</sup> dans toutes les filiales non incluses dans la consolidation, c'est-à-dire qui sont déduites, et raison sociale de ces filiales.

<sup>237</sup> Conformément aux principes comptables applicables en vigueur au Canada.

<sup>238</sup> Peuvent figurer en complément (complément aux institutions et/ou complément d'informations sur les institutions) à la liste des filiales importantes pour les états financiers consolidés, selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

<sup>239</sup> Une insuffisance de fonds propres est le montant manquant par rapport aux exigences de fonds propres réglementaires. Les insuffisances qui ont été déduites à l'échelle du groupe, en plus des investissements dans ces filiales, ne doivent pas être incluses dans l'insuffisance agrégée de fonds propres.

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital** 273  
**Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**  
**Chapitre 10**

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

## 10.2.5 Fonds propres

<b>Tableau 2</b> <b>Structure de fonds propres</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Informations résumées sur les principales caractéristiques contractuelles de tous les éléments de fonds propres
Informations quantitatives	b)	<p>Montant des fonds propres de la catégorie 1, distinguant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les réserves;</li> <li>• les excédents non répartis;</li> <li>• les parts de capital;</li> <li>• le capital social ordinaire, c'est-à-dire les actions ordinaires, le surplus d'apport et les bénéfices non répartis;</li> <li>• les autres instruments de fonds propres;</li> <li>• les participations minoritaires admissibles découlant de la consolidation d'instruments de fonds propres de la catégorie 1;</li> <li>• l'ajustement cumulatif de la conversion des devises étrangères net d'impôt déclaré dans les autres éléments du résultat global;</li> <li>• les pertes cumulatives nettes après impôts sur les titres de participation disponibles à la vente déclarées dans les autres éléments du résultat global;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les gains cumulatifs non réalisés nets après impôts sur immeubles de placement présentés à la juste valeur;</li> <li>• les gains / (pertes) cumulatifs non réalisés nets après impôts découlant de l'évolution du risque de crédit de l'institution utilisant l'option de la juste valeur pour ses passifs;</li> <li>• les gains / (pertes) non réalisés nets après impôts sur les biens pour propre usage réévalués à la juste valeur à la conversion aux IFRS (modèle de coût);</li> <li>• la perte cumulative de réévaluation nette après impôts sur les biens pour propre usage (modèle de réévaluation);</li> <li>• les instruments émis par l'institution qui ne font pas parties des éléments de la catégorie 1a et qui rencontrent les critères d'admissibilité de la catégorie 1b</li> <li>• les instruments qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers et qui respectent les critères d'admissibilité de la catégorie 1b.</li> </ul>
	c)	Montant total des fonds propres de la catégorie 2.
	d)	Autres éléments à déduire des fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2.

	e)	Total des fonds propres éligibles
--	----	-----------------------------------

<b>Tableau 3</b>		
<b>Adéquation des fonds propres</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Brève analyse de l'approche suivie par l'institution en vue d'évaluer l'adéquation de ses fonds propres pour soutenir ses activités actuelles et futures.
<b>Informations quantitatives</b>	b)	Exigences de fonds propres au titre du risque de crédit : <ul style="list-style-type: none"> <li>• portefeuilles soumis à l'approche standard, faisant l'objet d'une communication financière distincte;</li> <li>• expositions relatives à des transactions de titrisation.</li> </ul>
	c)	Exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel <sup>240</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• approche indicateur de base;</li> <li>• approche standard.</li> </ul>
	d)	Ratio des fonds propres de la catégorie 1 et ratio des fonds propres totaux : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sur une base consolidée pour l'institution, telle que définie à la section 1.1.</li> </ul>

### 10.2.6 Risque de crédit

825. Les informations générales sur le risque de crédit fournissent aux intervenants du marché financier toute une série de renseignements sur l'ensemble des expositions au risque de crédit; elles ne doivent pas nécessairement s'appuyer sur des informations établies à des fins réglementaires. Les informations portant sur les techniques d'évaluation des fonds propres donnent des indications sur la nature spécifique des expositions, les méthodes d'évaluation des fonds propres et les données qui permettent d'apprécier la fiabilité des informations communiquées.

<sup>240</sup> Les exigences de fonds propres ne font l'objet d'une communication financière que pour l'approche retenue.

Tableau 4<sup>241</sup>

**Risque de crédit :  
Informations générales**

<b>Informations qualitatives</b>	a)	Exigences qualitatives générales (paragraphe 824 de la sous-section 9.2.3) au titre du risque de crédit, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>définitions des prêts en souffrance et/ou prêts douteux (à des fins comptables);</li> <li>description des approches adoptées pour les provisions spécifiques et générales ainsi que des méthodes statistiques;</li> <li>analyse de la politique de gestion du risque de crédit suivie par l'institution.</li> </ul>
	b)	Total des expositions brutes au risque de crédit, <sup>242</sup> plus exposition brute moyenne <sup>243</sup> sur la période <sup>244</sup> , avec ventilation par grande catégorie d'expositions de crédit <sup>245</sup> .
<b>Informations quantitatives</b>	c)	Répartition géographique <sup>246</sup> des expositions, avec ventilation, pour les zones importantes, par grande catégorie d'expositions de crédit.
	d)	Répartition des expositions par secteur d'activité ou type de contrepartie, avec ventilation par grande catégorie d'expositions de crédit.
	e)	Répartition des échéances contractuelles résiduelles de l'ensemble du portefeuille, avec ventilation par grande catégorie d'expositions de crédit.

<sup>241</sup> Le tableau 4 ne couvre pas le risque sur actions.

<sup>242</sup> À savoir, après les ajustements de la valeur au bilan (autant pour les expositions comptabilisées à la juste valeur que celles comptabilisées au coût après amortissement) en fonction des principes comptables applicables en vigueur au Canada et sans considérer les effets des techniques d'atténuation du risque de crédit, telles que les sûretés et la compensation.

<sup>243</sup> Sauf si la position en fin de période est représentative des positions de l'institution en regard des risques sur la période, les expositions brutes moyennes n'ont pas besoin d'être communiquées.

<sup>244</sup> Lorsque les montants moyens sont communiqués en application d'une norme comptable ou pour répondre à toute autre exigence précisant la méthode de calcul à utiliser, cette méthode devrait être suivie. Sinon, les expositions moyennes doivent être calculées à l'aide de l'intervalle le plus fréquemment constaté généré par les systèmes d'une institution pour des raisons de gestion, de réglementation ou autres, à condition que les moyennes ainsi obtenues soient représentatives des activités de l'institution. La base de calcul des moyennes doit être précisée uniquement lorsqu'il ne s'agit pas d'une moyenne quotidienne.

<sup>245</sup> Cette ventilation peut être celle qui est appliquée dans le cadre des principes comptables et peut, par exemple, être la suivante : a) prêts, engagements et autres expositions de hors-bilan sur instruments autres que dérivés; b) titres de créances; c) dérivés de gré à gré.

<sup>246</sup> Les zones géographiques peuvent être constituées d'un seul pays, d'un groupe de pays ou de régions au sein d'un pays. L'institution pourrait décider de définir les zones géographiques selon la manière dont elle gère son portefeuille en termes géographiques. Le critère utilisé pour affecter les prêts aux zones géographiques devrait être précisé.

	f)	Par grande catégorie de secteur ou de contrepartie : <ul style="list-style-type: none"> <li>montant des prêts douteux et, si l'information est disponible, celui des prêts en souffrance, les deux montants étant fournis séparément<sup>247</sup>;</li> <li>provisions spécifiques et générales;</li> <li>imputations aux provisions spécifiques et radiations durant la période.</li> </ul>
	g)	Montant des prêts douteux et, si l'information est disponible, celui des prêts en souffrance. Les deux chiffres étant fournis séparément et ventilés par grande zone géographique, comprenant, le cas échéant, les montants correspondants des provisions spécifiques et générales en rapport avec chaque zone géographique <sup>248</sup> .
	h)	Rapprochement des variations des provisions pour prêts douteux <sup>249</sup> .
	i)	Pour chaque portefeuille, montant des expositions soumises à l'approche standard.

Tableau 5

**Risque de crédit : communication financière relative  
aux portefeuilles dans le cadre de l'approche standard**

<b>Informations qualitatives</b>	a)	Pour les portefeuilles soumis à l'approche standard : <ul style="list-style-type: none"> <li>raison sociale des OEEC et OCE utilisés ainsi que les raisons des changements éventuels<sup>*</sup>;</li> <li>types d'expositions pour lesquels ces organismes sont consultés;</li> <li>description de la procédure suivie pour transposer les évaluations de crédit des émissions publiques sur des actifs similaires détenus dans le portefeuille bancaire;</li> <li>alignement sur les tranches de risques de l'échelle alphanumérique de chaque organisme utilisé.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives</b>	b)	Pour les montants des expositions après atténuation du risque selon l'approche standard, encours de l'institution (notés et non notés) dans chaque tranche de risques ainsi que ceux qui sont déduits.

\* Voir note de bas de page N° 236

<sup>247</sup> L'institution est également incitée à fournir une analyse de la durée des prêts en souffrance.

<sup>248</sup> Les informations concernant la part des provisions générales qui n'est pas affectée à une zone géographique doivent être communiquées séparément.

<sup>249</sup> Ce rapprochement comporte des éléments d'informations déjà couverts par les principes comptables applicables en vigueur au Canada, mais ce rapprochement doit dissocier les provisions spécifiques et générales et indiquer les soldes d'ouverture et de clôture de ces provisions.

Paragraphe 826 et tableau 6 retirés – communication financière relative aux portefeuilles soumis aux approches NI au titre du risque de crédit.

<b>Tableau 7</b>	
<b>Techniques d'atténuation du risque de crédit : communication financière dans le cadre de l'approche standard<sup>250, 251</sup></b>	
<b>Informations qualitatives</b>	<p>Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 9.2.3) concernant les techniques d'atténuation du risque de crédit, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les politiques et procédures concernant la compensation d'éléments de bilan et de hors-bilan ainsi que les indications sur l'ampleur de leur utilisation;</li> <li>• les politiques et procédures d'évaluation et de gestion des sûretés;</li> <li>• la description des principaux types de sûretés reçues par l'institution;</li> <li>• les principales catégories de garants et/ou contreparties sur dérivés de crédit et leur solvabilité;</li> <li>• et les informations sur la concentration des risques (de marché ou de crédit) dans le cadre des techniques d'atténuation employées.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives</b>	b) Pour chaque portefeuille de risque de crédit faisant l'objet d'une communication financière distincte et soumis à l'approche standard, l'exposition totale (après compensation d'éléments de bilan et de hors-bilan, s'il y a lieu) couverte par des sûretés financières éligibles après application des décotes <sup>252</sup> .
	c) Pour chaque portefeuille de risque de crédit faisant l'objet d'une communication financière distincte et soumis à l'approche standard, l'exposition totale (après compensation d'éléments de bilan et de hors-bilan, s'il y a lieu) couverte par des garanties/dérivés de crédit.

<sup>250</sup> Au minimum, l'institution doit présenter les informations ci-dessous concernant l'atténuation du risque de crédit qui a été prise en compte à des fins d'atténuation des exigences de fonds propres dans le cadre de la ligne directrice. Le cas échéant, l'institution est incitée à diffuser des informations complémentaires sur les éléments d'atténuation qui n'ont pas été pris en compte à cet effet.

<sup>251</sup> Les dérivés de crédit qui sont traités, aux fins de la ligne directrice, comme composantes de structures de titrisation synthétique doivent être exclus de ces informations et inclus dans celles qui portent sur la titrisation (voir le tableau 9).

<sup>252</sup> Si l'approche globale est utilisée, le cas échéant, le total de l'exposition couverte par la sûreté après décotes doit être encore réduit afin d'éliminer les ajustements appliqués à l'exposition, comme l'autorisent les chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice.

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital** 278  
**Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne**  
**Chapitre 10**

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Tableau 8

## Risque de contrepartie : informations générales sur les expositions

<b>Informations qualitatives</b>	a)	<p>Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 10.2.3 et 825 de la sous-section 10.2.6) relatives au risque de contrepartie et aux dérivés, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyse de la méthodologie employée pour allouer des fonds propres économiques et fixer des limites de crédit concernant les expositions au risque de contrepartie;</li> <li>• analyse des politiques adoptées en matière d'obtention des sûretés et de constitution des provisions pour risque de crédit;</li> <li>• analyse des politiques adoptées en matière d'exposition au risque de corrélation défavorable;</li> <li>• analyse des effets du montant de sûretés que l'institution devrait fournir en cas de révision à la baisse de sa note de crédit.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives</b>	b)	<p>Juste valeur brute positive des contrats, solde des transactions de compensation, exposition courante après compensation, sûretés détenues (y compris leur nature : liquidités, titres d'État, etc.) et exposition nette sur instruments dérivés<sup>253</sup>. Mesures de l'exposition en cas de défaut, ou du montant de l'exposition, calculées par la méthode standard. Valeur notionnelle des couvertures fondées sur des dérivés de crédit et distribution de l'exposition courante par catégories d'expositions<sup>254</sup>.</p>
	c)	<p>Transactions sur dérivés de crédit engendrant un risque de contrepartie (valeur notionnelle), réparties entre les transactions liées au portefeuille de crédit de l'institution et les activités d'intermédiation, l'information étant subdivisée par type de dérivés de crédit utilisés<sup>255</sup>, en distinguant, au sein de chaque groupe de produits, protections achetées et protections vendues.</p>

<sup>253</sup> L'exposition de crédit nette sur dérivés désigne l'exposition de crédit sur dérivés compte tenu des soldes résultant des accords de compensation exécutoires et des conventions de remise de sûretés. Le montant notionnel des couvertures fondées sur des dérivés de crédit sensibilise les intervenants du marché financier à une possibilité supplémentaire d'atténuation du risque de crédit.

<sup>254</sup> Par exemple, contrats de taux, contrats sur devises, contrats sur actions, dérivés de crédit et contrats sur produits de base/autres contrats.

<sup>255</sup> Par exemple, contrats dérivés sur défaut, contrats sur rendement total, options référencées sur la qualité du crédit.

<b>Tableau 9</b>	
<b>Expositions de titrisation</b>	
<b>Informations qualitatives</b> <sup>*256</sup>	<p>a) Exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 10.2.3) concernant la titrisation d'actifs (y compris les transactions synthétiques) comprenant une analyse :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des objectifs de l'institution en regard de ses transactions de titrisation, expliquant notamment dans quelle mesure lesdites transactions transfèrent de l'institution à d'autres entités financières le risque de crédit des expositions titrisées sous-jacentes et incluant le type de risques assumés et retenus par les activités de retitrisation;<sup>257</sup></li> <li>• de la nature des autres risques inhérents aux actifs titrisés (par ex. : le risque de liquidité);</li> <li>• des rôles joués par l'institution dans la procédure de titrisation<sup>258</sup> ainsi que des indications sur l'importance de l'engagement de l'institution dans chaque transaction;</li> <li>• une description des processus de suivi des changements du risque de crédit et du risque de marché liés aux expositions de titrisation<sup>259</sup> (par exemple, l'impact des actifs sous-jacents sur l'exposition de titrisation), incluant une description des particularités du processus mis en place pour le suivi des expositions de retitrisation;</li> <li>• une description de la politique gouvernant l'utilisation des techniques d'atténuation du risque de crédit lié aux expositions de titrisation et aux expositions de retitrisation;</li> <li>• des approches en matière de fonds propres réglementaires (p.ex : approche standard (AS), approche d'évaluation interne (AEI); formule réglementaire (FR) et mesure du risque global) que l'institution suit pour ses transactions de titrisation, incluant le type d'expositions de titrisation<sup>115</sup> auquel chaque approche s'applique.</li> </ul>

<sup>256</sup> Lorsque pertinent, l'institution devrait fournir des informations qualitatives de façon séparée pour le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation.

<sup>257</sup> Par exemple, si l'institution est particulièrement active dans le marché des tranches prioritaires de la retitrisation des tranches mezzanine de la titrisation des hypothèques résidentielles, elle devrait décrire la structure de la retitrisation (par exemple, la tranche la plus prioritaire de la tranche mezzanine des hypothèques résidentielles); cette description devrait être fournie pour les principales catégories des produits de retitrisation dans lesquelles l'institution est active.

<sup>258</sup> Par exemple : institution initiatrice, investisseur, organisme de gestion, institution apportant un rehaussement de crédit, promoteur, fournisseur de liquidités ou de swaps, vendeur de protection.

<sup>259</sup> Les expositions de titrisation, comme indiqué dans le chapitre 5, comprennent – entre autres – les valeurs mobilières, les facilités de trésorerie, les protections fournis aux positions de titrisation, les autres engagements et rehaussements de crédit, tels que les obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêt seulement), les dépôts de garantie sous forme de liquidités et autres actifs subordonnés.



	b)	<p>Une liste :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>des types de SAH que l'institution, en tant que promoteur<sup>260</sup>, utilise pour titriser les expositions des tiers. Il faut également indiquer si l'institution a des expositions à ces SAH, que se soit au bilan ou au hors-bilan;</li> <li>des entités affiliées i) que l'institution gère ou conseille, et ii) qui investissent soit dans les expositions de titrisation* que l'institution a titrisées ou des SAH pour lesquelles l'institution agit à titre de promoteur<sup>261</sup>;</li> </ul>
	c)	<p>Résumé des conventions comptables de l'institution concernant les transactions de titrisation, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'explication du mode de traitement des transactions (comme cessions ou comme financements);</li> <li>la prise en compte des plus-values sur cessions;</li> <li>les méthodes et les principales hypothèses (incluant les données intrants) pour l'évaluation des positions conservées ou acquises<sup>262</sup>;</li> <li>les changements dans les méthodes et les principales hypothèses depuis la dernière période de divulgation couverte et leurs effets;</li> <li>le traitement des titrisations synthétiques, si elles ne sont pas couvertes par d'autres conventions comptables (p.ex. : sur les dérivés);</li> <li>la méthode d'évaluation des expositions à titriser (p.ex. : produit en développement ou entreposage) et si elles sont inscrites au portefeuille bancaire ou au portefeuille de négociation;</li> <li>les politiques de reconnaissance des passifs au bilan pour les ententes qui pourraient exiger de l'institution de fournir un soutien financier pour les actifs titrisés.</li> </ul>
	d)	<p>Pour le portefeuille bancaire, faire mention de la raison sociale des OEEC utilisés pour les titrisations et les types d'exposition de titrisation pour lesquelles chaque organisme est employé.</p>

<sup>260</sup> Une institution serait généralement considérée comme un «promoteur» si, de fait ou en substance, elle remplit les fonctions de gestionnaire ou de conseil du programme, place des titres sur le marché, ou fournit des liquidités et / ou des rehaussements de crédit. Le programme pourrait inclure, par exemple, les programmes de PCAA et des produits structurés.

<sup>261</sup> Par exemple, les fonds d'investissement du marché monétaire doivent être énumérés individuellement, et les fiducies personnelles et privées doivent être énumérées globalement.

<sup>262</sup> Lorsque pertinent, l'institution devrait différencier les évaluations des expositions de titrisation de celles des expositions de retitrisation.

	e)	<p>Description du processus de l'AEI. Cette description devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la structure du processus d'évaluation interne et la relation entre l'évaluation interne et les notations externes, incluant l'information sur les OEEC tel que spécifié au point (d) ci-dessus;</li> <li>• l'utilisation de l'évaluation interne à des fins autres que pour le calcul des exigences de fonds propres;</li> <li>• les mécanismes de contrôle du processus d'évaluation interne (indépendance, reddition de compte, révision du processus d'évaluation interne, etc.);</li> <li>• le type d'exposition<sup>263</sup> auquel le processus d'évaluation interne est appliqué;</li> <li>• les facteurs de tension utilisés pour déterminer les niveaux de rehaussement de crédit, par type d'exposition<sup>119</sup>.</li> </ul>
	f)	<p>Une explication des changements significatifs de toute information quantitative (p.ex. : le montant des actifs destinés à titriser, le mouvement des actifs entre le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation) depuis la dernière divulgation.</p>
<b>Informations quantitatives* Portefeuille bancaire</b>	g)	<p>Encours total des expositions titrisées<sup>264</sup> par l'institution et définies par le cadre de titrisation (réparti entre titrisation classique et titrisation synthétique), par type d'expositions<sup>119,265</sup> séparément des expositions de titrisation de tierces parties pour lesquelles l'institution agit uniquement en tant que promoteur**.</p>

\* Voir note de bas de page N° 236.

\*\* Voir note de bas de page N° 260.

<sup>263</sup> Par exemple, les cartes de crédit, l'immobilier résidentiel, l'automobile et les expositions de titrisation détaillées par type d'exposition sous-jacente et par type de titre (p.ex. : titre de créance, titre de propriété).

<sup>264</sup> Les « expositions titrisées » incluent les expositions sous-jacentes cédées par l'institution, qu'elles soient générées par elle ou acquises d'un tiers, ainsi que les expositions des tiers incluses dans les régimes où l'institution joue le rôle de promoteur. Les transactions de titrisation (incluant les expositions sous-jacentes provenant du bilan de l'institution et les expositions sous-jacentes acquises par l'institution auprès de tiers) dans laquelle l'institution initiatrice ne conserve aucune exposition de titrisation devraient être présentées séparément, mais elles ne doivent être déclarées que pour l'année du montage de la transaction de titrisation.

<sup>265</sup> L'institution doit divulguer ses expositions quelles que soit les exigences de fonds propres prévues aux chapitres 3 à 7.

	h)	Pour les expositions titrisées* par l'institution et définies par le cadre de titrisation** : <ul style="list-style-type: none"> <li>montant des actifs titrisés qui sont douteux et/ou dont les paiements sont en souffrance et,</li> <li>pertes prises en compte par l'institution durant la période en cours<sup>266</sup>, répartis par type d'exposition***.</li> </ul>
	i)	Encours total des expositions à titriser, répartis par type d'exposition****.
	j)	Résumé des transactions de titrisation de la période en cours, incluant le montant total des expositions titrisées (par type d'exposition****) et plus-values ou moins-values de cessions prises en compte, par type d'exposition****.
	k)	Montant agrégé des : <ul style="list-style-type: none"> <li>expositions de titrisation**** au bilan, conservées ou acquises, ventilées par type d'exposition** ; et</li> <li>expositions de titrisation**** hors-bilan, ventilées par type d'exposition***.</li> </ul>
	l)	Montant agrégé des expositions de titrisation**** conservées ou acquises et exigences de fonds propres correspondants, réparties entre les expositions de titrisation et les expositions de retitrisation et réparties ensuite en un nombre significatif de tranches de pondération de risques pour chacune des approches utilisées pour le calcul des fonds propres (p. ex. : AS, AEI, FR). Les expositions qui ont été entièrement déduites des fonds propres de la catégorie 1, les obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêts seulement) déduites du total des fonds propres, et autres expositions déduites de ce total, doivent être communiquées séparément, par type d'exposition****.
	m)	Pour les titrisations soumises au régime de remboursement anticipé, les éléments suivants par type d'exposition** pour les facilités titrisées : <ul style="list-style-type: none"> <li>le montant agrégé des expositions utilisées attribué aux intérêts du vendeur et à ceux de l'investisseur;</li> <li>le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des montants utilisés et des engagements inutilisés que l'institution a conservés (en qualité de vendeur);</li> <li>le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des expositions utilisées et des engagements inutilisés de l'investisseur.</li> </ul>

\* Voir note de bas de page N° 265.

\*\* Voir note de bas de page N° 266.

\*\*\* Voir note de bas de page N° 264.

\*\*\*\* Voir note de bas de page N° 260.

<sup>266</sup> Par exemple, radiations/provisions (si les actifs restent inscrits au bilan de l'institution), amortissement partiel d'obligations à coupons détachés (sur flux d'intérêt seulement) et d'autres participations résiduelles, ainsi que la reconnaissance des passifs requis pour de futurs supports financiers probables aux actifs titrisés.

	n)	Montant agrégé des expositions de retitrisation <sup>***</sup> conservées ou acquises réparties par : <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions faisant l'objet de techniques d'atténuation du risque de crédit et celles auxquelles elles ne sont pas appliquées; et</li> <li>• les expositions aux fournisseurs de garanties réparties selon la qualité de leur crédit ou leur nom.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives*</b>  <b>Portefeuille de négociation</b>	o)	Encours total des expositions titrisées <sup>****</sup> par l'institution et définies par le cadre de titrisation (réparti entre titrisation classique et titrisation synthétique), par type d'expositions <sup>*****</sup> , séparément des expositions de titrisations de tierces parties pour lesquels l'institution agit uniquement en tant que promoteur <sup>*****</sup> .
	p)	Encours total des expositions à titriser, réparties par type d'exposition <sup>** *****</sup> .
	q)	Résumé des transactions de titrisation <sup>****</sup> de la période en cours, incluant le montant total des expositions titrisées <sup>****</sup> (par type d'exposition <sup>**</sup> ) et plus-values ou moins-values de cessions prises en compte, par type d'exposition <sup>** *****</sup> .
	r)	Montant agrégé des expositions titrisées <sup>****</sup> par l'institution pour lesquelles l'institution a retenu quelques expositions et auxquelles s'applique l'approche du risque de marché (en distinguant titrisation classique / synthétique), par type d'exposition <sup>**</sup> .
	s)	Montant agrégé des : <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions de titrisation<sup>***</sup> au bilan, conservées ou acquises, ventilées par type d'exposition<sup>**</sup>; et</li> <li>• expositions de titrisation<sup>***</sup> hors-bilan, ventilées par type d'exposition<sup>**</sup>.</li> </ul>

\* Voir note de bas de page N° 236.

\*\* Voir note de bas de page N° 264.

\*\*\* Voir note de bas de page N° 260.

\*\*\*\* Voir note de bas de page N° 265.

\*\*\*\*\* Voir note de bas de page N° 266.

\*\*\*\*\* Voir note de bas de page N° 260.

	t)	<p>Montant agrégé des expositions de titrisation* conservées ou acquises, réparties par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• expositions de titrisation* conservées ou acquises soumises à la « mesure du risque global » pour le risque spécifique; et</li> <li>• expositions de titrisation* soumises au cadre de titrisation pour le risque spécifique, réparties en un nombre significatif de tranches de pondération des risques pour chacune des approches de calcul des fonds propres (p. ex. : AS, FR et l'approche par ratio de concentration).</li> </ul>
	u)	<p>Montant agrégé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des exigences de fonds propres pour les expositions de titrisation* soumises à la mesure du risque global, réparties par risque selon une classification appropriée (p. ex.; risque de défaut, risque de migration et risque de corrélation);</li> <li>• des exigences de fonds propres pour les expositions de titrisation* (ou de retitrisation) soumises au cadre de titrisation, réparties en un nombre significatif de tranches de pondération des risques pour chacune des approches de calcul des fonds propres (p. ex. : AS, FR et l'approche par ratio de concentration);</li> <li>• des expositions de titrisation* qui sont entièrement déduites des fonds propres de la catégorie 1, les obligations à coupons détachés de rehaussement de crédit (sur flux d'intérêts seulement) et autres expositions déduites du total des fonds propres, devraient être divulguées séparément, par type d'exposition**.</li> </ul>
	v)	<p>Pour les titrisations soumises au régime de remboursement anticipé, les éléments suivants par type d'exposition** pour les facilités titrisées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le montant agrégé des expositions utilisées attribué aux intérêts du vendeur et des investisseurs;</li> <li>• le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des montants utilisés et des engagements inutilisés que l'institution a conservés (en qualité de vendeur); et</li> <li>• le montant agrégé des exigences de fonds propres à l'encontre des expositions utilisées et des engagements inutilisés de l'investisseur.</li> </ul>
	w)	<p>Montant agrégé des expositions de retitrisation conservées ou acquises*** réparties par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>expositions auxquelles les techniques d'atténuation du risque de crédit sont appliquées et celles auxquelles elles ne sont pas appliquées;</u></li> <li>• les expositions aux fournisseurs de garantis réparties selon la qualité de leur crédit ou leur nom.</li> </ul>

\* Voir note de bas de page N° 171.

\*\* Voir note de bas de page N° 175.

\*\*\* Voir note de bas de page N° 178.

Tableaux 10 et 11

Tableaux retirés – communication financière – risques de marché - les institutions visées par la présente ligne directrice n'ont pas d'exigences spécifiques en matière de fonds propres pour le risque de marché.

### 10.2.7 Risque opérationnel

<b>Tableau 12</b>		
<b>Risque opérationnel</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	En plus des exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 9.2.3), l'(les) approche(s) d'évaluation des fonds propres relative(s) au risque opérationnel que l'institution est habilitée à appliquer.
	b)	En cas d'utilisation partielle, la portée et la couverture des différentes approches utilisées.

### 10.2.8 Actions

<b>Tableau 13</b>		
<b>Les actions : informations sur les positions du portefeuille bancaire</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Les exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 9.2.3) relatives au risque sur actions, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la différenciation entre les participations sur lesquelles des plus-values sont attendues et celles qui ont été prises à d'autres fins, notamment pour des raisons relationnelles et stratégiques;</li> <li>• l'analyse des principales politiques relatives à l'évaluation et à la comptabilisation des actions détenues dans le portefeuille bancaire. Sont concernées les techniques de comptabilisation et les méthodes d'évaluation utilisées, et notamment les principales hypothèses et pratiques influant sur l'évaluation, ainsi que les évolutions importantes de ces pratiques.</li> </ul>
<b>Informations quantitatives<sup>90</sup></b>	b)	La valeur communiquée au bilan pour l'état des investissements, ainsi que la juste valeur de ces investissements; pour les titres cotés, une comparaison avec la valeur des actions cotées en bourse lorsque le cours est très différent de la juste valeur.
	c)	Les types et la nature des investissements, y compris le montant des actifs pouvant entrer dans les catégories : <ul style="list-style-type: none"> <li>• cotés en bourse;</li> <li>• non cotés en bourse.</li> </ul>

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Chapitre 10

286

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

	d)	Le montant cumulé des plus-values (moins-values) réalisées sur les ventes et liquidations durant la période sous revue.
	e)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le total des plus-values (pertes) non réalisées<sup>267</sup>;</li> <li>• le total des plus-values (pertes) latentes<sup>268</sup>;</li> <li>• tout montant des éléments susmentionnés inclus dans les fonds propres de la catégorie 1 et 2.</li> </ul>
	f)	Les exigences en fonds propres ventilées par groupes appropriés d'actions, conformément à la méthodologie de l'institution, ainsi que les montants agrégés et le type de placement en actions régis par des dispositions prudentielles transitoires ou une clause d'antériorité concernant les exigences de fonds propres réglementaires.

### 10.2.9 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire

<b>Tableau 14</b>		
<b>Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire (RTIPB)</b>		
<b>Informations qualitatives</b>	a)	Les exigences générales d'informations qualitatives (paragraphe 824 de la sous-section 9.2.3), y compris la nature du RTIPB et les principales hypothèses, dont celles concernant les remboursements anticipés de prêts et l'évolution des dépôts sans échéance, et la fréquence de l'évaluation du RTIPB.
<b>Informations quantitatives</b>	b)	L'augmentation (diminution) des bénéfices ou de la valeur économique (ou des paramètres significatifs utilisés par la direction) en cas de chocs à la hausse ou à la baisse des taux, en fonction de la méthode utilisée par la direction pour mesurer le RTIPB, avec une répartition par devise (le cas échéant).

### 10.3 Exigences de divulgation relatives à la rémunération

#### 10.3.1 Champ d'application

Bien que les institutions soient assujetties aux normes de Bâle et aux divulgations requises par le chapitre 9, il est possible que ces dispositions puissent ne pas être pertinentes pour toutes les institutions ou pour tous leurs secteurs d'activités. Ainsi, il est possible qu'une institution ne soit pas de taille suffisante pour la mise en place d'un comité de rémunération distinct, ou n'ait pas les ressources pour mettre en œuvre un système entièrement fonctionnel de report et d'ajustement de la rémunération selon la performance.

<sup>267</sup> Gains (pertes) non réalisé(e)s pris(es) en compte dans le bilan, mais pas dans le compte de profits et pertes.

<sup>268</sup> Gains (pertes) non réalisé(e)s qui ne sont pris(es) en compte ni dans le bilan ni dans le compte de profits et pertes.

---

Les exigences en matière de divulgation de la rémunération peuvent donc inclure des seuils de matérialité et de proportionnalité, s'appuyant sur ceux s'appliquant aux exigences existantes de divulgation.

Deux aspects peuvent être considérés :

- si l'institution, dans son ensemble, est exonérée partiellement ou totalement de divulgation, selon son profil de risque, et
- si l'institution est exonérée de certains types de divulgation attribuable au fait que l'information visée n'est pas significative ou est de nature confidentielle.

### 10.3.2 Méthode et fréquence de la divulgation

Les institutions devront divulguer minimalement sur une base annuelle les informations relatives à la rémunération. Elles devraient par ailleurs viser à divulguer ces informations dès qu'elles sont disponibles.

Les institutions devront, dans la mesure du possible, divulguer les informations relatives à la rémunération sur un seul site ou dans un seul document. Les institutions peuvent toutefois référer à un site ou à un document différent :

- si une divulgation équivalente a déjà été faite en vertu d'une exigence comptable ou d'un prospectus couvrant la même période (dans de tels cas, l'Autorité aura le pouvoir discrétionnaire de reconnaître les informations existantes qui sont acceptables);
- pour indiquer où des informations complémentaires (n'étant pas explicitement requises au titre du chapitre 9) peuvent être trouvées.

Dans de tels cas, l'institution doit s'assurer que le site ou le document soit public est facilement accessible.

### 10.3.3 Principales informations sur la rémunération

Le tableau 15 dresse la liste des principales informations sur la rémunération que les institutions devraient inclure à leur document de divulgation au titre du chapitre 9. Les institutions devraient non seulement divulguer l'information requise, mais articuler autant que possible la façon dont ces facteurs complètent et appuient leur gestion intégrée des risques.

Les informations quantitatives devraient porter seulement sur les hauts dirigeants et les preneurs de risques importants et être subdivisées entre ces deux catégories.



Tableau 15

## Rémunération

<b>Informations qualitatives</b>	a)	<p>Les informations divulguées en regard des instances qui supervisent la rémunération devraient inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le nom, la composition et le mandat de l'instance responsable de la supervision de la rémunération;</li> <li>• les coordonnées des consultants externes qui ont été sollicités, l'instance qui les a mandatés et les segments du processus de rémunération où ils ont été impliqués;</li> <li>• la description de la portée de la politique de rémunération de l'institution (p.ex., par régions, par secteurs d'activité), y compris la mesure dans laquelle elle est applicable aux filiales et succursales étrangères, le cas échéant;</li> <li>• la description des types d'employés considérés comme des preneurs de risque importants et des hauts dirigeants, y compris le nombre d'employés dans chaque groupe.</li> </ul>
	b)	<p>Les informations divulguées à l'égard de la conception et de la structure des processus de rémunération devraient inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des principaux objectifs et caractéristiques de la politique de rémunération;</li> <li>• si le comité de rémunération a révisé la politique de rémunération de l'institution au cours de la dernière année, et si oui, un aperçu des changements qui y ont été apportés;</li> <li>• un énoncé sur la façon dont l'institution s'assure que les employés œuvrant dans les fonctions de contrôle de la gestion des risques et de la conformité sont rémunérés indépendamment des secteurs d'activité qu'ils supervisent.</li> </ul>
	c)	<p>La description des façons dont les risques actuels et futurs sont pris en compte dans les processus de rémunération devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des principaux risques que l'institution a pris en compte lors de la mise en œuvre des mesures de rémunération;</li> <li>• un aperçu de la nature et du type des principales mesures utilisées pour prendre en compte ces risques, y compris les risques plus difficilement quantifiables (les valeurs n'ont pas à être divulguées);</li> <li>• un énoncé sur les façons dont ces mesures affectent la rémunération;</li> <li>• un énoncé sur la façon dont la nature et le type de ces mesures ont changé au cours de la dernière année, les raisons de ces changements, ainsi que l'impact de ces changements sur la rémunération.</li> </ul>

<b>Informations quantitatives</b>	d)	<p>La description des méthodes avec lesquelles l'institution tente de lier la rémunération à la performance lors d'une période de mesure devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des principaux indicateurs de performance pour l'institution, les secteurs d'activité et les employés;</li> <li>• un énoncé illustrant comment la rémunération individuelle est liée à la performance individuelle ainsi qu'à la performance globale de l'institution;</li> <li>• un énoncé sur les mesures que l'institution mettra en œuvre afin d'adapter la rémunération advenant le cas où les mesures de performance sont faibles<sup>269</sup>.</li> </ul>
	e)	<p>La description des méthodes avec lesquelles l'institution tente d'ajuster la rémunération en fonction de la performance à long terme devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un énoncé sur la politique de l'institution quant au report et à l'octroi d'une rémunération variable et, si la portion de la rémunération variable qui est différée varie selon les employés ou groupes d'employés, une description des facteurs qui déterminent les proportions et leur importance relative;</li> <li>• un énoncé sur la politique et des critères utilisés par l'institution dans l'ajustement des rémunérations différées avant l'octroi et après l'octroi via des dispositions de récupération.</li> </ul>
	f)	<p>La description des différentes formes de rémunération variable que l'institution utilise et la justification de l'utilisation de ces différentes formes devrait inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un aperçu des formes de rémunération variables proposées (espèces, parts ou actions et instruments liés ou autres formes<sup>270</sup>);</li> <li>• un énoncé sur l'utilisation des différentes formes de rémunération variable et, si la composition de la rémunération variable diffère selon les employés ou groupes d'employés, une description des facteurs qui déterminent la composition et leur importance relative.</li> </ul>

<sup>269</sup> Ceci devrait inclure les critères utilisés par l'institution pour déterminer une « faible » performance.

<sup>270</sup> Une description des éléments correspondants à d'autres formes de rémunération (le cas échéant) devrait être présentée.

<b>Informations quantitatives</b>	g)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le nombre de réunions tenues par l'instance principale chargée de superviser la rémunération au cours de l'année financière ainsi que la rémunération versée aux membres de cette instance.</li> </ul>
	h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>le nombre d'employés ayant reçu une rémunération variable au cours de l'année financière;</li> <li>le nombre et montant total des bonis garantis accordés au cours de l'année financière;</li> <li>le nombre et montant total des primes à la signature versées au cours de l'année financière;</li> <li>le nombre et montant total des indemnités de départ versées au cours de l'année financière.</li> </ul>
	i)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le montant total des rémunérations différées en suspens, ventilé selon que celles-ci soient en espèces, parts et instruments liés ou autres formes;</li> <li>le montant total des rémunérations différées versées au cours de l'année financière.</li> </ul>
	j)	<ul style="list-style-type: none"> <li>La répartition des montants de rémunération accordés pour l'exercice : <ul style="list-style-type: none"> <li>fixes et variables;</li> <li>différés et non différés;</li> <li>les différentes formes de rémunération utilisées (espèces, parts ou actions et instruments liés ou autres formes).</li> </ul> </li> </ul> <p>Un exemple de divulgation est présenté au tableau A (en annexe).</p>
	k)	<p>Les informations quantitatives sur l'exposition des employés aux ajustements implicites (p. ex., les fluctuations de la valeur des parts ou actions) et explicites (p.ex., les malus, récupérations ou revirements semblables, réévaluations à la baisse des primes) apportés à la rémunération différée et la rémunération retenue :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le montant total de la rémunération différée en suspens et de la rémunération retenue exposé à des ajustements a posteriori explicites et / ou implicites;</li> <li>le montant total des réductions en raison d'ajustements a posteriori explicites au cours de l'année financière;</li> <li>le montant total des réductions en raison d'ajustements a posteriori implicites au cours de l'année financière.</li> </ul>

**Annexe – Tableau 15**

Le tableau A doit être complété distinctement par (a) les hauts dirigeants et (b) les autres preneurs de risque significatifs.

**Tableau A**

<b>Valeur totale de la rémunération pour l'année fiscale en cours</b>	<b>Sans restriction</b>	<b>Différée</b>
Rémunération fixe		
• Espèces	X	X
• Parts ou actions et instruments liés	X	X
• Autres	X	X
Rémunération variable		
• Espèces	X	X
• Parts ou actions et instruments liés	X	X
• Autres	X	X

---

**ANNEXES**

---

**Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexes**

293

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

## Annexe 1-I Exigences minimales de fonds propres

### Tableau A : Exigences minimales des fonds propres

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ratio de fonds propres de la catégorie 1a	3,5 %	3,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %
Total des fonds propres de la catégorie 1	4,5 %	5,5 %	6 %	6 %	6 %	6 %	6 %
Total des fonds propres	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %

### Tableau B : Exigences minimales de fonds propres incluant la réserve de conservation (dispositions transitoires proposées par le Comité de Bâle)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ratio de fonds propres de la catégorie 1a	3,5 %	3,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %	4,5 %
Réserve de conservation des fonds propres				0,625 %	1,25 %	1,875 %	2,5 %
Catégorie 1a + Réserve de conservation	3,5 %	3,5 %	4,5 %	5,125 %	5,75 %	6,375 %	7,0 %
Total des fonds propres de la catégorie 1	4,5 %	5,5 %	6,0 %	6,625 %	7,25 %	7,875 %	8,5 %
Total des fonds propres	8,0 %	8,0 %	8,0 %	8,625 %	9,25 %	9,875 %	10,5 %

**Annexe 1-II Ratio de conservation des fonds propres minimaux en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1a**

2016	2017	2018	2019	Ratio de conservation
De 4,5 % à 4,656 %	De 4,5 % à 4,813 %	De 4,5 % à 4,969 %	De 4,5 % à 5,125 %	100 %
Plus de 4,656 % à 4,813 %	Plus de 4,813 % à 5,125 %	Plus de 4,969 % à 5,438 %	Plus de 5,125 % à 5,75 %	80 %
Plus de 4,813 % à 4,969 %	Plus de 5,125 % à 5,438 %	Plus de 5,438 % à 5,906 %	Plus de 5,75 % à 6,375 %	60 %
Plus de 4,969 % à 5,125 %	Plus de 5,438 % à 5,75 %	Plus de 5,906 % à 6,375 %	Plus de 6,375 % à 7,0 %	40 %
Plus de 5,125 %	Plus de 5,75 %	Plus de 6,375 %	Plus de 7,0 %	0 %

---

## Annexe 1-III (a) Cibles de fonds propres

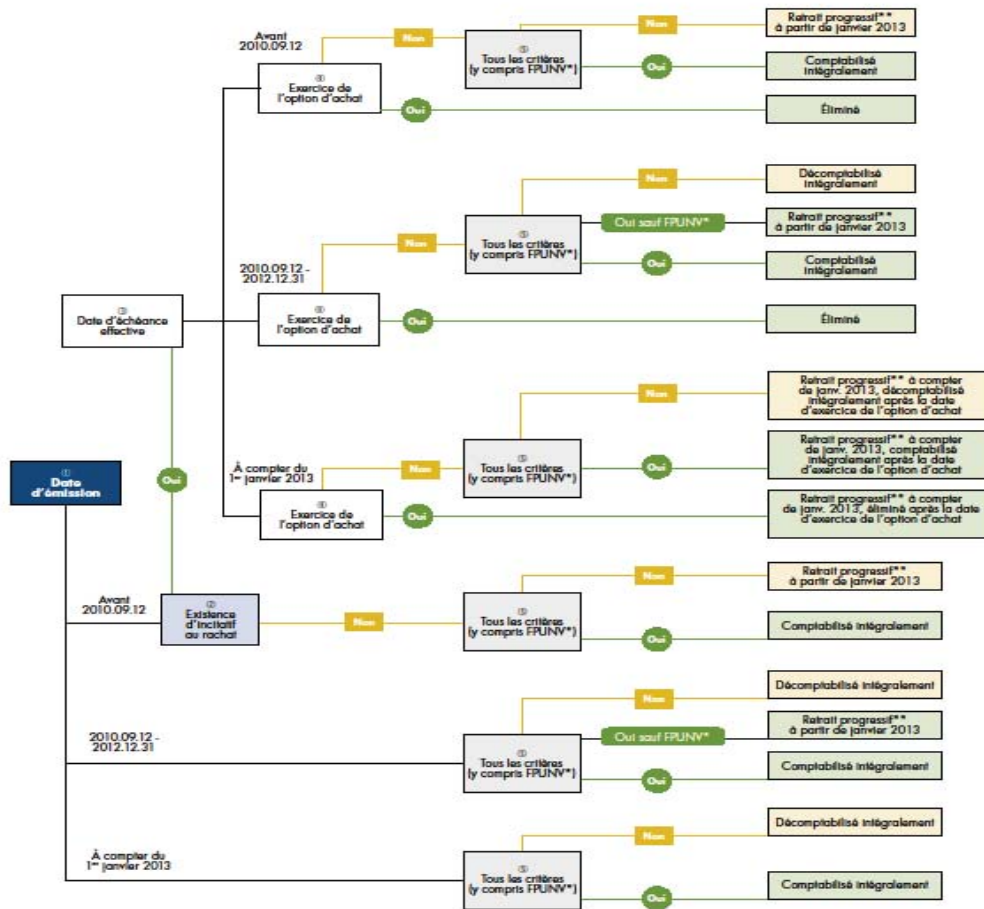
Cible de fonds propres incluant la réserve de conservation de 2,5 %

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ratio de fonds propres de la catégorie 1a	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %	7,0 %
Total des fonds propres de la catégorie 1		8,5 %	8,5 %	8,5 %	8,5 %	8,5 %	8,5 %
Total des fonds propres		10,5 %	10,5 %	10,5 %	10,5 %	10,5 %	10,5 %



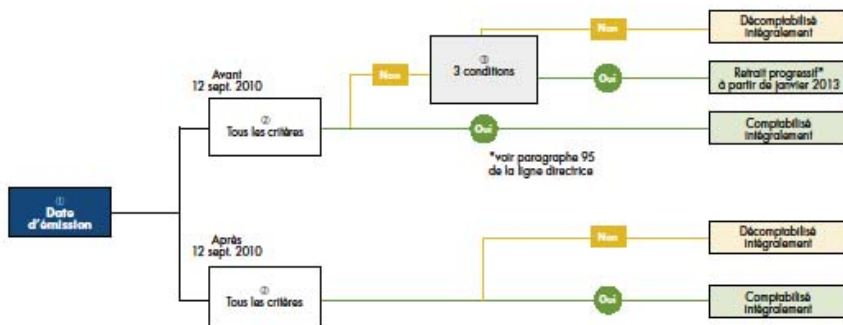
Annexe 1-III (b) Dispositions transitoires

**DISPOSITIONS TRANSITOIRES POUR LES INSTRUMENTS DE CAPITALISATION NON-ADMISSIBLES (paragraphe 94 (g))**



\* « FPUNV » fait référence aux critères relatifs au point de non viabilité publiés par le Comité de Bâle, (Ligne directrice, Chapitre 2, section 2.5).  
 \*\* « Retrait progressif » fait référence aux dispositions transitoires décrites au paragraphe 94(g) seulement du chapitre 2 de la ligne directrice.

**DISPOSITIONS TRANSITOIRES POUR LES INSTRUMENTS DE CAPITALISATION NON-ADMISSIBLES (paragraphe 95)**



\* Les 3 conditions ainsi que le retrait progressif sont discutés dans le paragraphe 95 de la ligne directrice - Janvier 2013

## Annexe 1-IV Ratio de levier financier - calcul et définition des composantes

### Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard du *Ratio de levier financier* sont tirés du document « *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires* » publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

Bien que l'Autorité reprenne (avant adaptation) les paragraphes 151 à 167 de la Section V de ce document, la numérotation bâloise n'est quant à elle pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes déjà présents à la ligne directrice et qui présentent cette même numérotation. Ainsi, les paragraphes présentant des chiffres romains sont ceux importés du document bâlois.

L'Autorité s'attend à ce que les institutions calculent le ratio de levier au cours de la période d'observation parallèle, soit du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 1<sup>er</sup> janvier 2017.

### Calcul du ratio et définition des composantes

- (i) La présente précise la définition des composantes et le mode de calcul du ratio de levier, qui serviront de base au cours de la période d'évaluation en parallèle. Pour ce faire, la valeur retenue est le ratio de levier mensuel moyen sur la base d'un trimestre, compte tenu des définitions des fonds propres (mesure des fonds propres) et de l'exposition totale (mesure de l'exposition) précisées aux paragraphes (iv) à (xx) ci-après. L'Autorité évaluera un ratio de levier minimal de 3 % en fonds propres de la catégorie 1 au cours de la période d'évaluation en parallèle, soit du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 1<sup>er</sup> janvier 2017. Les paragraphes (xiv) à (xvi) ci-après décrivent les autres dispositions transitoires.

Le ratio est calculé à partir de la formule suivante :

$$LR = \frac{\sum_{i=1}^3 \frac{CM_i}{EM_i}}{3}$$

où :

CM : Fonds propres mesurés à la fin de chaque mois (composé uniquement de fonds propres de la catégorie 1).

EM : Actifs totaux (bilan et hors bilan) à la fin de chaque mois du trimestre

Ainsi, la mesure des fonds propres aux fins de calcul du ratio de levier devrait reposer sur la nouvelle définition des fonds propres de base (catégorie 1)<sup>271</sup>.

- (ii) Les éléments qui sont entièrement déduits des fonds propres ne contribuent pas à l'effet de levier et par conséquent, devraient être déduits de l'exposition totale (mesure de l'exposition). Ce traitement permet une mesure homogène des fonds propres et de l'exposition en évitant la double comptabilisation. Ainsi, tous les éléments qui sont déduits des fonds propres de la catégorie 1 devraient également être déduits de la mesure de l'exposition.
- (iii) Si une entité financière est incluse dans la consolidation comptable, mais ne fait pas partie de la consolidation réglementaire telle que définie à la section 1.1 et développée à des fins du calcul des fonds propres, les participations aux fonds propres de ces entités financières doivent être déduites (conformément aux dispositions prévues à cette fin), dans la mesure où elles dépassent certains seuils<sup>272</sup>. Afin de permettre une mesure homogène tel que mentionné ci-dessus, il faudrait exclure de la mesure de l'exposition, les actifs des entités financières incluses dans la consolidation comptable, proportionnellement aux fonds propres exclus conformément aux paragraphes du chapitre 2 sur le traitement des participations.
- (iv) Le calcul de l'exposition aux fins du ratio de levier devrait suivre également les principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada. Ainsi, afin que la mesure de l'exposition soit fidèle aux états financiers de l'institution, il importe que l'ensemble des conditions suivantes soit réunie :
  - les expositions comprennent les positions au bilan et hors bilan (notamment les positions liées aux instruments dérivés). Elles doivent être prises en compte en termes nets des provisions spécifiques et des ajustements<sup>273</sup>;
  - les sûretés réelles ou financières, les garanties ou instruments d'atténuation du risque de crédit achetés ne peuvent servir à réduire les expositions de bilan; et
  - la compensation n'est pas autorisée entre prêts et dépôts.

<sup>271</sup> Référence : chapitre 2 de la ligne directrice.

<sup>272</sup> Paragraphe sur le traitement des participations au chapitre 2 de la ligne directrice.

<sup>273</sup> Par exemple : le risque d'ajustement d'évaluation de crédit (AEC).

- 
- (v) Par éléments au bilan on entend :
- l'ensemble des éléments portés au bilan conformément aux principes comptables en vigueur au Canada, mais aussi :
  - les mises et prises en pension de titres<sup>274</sup> et les dérivés.
- (vi) Les mises/prises en pension de titres constituent des formes de financement garanties et donc une importante source de levier pour l'institution financière. De ce fait, elles doivent être incluses dans le ratio de levier en appliquant :
- la mesure comptable de l'exposition;
  - les règles de compensation prudentielle conformément à l'Annexe 3-II de la ligne directrice<sup>275</sup>.
- (vii) Les dérivés sont à inclure dans le calcul de la mesure de l'exposition, car ils créent deux types d'exposition :
- exposition d'une valeur inscrite au bilan reflétant la juste valeur courante du contrat (souvent zéro au départ, mais positive ou négative par la suite en fonction de la performance du contrat);
  - exposition économique notionnelle, représentant l'intérêt économique sous-jacent du contrat.
- (viii) Les institutions devraient prendre en compte les dérivés dans le calcul du ratio de levier dans le cas où elles vendent des protections à partir de dérivé de crédit en appliquant :
- la mesure comptable de l'exposition plus une majoration pour exposition potentielle future calculée selon la méthode de l'exposition courante définie aux paragraphes 186, 187 et 317 de la ligne directrice, permettant ainsi que tous les dérivés soient convertis de manière homogène en un équivalent crédit;
  - les règles de compensation prudentielle conformément à l'Annexe 3-II de la ligne directrice<sup>276</sup>.

---

<sup>274</sup> Les cessions temporaires de titres désignent des opérations telles que mises/prises en pension, prêts/emprunts de titres et prêts sur marge, dont la valeur dépend des prix du marché et qui sont souvent soumises à un accord de marge.

<sup>275</sup> À l'exception des règles touchant la compensation entre produits (Section III de l'Annexe 3-II).

<sup>276</sup> À l'exception des règles touchant la compensation entre produits (Section III de l'Annexe 3-II).

- 
- (ix) Les éléments hors-bilan sont présentés aux sections 3.2 à 3.4 de la ligne directrice. Parmi ces éléments sont inclus les engagements des substituts directs de crédit, les acceptations bancaires, les lettres de crédit commercial, les crédits de confirmation, les transactions non abouties, les opérations sur les titres d'emprunt en suspens ainsi que les mises/prises en pension de titres.
- (x) Ces éléments constituent une source de levier potentiellement importante pour l'institution. Ils devront donc être inclus dans le calcul de l'effet de levier en appliquant un facteur de conversion en équivalent de crédit (FCEC) uniforme, égal à 100 %.
- (xi) Un FCEC de 10 % doit être appliqué à tous les engagements révocables sans condition par l'institution à tout moment et sans préavis. Toutefois, ce pourcentage est sujet à une réévaluation par l'Autorité afin de s'assurer qu'il est suffisamment prudent en regard des données historiques.
- (xii) La période de transition applicable au ratio de levier financier débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013. L'Autorité utilisera cette période pour observer les données de l'institution concernant l'effet de levier, sur une base semestrielle, afin d'évaluer si la conception et le calibrage du ratio minimal de levier de fonds propres de la catégorie 1 (3 %) proposés sont appropriés sur un cycle de crédit complet et pour différents types de modèles opérationnels. De plus, l'évaluation permettra de déterminer si une définition élargie des expositions et un ajustement compensatoire du calibrage contribueraient à mieux répondre aux objectifs du ratio de levier.
- (xiii) La période de transition comportera une période d'observation et une période d'évaluation en parallèle.
- La période d'observation débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013. Elle est axée sur l'élaboration de modèles destinés à assurer un suivi homogène des composantes fondamentales de la définition convenue et du ratio correspondant.
  - La période d'évaluation en parallèle débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et se terminera le 1<sup>er</sup> janvier 2017. Le ratio de levier et ses composantes feront l'objet d'un suivi qui sera notamment axé sur son comportement par rapport à l'exigence de fonds propres en regard du risque. Ainsi, l'institution est tenue de calculer à la fois son ratio de levier, en utilisant les définitions des fonds propres ainsi que de l'exposition totale précisées aux paragraphes (iii) à (xiii) de la présente sous-section, et son exigence de fonds propres fondée sur les risques. La publication par l'institution du ratio de levier et de ses composantes débutera le 1<sup>er</sup> janvier 2015<sup>277</sup>.
- (xiv) Selon les résultats des mesures effectuées durant la période d'évaluation en parallèle, les éventuels ajustements définitifs seront apportés à la définition et au calibrage du ratio de levier pendant le premier semestre 2017, dans la perspective de l'intégration de ce ratio au premier pilier le 1<sup>er</sup> janvier 2018, après examen et calibrage appropriés.

---

<sup>277</sup> Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*, Décembre 2010 (révisé juin 2011).

**Annexe 2-I (a) Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1a**

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée en cas de liquidation de l'institution			
2. L'instrument confère un droit à une réclamation équivalente à sa valeur nominale, après le paiement de tous les engagements de rang supérieur <sup>278279</sup> .			

<sup>278</sup> Conformément à la législation en vigueur.

<sup>279</sup> Pour les institutions à capital-actions, « l'instrument confère un droit à une réclamation sur les actifs résiduels proportionnel au capital qu'ils représentent, après le paiement de tous les engagements de rang supérieur, en cas de liquidation ».

<p>3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires dans les limites permises par la loi et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité)</p>			
<p>4. L'institution ne doit pas créer, au moment de l'émission, d'attentes à l'effet que l'instrument sera racheté, remboursé ou annulé. De même, le matériel promotionnel ne doit pas faire mention de modalités qui pourraient susciter de pareilles attentes</p>			



<p>5. Les versements incluant les excédents / bénéfices non répartis, sont effectués en prélevant ces sommes sur les excédents / bénéfices pouvant être répartis. Ces versements, ne sont aucunement liés aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables</p>			
<p>6. La répartition des bénéfices sous forme de ristournes, dividendes ou autres redistributions n'est pas obligatoire et le non-paiement ne constitue donc pas un évènement de défaut</p>			
<p>7. Les versements ne sont effectués (s'il y a lieu) qu'une fois l'ensemble des obligations légales et contractuelles honorées, et les paiements sur les fonds propres de rangs supérieurs effectués</p>			

8. Dans les fonds propres de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation (proportionnellement pour les institutions à capital-actions) et <i>pari passu</i> à tous les autres instruments			
9. Le capital versé doit être comptabilisé comme capitaux propres et non comme dettes pour des fins de détermination de l'insolvabilité au niveau du bilan			
10. Le capital versé doit être classé dans les fonds propres selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada			
11. Le capital est émis directement et libéré <sup>280</sup> . L'institution ne peut en avoir financé directement ou indirectement l'acquisition			
12. Le capital versé n'est pas garanti par une sureté ni de l'émetteur ou d'une entité liée et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant la forme juridique et économique ainsi			

<sup>280</sup> Le capital libéré désigne, de façon générale, le capital reçu par l'institution à titre irrévocable, dont la valeur a été fiablement établie, qui se trouve sous l'entier contrôle de l'institution et ne l'expose ni directement ni indirectement, au risque de crédit de l'investisseur. [CBCB, FAQ No. 5].

que le rang de créance			
13. L'émission doit être effectuée avec l'approbation du conseil d'administration en conformité avec les lois applicables			
14. Le montant versé figure clairement et séparément au bilan de l'institution et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada			

**Annexe 2-I (b) Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1b**

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement			
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'institution			
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant le rang de la créance comparativement aux autres éléments mentionnés au point 2 ci-dessus			

<p>4. L'instrument a une durée indéterminée (perpétuelle), c'est-à-dire qu'il n'a pas de date d'échéance, de clause de progression (« <i>step-up</i><sup>281</sup> ») et autre incitatif de rachat</p>			
<p>5. L'instrument peut être remboursable par anticipation par l'émetteur (option d'achat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention, selon les conditions suivantes :</p> <p>a) l'institution doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité</p> <p>b) l'institution ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat</p> <p>c) l'institution ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans les cas suivants :</p> <p>(i) l'institution remplacera l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure, y compris les excédents non répartis et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une</p>			

<sup>281</sup> Une clause de progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de rémunération (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. Une conversion d'un taux fixe à un taux variable (ou inversement) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

base de continuité des opérations <sup>282</sup> ; ou (ii) l'institution démontrera que sa capitalisation est bien supérieure aux exigences minimales de fonds propres après l'exercice de son option de rachat			
6. Tout remboursement du principal (soit par rachat ou par remboursement anticipé) doit être préalablement autorisé par l'Autorité et l'institution ne doit pas présumer, ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée			
7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires a) l'institution doit avoir une discrétion totale en tout temps pour annuler le paiement des versements b) l'annulation des versements discrétionnaires ne doit être considérée comme un événement de défaut de la part de l'institution c) l'institution doit avoir la pleine disposition pour l'annulation des versements afin d'honorer ses engagements à			

<sup>282</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

l'échéance			
d) l'annulation de versements ne doit pas imposer de restriction à l'institution sauf en ce qui concerne les versements aux détenteurs de parts de capital admissibles / actions ordinaires			
8. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé aux excédents / bénéfices distribuables			
9. L'instrument ne peut pas avoir une composante sensible au crédit sous forme de distributions ou de coupons mis à jour périodiquement sur la base, en tout ou en partie, de la note de crédit de l'institution			
10. L'instrument ne peut pas engendrer un excédent de passifs sur les actifs si la législation applicable détermine que dans un tel cas, l'institution est insolvable			
11. Les instruments désignés comme des passifs à des fins comptables doivent avoir la capacité d'absorption des pertes, en principal, par le biais :  a) de leur conversion en instruments de fonds propres de la catégorie 1a / actions ordinaires selon le niveau du seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 %			

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 2-IB

311

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

<p>des instruments de fonds propres de la catégorie 1a; ou</p> <p>b) d'un mécanisme de dépréciation qui impute les pertes à l'instrument à un niveau de seuil prédéfini correspondant à au moins 5,125 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1a. Cette dépréciation aura les effets suivants :</p> <p>(i) réduction de la créance représentée par l'instrument, en cas de liquidation</p> <p>(ii) réduction du montant remboursé, en cas d'exercice de l'option</p> <p>(iii) réduction partielle ou intégrale du versement de la rémunération de l'instrument.</p>			
<p>12. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution, ni par une partie liée sur laquelle l'institution exerce son contrôle ou une influence significative. De plus, l'institution ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.</p>			
<p>13. L'instrument ne peut présenter de caractéristiques nuisant à la recapitalisation, comme des dispositions imposant à l'émetteur d'indemniser les investisseurs si un</p>			

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 2-IB

312

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014



nouvel instrument est émis à un prix inférieur durant une période déterminée.			
14. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle ou la société de portefeuille de l'institution (p.ex. par une structure <i>ad hoc</i> ), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille de l'institution de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1b.			
<b>Critère additionnel relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité</b>  15. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument des fonds propres de la catégorie 1a au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure <i>ad hoc</i> (SAH) conformément au critère 14 ci-dessus, la conversion des instruments émis par la			

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 2-IB

313

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'institution à la SAH.			
---	--	--	--

**Annexe 2-I (c) Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2**

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement			
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires de l'institution			
3. L'instrument n'est adossé à aucune sûreté, ni garantie de l'émetteur ou d'autres entités liées, et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des déposants et des créanciers ordinaires de l'institution			
4. Échéance a. L'instrument a une échéance minimale de 5 ans au moment de l'émission b. La comptabilisation de l'instrument dans les fonds propres au cours des cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire			

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 2-IC

315

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
c. L'instrument ne comporte ni progression de taux (« <i>step-up</i> ») ni aucune autre incitation au rachat			
<p>5. L'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au terme d'une période minimale de 5 ans</p> <p>a) l'institution doit, pour exercer son option de rachat, obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité</p> <p>b) l'institution ne doit pas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat</p> <p>c) l'institution ne doit pas exercer son option de rachat sauf :</p> <p>(i) si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>283</sup>; ou</p> <p>(ii) si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale après</p>			

<sup>283</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que l'instrument est racheté, mais non après le rachat.

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
exercice de l'option de rachat.			
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit de verser par anticipation de paiements programmés (coupon ou principal), sauf en cas de faillite et de liquidation			
7. L'instrument ne peut pas comporter une clause liant sa rémunération au risque de crédit, c'est-à-dire que la rémunération de l'instrument ne peut être redéfinie périodiquement, en fonction intégralement ou partiellement, de la note de crédit de l'institution			
8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution ni par une partie liée sur laquelle l'institution exerce son contrôle ou une influence significative, et l'institution ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument			
9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle <sup>284</sup> mais par une entité ayant le pouvoir juridique pour			

<sup>284</sup> Une entité opérationnelle est une entité établie dans le but de faire affaire avec des clients afin de dégager du profit pour son propre compte.

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
<p>ce faire (p.ex. : par une structure <i>ad hoc</i>), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de l'entité ayant le pouvoir juridique, de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité à la catégorie 2</p>			
<p><b>Critère additionnel relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité</b></p> <p>10. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument des fonds propres de la catégorie 1A au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une structure <i>ad hoc</i> (SAH) conformément au critère 9 ci-dessus<sup>285</sup>, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par</p>			

<sup>285</sup> Critère d'admissibilité aux fonds propres de la catégorie 1b (Annexe 2-IB).

---

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ	CARACTÉRISTIQUES RATTACHÉES À L'INSTRUMENT	JUSTIFICATIONS	DOCUMENTATION / RÉFÉRENCES À L'APPUI
l'institution à la SAH			

---

## Annexe 2-II Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1a (déductions liées à un seuil)

1. La présente annexe vise à préciser le calcul de la limite de 15 % sur les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1a dans les institutions financières non consolidées (p.ex. : banques, les entités d'assurance et les autres institutions financières); les charges administratives liées aux créances hypothécaires et les actifs d'impôts futurs attribuables à des différences temporaires.
2. La comptabilisation de ces éléments est limitée à 15 % des fonds propres nets de la catégorie 1a, c'est-à-dire après toutes les déductions. Pour connaître le montant maximal des éléments pouvant être comptabilisés<sup>286</sup>, l'institution doit multiplier le montant des fonds propres de la catégorie 1a (après toutes les déductions, y compris après déduction intégrale des éléments spécifiés) par 17,65 % (soit  $15\% / 85\% = 17,65\%$ ).

### *Illustrons cela par un exemple précis*

Prenons le cas d'une institution financière ayant un montant de 85 \$ (net de toutes déductions, y compris après déduction intégrale des éléments spécifiés) en fonds propres de la catégorie 1a. Le montant maximal des éléments spécifiés qui peut être pris en compte par cette dernière dans le calcul de ses fonds propres de la catégorie 1a correspond à  $85 \$ \times 17,65\% = 15 \$$ . Tout excédent en sus de 15 \$ doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1a.

Si l'institution financière a des éléments spécifiés (à l'exception des montants déduits après l'application des limites de 10 % sur chaque élément) qui atteignent la limite de 15 %, les fonds propres de la catégorie 1a s'élèveront, après inclusion des éléments spécifiés, à  $85 \$ + 15 \$ = 100 \$$ . Le pourcentage des éléments spécifiés dans le total des fonds propres de la catégorie 1a serait alors de 15 %.

---

<sup>286</sup> Le montant qui sera effectivement pris en compte peut être inférieur à ce maximum, soit parce que la somme des trois éléments spécifiés est inférieure à la limite de 15 % fixée dans la présente annexe, soit en raison de l'application de la limite de 10 % à chaque élément.



## Annexe 3-I Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL)

Les exigences de fonds propres pour les transactions qui ont échouées et celles qui n'ont pas fait appel à un système de règlement-livraison énoncées dans cette annexe s'appliquent en sus (c'est-à-dire qu'elles ne remplacent pas) des exigences relatives aux transactions prévues dans la présente ligne directrice.

### I. Principes fondamentaux

1. Les institutions devraient continuer à développer, mettre en œuvre et améliorer les systèmes de suivi de leurs expositions au risque de crédit résultant de transactions non réglées et échouées, afin de produire l'information de gestion leur permettant d'agir avec célérité, conformément aux paragraphes de la section 3.2 de la ligne directrice.
2. Les transactions réglées par le biais d'un système règlement-livraison (SRL)<sup>287</sup>, donnant lieu à un échange simultané de liquidités contre des titres, exposent les institutions à un risque de perte sur la différence entre le montant du règlement convenu et la valeur de marché courante (l'exposition positive courante) de la transaction. Les transactions donnant lieu à paiement sans livraison des actifs correspondants (titres, devises ou produits de base) ou, à l'inverse, à la livraison des actifs sans paiement correspondant (transactions non SRL ou transactions libres) les exposent au risque de perte sur le montant total du paiement en espèces effectué ou des actifs livrés. Des exigences de fonds propres spécifiques sont définies pour ces deux types d'expositions.
3. Les exigences de fonds propres ci-dessous sont applicables à toutes les transactions sur titres, instruments de change et produits de base comportant le risque d'un retard dans le règlement ou la livraison, y compris aux transactions traitées par des chambres de compensation et contreparties centrales reconnues et faisant l'objet d'une évaluation journalière aux prix du marché et au sein de laquelle elles sont assujetties au paiement d'une marge de variation quotidienne, et qui, par ailleurs, ne sont pas équilibrées par une autre position<sup>288</sup>. Les mises et prises en pension, de même que le prêt sur titres et les emprunts qui n'ont pas été réglés sont exclus du traitement des fonds propres<sup>289</sup>.

<sup>287</sup> Aux fins de la ligne directrice, les transactions paiement contre paiement (PcP) sont incluses dans les transactions SRL.

<sup>288</sup> Une valeur égale à zéro peut être attribuée à une exposition résultant d'opérations de paiement (p.ex. transferts de fonds) et d'autres transactions au comptant en instance avec une contrepartie centrale (p.ex. chambre de compensation) quand les expositions de la contrepartie centrale au risque de contrepartie envers tous ses participants sont entièrement couvertes par des sûretés sur une base quotidienne.

<sup>289</sup> Toutes les mises et prises en pension, de même que les prêts et emprunts de titres, y compris ceux qui n'ont pas été réglés, sont assujettis au régime de l'Annexe 3-II ou aux sections portant sur l'atténuation du risque de crédit (chapitre 4 de la ligne directrice).

4. En cas de défaut général d'un système de paiement ou de compensation ou d'une contrepartie centrale, l'Autorité peut, à sa discrétion, lever les exigences de fonds propres jusqu'à ce que la situation soit rétablie.
5. La non-exécution d'un paiement ou d'une livraison par une contrepartie à une transaction ne constitue pas un défaut au titre du risque de crédit au sens de la présente ligne directrice.
6. Paragraphe retiré – destiné aux institutions qui ont recours à l'approche NI aux fins du risque de crédit

## II. Exigences de fonds propres

7. Dans le cas des transactions SRL, si le paiement n'est pas effectué dans les cinq jours ouvrables suivant la date du règlement, les institutions doivent déterminer l'exigence de fonds propres en multipliant l'exposition positive courante résultant de la transaction par le coefficient adéquat, comme indiqué au Tableau 1.

**Tableau 1**

Nombre de jours ouvrables après la date de règlement convenue	Coefficient de pondération du risque
De 5 à 15	8 %
De 16 à 30	50 %
De 31 à 45	75 %
46 ou plus	100 %

Une période de transition raisonnable peut être accordée aux institutions pour mettre à niveau leur système d'information afin d'être en mesure de déterminer le nombre de jours écoulés depuis la date de règlement convenue et de calculer l'exigence de fonds propres correspondante.

8. Dans le cas de transactions non SRL (par ex. : transactions libres), après le premier volet contractuel de paiement/livraison, l'institution ayant exécuté son obligation traite son exposition comme un prêt si elle n'a pas reçu le deuxième volet à la fin du même jour ouvrable<sup>290</sup>. Par conséquent, une institution utilisant l'approche standard applique

<sup>290</sup> Si les dates de réception de deux volets de paiement sont les mêmes, compte tenu des différences de fuseaux horaires, on considère que lesdits paiements sont effectués le même jour. Par exemple, si une institution transfère des yens le jour X (heure normale du Japon) et reçoit le montant correspondant en dollars américains par le « Clearing House Interbank Payments System » (CHIPS) le jour X (heure normale de l'Est de l'Amérique du Nord), le règlement est considéré comme étant effectué à la même date d'évaluation.

---

les coefficients de pondération standards indiqués dans la ligne directrice. Cependant, l'institution peut choisir d'appliquer un coefficient de pondération uniforme de 100 % aux expositions non significatives, afin d'éviter la charge de travail occasionnée par une procédure complète d'évaluation de crédit. Si le deuxième volet n'est pas réglé dans les cinq jours ouvrables suivant la date contractuelle de règlement/livraison, l'institution ayant exécuté son obligation (premier volet) déduit de ses fonds propres l'intégralité du montant de la valeur transférée, augmenté des coûts de remplacement s'il y a lieu. Ce traitement reste applicable jusqu'au règlement effectif du deuxième volet.

## Annexe 3-II Traitement du risque de contrepartie et de la compensation entre produits

1. La présente annexe définit la méthode permettant d'estimer le montant de l'exposition<sup>291</sup> sur instruments comportant un risque de contrepartie (RC), soit celle de l'exposition courante.

### I. Définitions et terminologie générale

2. Les termes et expressions utilisés dans la présente annexe sont définis ci-après.

#### A. Termes généraux

- le **risque de contrepartie (RC)** désigne le risque que la contrepartie à une transaction fasse défaut avant le règlement final des flux de trésorerie liés à la transaction. Si, au moment du défaut, les transactions ou le portefeuille de transactions avec la contrepartie ont une valeur économique positive, une perte économique est subie. Contrairement au risque de crédit encouru dans le cadre d'un prêt, où seule l'institution prêteuse est confrontée au risque de perte, le RC engendre une exposition bilatérale aux pertes : la valeur de marché de la transaction peut être positive ou négative pour l'une ou l'autre contrepartie de la transaction. La valeur de marché est incertaine et peut fluctuer avec le temps en fonction de l'évolution des facteurs sous-jacents au marché.
- Une **contrepartie centrale (CC)** est une chambre de compensation qui s'interpose entre les contreparties à des contrats négociés sur un ou plusieurs marchés financiers, devenant ainsi l'acheteur de tous les vendeurs et le vendeur de tous les acheteurs, assurant ainsi la performance future des contrats ouverts. La contrepartie centrale devient partie aux transactions avec les participants au marché par un mécanisme de novation, un système d'offre ouvert ou un dispositif analogue juridiquement contraignant. Aux fins de la ligne directrice, une contrepartie centrale est une institution financière.
- Une **contrepartie centrale éligible** est une entité détentrice d'un permis pour agir en qualité de CC (y incluant celles dont le permis a été accordé par le biais d'une exemption) et autorisée par une autorité de réglementation/surveillance compétente à opérer en cette qualité pour les produits offerts. L'autorisation est conditionnelle à ce que la CC ait une place d'affaires, et fasse l'objet d'un contrôle prudentiel, dans une juridiction où l'autorité de réglementation/surveillance compétente a mis en place une réglementation locale conforme aux « Principes pour les infrastructures de marchés financiers » formulés par le Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR) et le l'Organisme international des commissions de valeurs (OICV), et où l'autorité de réglementation a indiqué publiquement qu'elle applique ces principes sur une base continue à la CC.

<sup>291</sup> Dans le présent document, l'expression « montant de l'exposition » est employée pour désigner la mesure de l'exposition dans la méthode standard de calcul du risque de crédit.

De façon générale et en vertu du second pilier, l'Autorité se réserve le droit d'exiger que les institutions financières sous sa juridiction détiennent des fonds propres supplémentaires en regard de leurs expositions aux CC. Cela pourrait être approprié lorsque, par exemple, une évaluation externe telle qu'un Programme d'évaluation du secteur financier du FMI (PESF) a révélé d'importantes défaillances au niveau de la CC ou de la réglementation qui lui est appliquée, et que la CC et/ou son autorité de réglementation n'ont pas publiquement apportés des correctifs aux défaillances identifiées.

Si une CC est établie dans une juridiction où il n'existe pas d'autorité de réglementation des CC appliquant les Principes pour les infrastructures de marchés financiers, l'Autorité pourrait déterminer elle-même si la CC répond à la définition.

En outre, pour qu'une CC soit considérée comme éligible, les dispositions prévues aux paragraphes 122 et 123 de la présente annexe, aux fins du calcul des exigences de fonds propres en regard des expositions sur les fonds de défaut, doivent être fournis ou calculés conformément au paragraphe 124 de l'annexe.

- Un **membre compensateur** est un membre d'une CC ou un participant direct à une CC qui est habilité à réaliser une transaction avec la CC, que ce soit pour son propre compte, à des fins de couverture, placement ou spéculation, ou encore, en qualité d'intermédiaire financier entre la CC et d'autres participants au marché<sup>292</sup>.
- Un **client** est une partie à une transaction avec une CC par l'entremise d'un membre compensateur intervenant en qualité d'intermédiaire financier ou garantissant à la CC la bonne exécution de la transaction.
- Le **dépôt de garantie initial** désigne les sûretés préfinancées livrées à la contrepartie centrale par un membre compensateur ou un client, en vue d'atténuer l'exposition potentielle future de la CC sur le membre compensateur résultant de l'éventuelle variation de valeur de ses transactions. Aux fins de la présente annexe, le dépôt de garantie initial n'inclut pas les contributions à une CC au titre des accords de partage des pertes (c'est-à-dire dans le cas où une CC utilise le dépôt de garantie initial pour partager les pertes entre membres compensateurs, celui-ci sera assimilé à une exposition sur le fonds de défaut).
- La  **marge de variation** désigne les sûretés préfinancées livrées à une CC par un membre compensateur ou un client, sur une base quotidienne ou intrajournalière, et déterminée à partir de l'évolution des prix de leurs transactions.

<sup>292</sup> Aux fins de la présente annexe, lorsqu'une CC a institué des relations opérationnelles avec une seconde CC, cette dernière doit être assimilée à un membre compensateur de la première CC. Le fait que les sûretés fournies par la seconde CC à la première puissent être considérées comme des dépôts de garantie initiaux ou apports au fonds de défaut dépendra de la nature juridique des accords entre les deux CC. Les autorités de contrôle nationales devraient être consultées pour déterminer le traitement de ces dépôts de garantie initiaux et des contributions au fonds de défaut; elles devraient communiquer avec leurs homologues par le biais des « questions fréquemment posées » pour garantir la cohérence des traitements.

- Les **expositions de transaction**<sup>293</sup> qui se retrouvent à la section IX de la présente annexe, comprennent les expositions courantes<sup>294</sup> et potentielles d'un membre compensateur ou d'un client à une CC découlant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés ou de mises/prises en pension de titres, ainsi que le dépôt de garantie initial.
- Le **fonds de défaut (« default funds »)** désignés également par dépôts de compensation ou de contributions au fonds de garantie (ou toute autre appellation), sont des contributions, préfinancées ou non, des membres compensateurs pour le financement d'ententes de partage de pertes d'une CC. Ces contributions sont reconnues comme fonds de défaut sur la base du contenu de ses ententes de partage de pertes et non de la description qu'en donne la CC.
- Une **opération de compensation** désigne le volet de la transaction entre le membre compensateur et la CC lorsque le membre compensateur agit pour le compte d'un client (c'est-à-dire lorsque le membre compensateur traite la transaction d'un client par compensation ou novation).

## B. Types de transaction

- Une **transaction à règlement différé** est une transaction par laquelle une contrepartie s'engage à livrer un titre, un produit de base ou un certain montant de devises contre des liquidités, d'autres instruments financiers ou produits de base, ou vice versa, à une date de règlement ou de livraison prévue au contrat et qui dépasse le moindre de la norme du marché pour ce type de transaction et les cinq jours ouvrables après la date à laquelle l'institution a conclu la transaction.
- Une **opération de financement par titres (OFT)** est une transaction prenant notamment la forme, par exemple, de mise/prise en pension, prêt/emprunt de titres et prêt sur marge dont la valeur dépend des cours de marché et qui est souvent assujettie à un accord de marge.
- Un **prêt garanti par des titres avec appel de marge (prêt sur marge)** est une transaction par laquelle une institution octroie un crédit lié à l'achat, la vente, le portage ou la négociation de titres. Il se distingue des autres prêts assortis de sûretés constituées de titres. En règle générale, dans le cadre de ce type de transactions, les titres remis comme sûreté ont une valeur supérieure au montant du prêt.

<sup>293</sup> Expositions courantes et potentielles provenant tant des portefeuilles bancaires que des portefeuilles de négociation de l'institution.

<sup>294</sup> Aux fins de cette définition, l'exposition courante d'un membre compensateur comprend la marge de variation due au membre compensateur, mais non encore reçue.

---

### C. Ensemble de compensation, ensemble de couverture et termes connexes

- Un **ensemble de compensation** est un groupe de transactions conclues avec une même contrepartie, qui font l'objet d'un accord de compensation bilatéral exécutoire assuré et dont la compensation est reconnue aux fins du calcul des fonds propres réglementaires par : les dispositions des paragraphes 96(i) à 96(v) de la présente annexe; les sections de la ligne directrice relatives aux techniques d'atténuation du risque de crédit; ou les règles sur la compensation entre produits énoncées dans la présente annexe. Toute transaction qui ne fait pas l'objet d'un accord de compensation bilatéral exécutoire assuré et reconnu aux fins du calcul des fonds propres réglementaires devrait être considérée, aux fins des présentes règles, comme constituant un ensemble de compensation à elle seule.
- Une **position à risque** est un montant attribué à une transaction dans le cadre de la méthode standard de mesure du RC (précisée dans la présente annexe) en application d'un algorithme défini par les autorités prudentielles.
- Un **ensemble de couverture** est un groupe de positions à risque résultant des transactions qui relèvent d'un même ensemble de compensation, et dont seul le solde est retenu pour calculer le montant de l'exposition dans le cadre de la méthode standard de mesure du RC.
- Un **accord de marge** est un accord contractuel (conclu séparément ou intégré dans un contrat) en vertu duquel une partie A doit fournir une sûreté à sa contrepartie B lorsque le risque de position de B sur A dépasse un certain montant.
- Un **seuil d'appel de marge** est le montant le plus élevé d'une exposition non réglée jusqu'à ce qu'une partie obtienne le droit d'obtenir une (nouvelle) sûreté.
- La **période de marge à risque** est le laps de temps qui s'écoule entre le dernier échange de sûretés couvrant un ensemble de compensation de transactions avec une contrepartie en défaut et le moment où cette contrepartie fait l'objet d'une déchéance du terme et où le risque de marché résultant de la nouvelle position reçoit une nouvelle couverture.
- La **compensation entre produits** est le regroupement, dans un même ensemble de compensation, de transactions portant sur des catégories de produits différentes, conformément aux règles de compensation entre produits énoncées dans la présente annexe.
- La **valeur de marché courante (VMC)** est la valeur de marché nette du portefeuille de transactions d'un ensemble de compensation avec une contrepartie. Les valeurs de marché positives et négatives sont prises en compte dans le calcul de la VMC.

---

## D. Distributions

- La **distribution des valeurs de marché** est la prévision de la probabilité de distribution des valeurs de marché nettes des transactions relevant d'un ensemble de compensation à une date future donnée (horizon de prévision), sur la base de la valeur de marché de ces transactions observée jusqu'au moment de l'estimation.
- La **distribution des expositions** est la prévision de la probabilité de distribution des valeurs de marché calculée en fixant à zéro les cas prévus de valeurs de marché nettes négatives (en partant du principe qu'au moment où l'institution doit de l'argent à la contrepartie, elle n'a pas de risque de position envers cette dernière).
- La **distribution dans l'hypothèse de neutralité du risque** est la distribution des valeurs de marché ou des expositions sur une période future, calculée sur la base de valeurs de marché implicites, telles que volatilités implicites.
- La **distribution effective** est la distribution des valeurs de marché ou des expositions sur une période future, calculée sur la base de valeurs historiques ou réalisées, telles que volatilités mesurées à partir des variations passées des prix, cours ou taux.

## E. Mesure des expositions et ajustements

- L'**exposition courante** est la valeur de marché – si elle est positive – d'une transaction ou d'un portefeuille de transactions relevant d'un ensemble de compensation qui serait perdue en cas de défaut de la contrepartie, dans l'hypothèse d'une absence totale de recouvrement en cas de faillite. (Si la valeur de marché est négative, l'exposition courante est égale à zéro.) L'exposition courante est souvent également appelée coût de remplacement.
- L'**exposition maximale** est un pourcentage élevé (généralement 95 % ou 99 %) de la distribution des expositions à toute date future avant la date d'échéance de la transaction la plus longue de l'ensemble de compensation. Une valeur de l'exposition maximale est généralement calculée pour plusieurs dates antérieures à l'échéance la plus éloignée des transactions de l'ensemble de compensation.
- L'**exposition attendue** est la distribution moyenne des expositions à toute date future jusqu'à l'échéance de la transaction la plus longue de l'ensemble de compensation. La valeur de l'exposition attendue est généralement calculée pour un grand nombre de dates futures antérieures à l'échéance la plus éloignée des transactions de l'ensemble de compensation.



- L'**exposition attendue effective** à une date précise est l'exposition maximale attendue à cette date ou à toute date antérieure. Elle peut également se définir, pour une date donnée, comme étant la plus élevée des deux valeurs suivantes : l'exposition attendue à cette date ou l'exposition effective à la date antérieure. En pratique, l'exposition attendue effective est l'exposition attendue réputée non régressive dans le temps.
- L'**exposition positive attendue (EPA)** est la moyenne pondérée dans le temps des expositions attendues, les coefficients de pondération étant proportionnels à la durée de chaque exposition attendue par rapport à la période totale. Aux fins des exigences minimales de fonds propres, la moyenne est calculée sur la première année, ou, si l'échéance de tous les contrats de l'ensemble de compensation est inférieure à un an, sur la durée de vie du contrat dont l'échéance est la plus longue au sein de cet ensemble.
- L'**exposition positive attendue effective (EPA effective)** est la moyenne pondérée dans le temps des expositions attendues effectives sur la première année, ou, si l'échéance de tous les contrats de l'ensemble de compensation est inférieure à un an, sur la durée de vie du contrat dont l'échéance est la plus longue au sein de cet ensemble; les coefficients de pondération sont proportionnels à la durée de chaque exposition attendue par rapport à la période totale.
- L'**ajustement de l'évaluation de crédit** est l'ajustement de l'évaluation, au cours moyen du marché, du portefeuille des transactions avec une contrepartie. Cet ajustement tient compte de la valeur de marché du risque de crédit imputable à toute non-exécution des accords contractuels conclus avec une contrepartie. Il peut considérer soit la valeur de marché du risque de crédit de la contrepartie, soit celle du risque de crédit à la fois de l'institution et de la contrepartie.
- L'**ajustement unilatéral de l'évaluation de crédit** est l'ajustement de l'évaluation de crédit qui tient compte de la valeur de marché du risque de crédit que représente la contrepartie pour l'institution, mais non de celle du risque de crédit que représente l'institution pour la contrepartie.
- L'ajustement de l'évaluation de débit est l'ajustement de l'évaluation qui tient compte de la valeur de marché du risque de crédit que représente l'institution pour la contrepartie (c'est-à-dire des changements dans le risque de crédit de l'institution), mais non celle du risque de crédit que représente la contrepartie pour l'institution.

## F. Risques liés au risque de contrepartie

- Le **risque de renouvellement** représente le montant duquel l'exposition positive attendue est sous-estimée lorsqu'il est prévu que des transactions futures avec une contrepartie soient renouvelées en permanence, mais que l'exposition supplémentaire résultant de ces transactions futures n'est pas prise en compte dans le calcul de l'exposition positive attendue.

- Le **risque général de corrélation défavorable** résulte d'une corrélation positive entre la probabilité de défaut des contreparties et les facteurs généraux de risques de marché.
- Le **risque spécifique de corrélation défavorable** résulte d'une corrélation positive entre l'exposition envers une contrepartie donnée et la probabilité de défaut de cette contrepartie, en raison de la nature des transactions conclues avec elle.

## II. Champ d'application

3. La méthode exposée dans la présente annexe, pour calculer le montant de l'exposition au risque de crédit selon l'approche standard s'applique aux OFT et aux dérivés de gré à gré.
4. Ces instruments présentent généralement les caractéristiques suivantes :
  - les transactions engendrent une exposition courante ou une valeur de marché;
  - les transactions possèdent une valeur de marché future aléatoire, fondée sur des variables de marché;
  - les transactions prévoient l'échange d'un paiement contre un autre paiement, ou l'échange d'un instrument financier (y compris produits de base) contre un paiement;
  - les transactions sont effectuées avec une contrepartie identifiée, vis-à-vis de laquelle une probabilité de défaut spécifique peut être calculée<sup>295</sup>;
5. Les transactions considérées peuvent souvent présenter d'autres caractéristiques;
  - il est possible, et parfois usuel, d'associer ces transactions à des sûretés pour atténuer le risque;
  - les transactions peuvent avoir comme objectif principal d'assurer un financement à court terme, dans la mesure où elles portent essentiellement sur l'échange d'un actif contre un autre (liquidités ou titres) sur une période relativement courte, généralement à des fins commerciales de financement. Les deux volets des transactions ne résultent pas de décisions isolées, mais forment un tout indivisible qui sert un objectif déterminé;
  - les transactions peuvent faire l'objet de compensation pour atténuer le risque;

<sup>295</sup> Les transactions pour lesquelles la probabilité de défaut est calculée sur une base collective ne sont pas incluses dans le traitement du RC exposé ici.

- 
- les positions sont réévaluées fréquemment (le plus souvent, sur une base journalière), en fonction des variables du marché;
  - des appels de marge peuvent être pratiqués;
6. Abrogé
- 6 i) Les expositions sur les CC résultant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés et de mises/prises en pension de titres font l'objet du traitement du risque de contrepartie décrit aux paragraphes 106 à 127 de la présente annexe. Les expositions découlant du règlement des transactions en liquidités (titres de propriété, titres à revenu fixe, opérations de change au comptant, contrats sur produits de base au comptant) ne font pas l'objet de ce traitement. Le règlement de transactions en liquidités continue d'être soumis au traitement décrit à l'annexe 3-I.
- 6 ii) Quand le volet membre compensateur-client d'une opération sur dérivés négociés sur des marchés organisés relève d'un accord bilatéral, l'institution financière cliente et le membre compensateur doivent capitaliser cette transaction comme s'il s'agissait d'une opération sur dérivés de gré à gré.
7. Selon la méthode décrite dans la présente annexe, lorsqu'une institution achète un dérivé de crédit pour protéger une exposition du portefeuille bancaire ou une exposition au RC, elle détermine les exigences de fonds propres correspondant à l'exposition couverte sur la base des critères et des règles générales de reconnaissance des dérivés de crédit, à savoir l'approche par substitution ou le traitement du double défaut, le cas échéant. Lorsque cette approche ou ce traitement s'applique, le montant de l'exposition au RC sur de tels instruments est nul.
8. Le montant de l'exposition au RC est de zéro pour les contrats dérivés sur défaut du portefeuille bancaire qui ont été vendus, lorsqu'ils sont traités, dans le cadre de la ligne directrice, comme une garantie fournie par l'institution et qu'ils font l'objet d'une exigence de fonds propres au titre du risque de crédit couvrant la totalité du montant notionnel.
9. Selon la méthode décrite dans la présente annexe, le montant de l'exposition envers une contrepartie donnée est égal à la somme des montants des expositions calculées pour chaque ensemble de compensation avec cette contrepartie.
10. à 19. Paragraphes retirés – règles de compensation entre produits destinés aux institutions autorisés par l'Autorité à évaluer leurs expositions au risque de contrepartie à l'aide de la méthode des modèles internes
20. à 68. Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser la méthode des modèles internes pour calculer l'exposition aux fins des fonds propres réglementaires.
69. à 90. Paragraphes retirés – destinés aux institutions autorisées à utiliser la méthode standard pour calculer l'exposition aux fins des fonds propres réglementaires.

### III. Méthode de l'exposition courante

91. Les institutions qui ne sont pas autorisées à utiliser la méthode des modèles internes peuvent avoir recours à la méthode de l'exposition courante, telle qu'elle est exposée aux paragraphes 186, 187 (sous-section 4.1.3). La méthode de l'exposition courante ne peut être appliquée qu'aux instruments dérivés de gré à gré; les OFT sont soumises aux traitements précisés aux paragraphes 109 à 210 inclusivement du chapitre 4 de la ligne directrice.

92. (Supprimé)

92(i). Selon la méthode de l'exposition courante, les institutions doivent calculer le coût de remplacement courant en évaluant les contrats aux prix du marché, ce qui permet d'appréhender le risque existant à la date de calcul sans avoir à procéder à une estimation, puis d'ajouter un élément (la « majoration ») destiné à refléter le risque potentiel futur sur la durée de vie résiduelle du contrat. Il a été convenu que, pour calculer l'équivalent risque de crédit de ces instruments dans le cadre de cette méthode, chaque institution additionne les deux composantes suivantes :

- le coût de remplacement total (obtenu par évaluation aux prix du marché) de tous ses contrats à valeur positive;
- un montant correspondant au risque de crédit potentiel futur, calculé en pourcentage du total du principal notionnel inscrit dans ses livres, en fonction de l'échéance résiduelle et de la nature du contrat.

Tableau 1

Échéance résiduelle- portefeuilles bancaires et de négociation	Type de contrat				
	Taux d'intérêt	Devises et l'or	Actions	Métaux précieux (sauf l'or)	Autres produits de base
≤ 1 an	0,0 %	1,0 %	6,0 %	7,0 %	10,0 %
> 1 an et ≤ 5 ans	0,5 %	5,0 %	8,0 %	7,0 %	12,0 %
> 5 ans	1,5 %	7,5 %	10,0 %	8,0 %	15,0 %

Tableau 2

Dérivés de crédit	Portefeuille de négociation	Portefeuille bancaire - protection vendue
Dérivé de crédit sur une même contrepartie éligible	5,0 %	La méthode du risque courant n'est pas applicable. Traité comme un substitut direct de crédit - 100 % de la valeur nominale.
Dérivé de crédit sur une même contrepartie non éligible	10,0 %	La méthode du risque courant n'est pas applicable. Traité comme un substitut direct de crédit - 100 % de la valeur nominale.

Remarques :

1. Pour les contrats prévoyant plusieurs échanges successifs de principal, les facteurs sont à multiplier par le nombre de paiements prévus au contrat et restant dus.
  2. Pour les contrats définis de façon que les positions soient apurées aux dates de paiement déterminées et dont les termes sont révisés à ces dates de manière que leur valeur de marché soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle est égale à la durée restant à courir jusqu'à la date du paiement suivant. Pour les contrats sur taux d'intérêt à échéance résiduelle supérieure à un an satisfaisant aux conditions ci-dessus, le facteur de majoration est assujéti à un plancher de 0,5 %.
  3. Les contrats à terme, *swaps*, options achetées et autres contrats dérivés semblables n'entrant pas expressément dans l'une des colonnes du tableau sont à assimiler aux instruments sur autres produits de base.
  4. En ce qui concerne les *swaps* taux variable contre taux variable dans une monnaie unique, il ne sera calculé aucune position pour risque de crédit potentiel futur, l'équivalent risque de crédit étant évalué uniquement sur la base de la valeur de marché.
- 92(ii). L'Autorité veille à ce que les majorations soient calculées par rapport aux montants effectifs plutôt que sur les montants notionnels apparents. Lorsque le montant notionnel déclaré se trouve rehaussé (par ex. : par effet de levier) par la structure de la transaction, les institutions doivent déterminer le risque potentiel futur en fonction du notionnel effectif.
93. Les institutions peuvent bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres pour tenir compte des sûretés, tel qu'indiqué au paragraphe 146 (sous-section 4.1.3). La méthodologie suivie pour la reconnaissance des sûretés éligibles est semblable à celle prévue dans le cadre du risque de crédit.

94. Paragraphe retiré - Dispositions relatives au risque de marché.
95. Pour calculer les exigences de fonds propres relatives aux expositions couvertes du portefeuille bancaire, la méthode prévue par la ligne directrice concernant les dérivés de crédit s'applique aux instruments dérivés de crédit éligibles.
96. Paragraphe retiré - Dispositions relatives au risque de marché.

### Compensation bilatérale

- 96(i). Un examen approfondi des effets de la compensation bilatérale, c'est-à-dire de la pondération en termes nets plutôt que bruts des créances avec une même contrepartie née d'une gamme complète de contrats à terme, *swaps*, options et instruments dérivés similaires<sup>296</sup>. Si l'administrateur judiciaire (liquidateur) d'une contrepartie qui a fait défaut possède (ou peut exercer) le droit de dissocier les contrats ayant fait l'objet d'une compensation et d'exiger l'exécution des contrats favorables à la partie défaillante tout en se dégageant des contrats défavorables, le Comité de Bâle redoute qu'il n'en résulte aucune réduction du risque de contrepartie.
- 96(ii). Par conséquent, il a été convenu ce qui suit, aux fins de l'adéquation des fonds propres :
- a) les institutions sont autorisées à compenser des transactions soumises à novation, en vertu de laquelle toute obligation d'une institution envers sa contrepartie de livrer une monnaie précisée à une date de valeur déterminée est automatiquement intégrée à l'ensemble des autres obligations pour la même monnaie et la même date de valeur, un montant unique se substituant de plein droit aux obligations brutes antérieures;
  - b) les institutions peuvent également compenser des transactions soumises à une forme juridiquement valable de compensation bilatérale non couverte par a), en particulier d'autres formes de novation;
  - c) dans les cas a) et b), l'institution devra démontrer à l'Autorité qu'elle possède<sup>297</sup> :
    - i) un contrat ou accord de compensation avec la contrepartie engendrant une obligation juridique unique et couvrant l'ensemble des transactions, de façon que l'institution ait un droit de recevoir ou une obligation de payer uniquement le total net des valeurs de marché positives et négatives de toutes les transactions concernées en cas de défaut de paiement de la contrepartie pour l'une des causes suivantes : défaut, faillite, liquidation ou circonstances semblables;

<sup>296</sup> La compensation de positions, destinée à réduire les coûts opérationnels des règlements quotidiens, n'est pas admise dans la présente ligne directrice, les paiements bruts de la contrepartie n'étant en aucune manière affectés.

<sup>297</sup> Dans les cas où un accord tel que décrit sous 96(ii) a) a été agréé avant juillet 1994, l'Autorité détermine si des démarches supplémentaires sont nécessaires pour démontrer que l'accord est conforme aux exigences formulées ici.

- 
- ii) des opinions juridiques écrites et fondées indiquant que, en cas de contestation en droit, les autorités judiciaires et administratives concernées décideront que la position de l'institution correspond à ce total net aux termes de :
- la législation en vigueur dans le pays où la contrepartie est établie et, si une succursale étrangère d'une contrepartie est impliquée, la législation du pays où la succursale est implantée;
  - la loi qui régit les diverses transactions; et
  - la loi qui régit tout contrat ou accord requis pour effectuer la compensation.

L'Autorité, si nécessaire après consultation des autres responsables prudents intéressés, doit être convaincue que la compensation est juridiquement valable selon chacune des législations concernées<sup>298</sup>.

- iii) les procédures requises pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des législations applicables.

96(iii). Les contrats de compensation contenant des clauses d'exception d'inexécution ne peuvent être pris en considération aux fins du calcul des normes de fonds propres en application de la ligne directrice. Une clause d'exception d'inexécution est une disposition qui permet à un contractant non défaillant de n'effectuer que des paiements limités, voire aucun paiement, à la masse de la contrepartie défaillante, même si cette dernière est créditrice nette.

---

<sup>298</sup> De la sorte, si l'une des autorités de surveillance a des doutes sur la validité juridique de la compensation selon sa législation, le contrat ou accord de compensation ne satisfait pas à cette condition et aucune des contreparties ne pourra en bénéficier aux fins du contrôle prudentiel.

96(iv). Pour les institutions utilisant la méthode d'évaluation du risque courant, le risque de crédit afférent aux transactions à terme faisant l'objet d'une compensation bilatérale est calculé comme la somme des éléments suivants : le coût de remplacement net aux prix du marché, s'il est positif, plus une majoration calculée sur la base du nominal sous-jacent. La majoration applicable aux transactions compensées ( $M_{nette}$ ) est égale à la moyenne pondérée de la majoration brute ( $M_{brute}$ )<sup>299</sup> et de la majoration brute corrigée du ratio coût de remplacement courant net/coût de remplacement courant brut (RNB). Le calcul se résume par la formule suivante :

$$M_{nette} = 0,4 \times M_{brute} + 0,6 \times RNB \times M_{brute}$$

où

RNB = ratio coût de remplacement net/coût de remplacement brut pour les transactions soumises à un accord de compensation juridiquement valable<sup>300</sup>.

96(v). Le barème des majorations brutes à appliquer dans cette formule est celui qui est utilisé pour les contrats non compensés, tel qu'indiqué aux paragraphes 91 à 95 de la présente annexe. Le Comité de Bâle tient à jour ce barème pour s'assurer de son caractère approprié. Pour la détermination du risque de crédit potentiel futur à l'égard d'une contrepartie dans le cadre de transactions compensées, s'agissant de contrats de change à terme et autres contrats semblables dans lesquels le nominal correspond à des flux de trésorerie, le nominal total se définit comme les entrées nettes de fonds attendues, pour chaque date de valeur, dans chaque monnaie. En effet, la compensation de contrats dans la même monnaie venant à échéance à la même date se traduira par un risque de crédit potentiel futur et un risque courant plus faible.

### Pondération des risques

96(vi). Lorsque l'institution a calculé l'équivalent risque de crédit, elle doit le pondérer selon la catégorie à laquelle appartient la contrepartie, comme dans le cadre de la ligne directrice, en appliquant, le cas échéant, les coefficients de pondération plus favorables aux expositions protégées par des garanties et sûretés éligibles. Le Comité de Bâle demeurera très attentif à la qualité des participants sur ces marchés et se réserve le droit de relever les pondérations si la note moyenne de crédit se détériore ou si l'on enregistre une augmentation des pertes.

<sup>299</sup>  $M_{brute}$  est égale à la somme des diverses majorations (calculées en multipliant le montant de principal notionnel par les facteurs de majoration appropriés tels qu'ils sont définis au paragraphe 92(i) de la présente annexe) correspondant à toutes les transactions assujetties à des accords de compensation juridiquement valables conclues avec une même contrepartie.

<sup>300</sup> L'Autorité peut laisser à chaque institution le choix du calcul du ratio RNB soit contrepartie par contrepartie, soit sur une base agrégée pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation juridiquement valables. La méthode choisie par l'institution doit être alors utilisée de manière constante. Dans le cadre de l'agrégation, les positions courantes nettes de signe négatif envers une contrepartie ne peuvent pas servir à compenser les positions courantes nettes de signe positif envers une autre : pour chaque contrepartie, la position courante nette prise en compte pour le calcul du ratio RNB est soit le coût de remplacement net, soit zéro, la valeur la plus élevée étant retenue. Il convient de noter que, dans l'approche par agrégation, le ratio RNB s'applique séparément à chaque accord de compensation juridiquement valable, de sorte que l'équivalent risque de crédit puisse être placé dans la catégorie de pondération de risque appropriée en fonction de la contrepartie.



Paragraphe 97 à 105 retirés puisque applicables au risque de marché

**Note de l'Autorité**

Tel que mentionné dans la ligne directrice aux paragraphes 97, les exigences de fonds propres pour l'AEC devraient être en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013. Toutefois, afin que la mise en œuvre de ces dispositions soit harmonisée au niveau national et international, celle-ci prendra effet progressivement de 2014 à 2019, et les entités touchées devront choisir l'une des deux méthodes de calcul présentées ci-dessous.

L'Autorité tient à souligner également que, bien que la couverture du risque de marché n'entre pas dans le calcul de l'exigence de fonds propres pour l'AEC, les instruments de couverture du risque de marché qui servent à atténuer le risque de l'AEC, et qui sont gérés comme tels, n'occasionnent aucune exigence de fonds propres pour risque de marché.

Ainsi, l'entité doit calculer les actifs pondérés des risques (APR) pour AEC selon l'une des deux options suivantes afin d'établir ses ratios des fonds propres de la catégorie 1a, de la catégorie 1 et du total des fonds propres, entre le 1<sup>er</sup> janvier 2014 et le 31 décembre 2018.

**Option 1 :**

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1a} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1a}}{\text{APR pour les fonds propres de la catégorie 1a}}$$

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1}}{\text{APR pour les fonds propres de la catégorie 1}}$$

$$\text{Ratio du total des FP} = \frac{\text{Total des Fonds propres}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

Où :

- $\text{APR pour FP de la catégorie 1a} = \text{APR (hors AEC)} + \text{APR(AEC)} * \text{Facteur scalaire des FP de catégorie 1a}$
- $\text{APR pour FP de la catégorie 1} = \text{APR (hors AEC)} + \text{APR(AEC)} * \text{Facteur scalaire des FP de catégorie 1}$
- $\text{APR pour total des FP} = \text{APR (hors AEC)} + \text{APR(AEC)} * \text{Facteur scalaire du total des FP}$

Les facteurs scalaires des trois catégories de fonds propres varieront d'une année à l'autre et sont présentés dans le tableau ci-dessous.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>FP catégorie 1a</b>	0,57	0,64	0,64	0,72	0,80	1,00
<b>FP catégorie 1</b>	0,65	0,71	0,71	0,77	0,83	1,00
<b>Total des FP</b>	0,77	0,77	0,77	0,81	0,86	1,00

Après 2019, le facteur scalaire sera de 1,00 (c'est à dire que les règles de la Ligne directrice ne changeront plus).

**Option 2 :**

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1a} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1a}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

$$\text{Ratio de FP de la catégorie 1} = \frac{\text{Fonds propres de la catégorie 1}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

$$\text{Ratio du total des FP} = \frac{\text{Total des Fonds propres}}{\text{APR pour total des fonds propres}}$$

Où

- $\text{APR pour total des FP} = \text{APR (hors AEC)} + \text{APR(AEC)} * \text{Facteur scalaire du total des FP}$

#### IV. Contreparties centrales

106. Il incombe à l'institution financière de constituer des fonds propres suffisants pour couvrir ses expositions envers une CC, que celle-ci soit éligible ou non. En vertu du second pilier (chapitre 8 de la Ligne directrice), il appartient à l'institution financière d'estimer s'il conviendrait qu'elle détienne des fonds propres au-delà des exigences minimales quand, par exemple, i) ses relations avec une CC donnent lieu à des expositions plus risquées ou ii) lorsque, dans le cadre de ses opérations avec une CC, elle n'a pas la certitude que celle-ci satisfait aux critères d'éligibilité.

107. Dans les cas où elle agit en tant que membre compensateur, l'institution financière doit évaluer, au moyen d'analyses par scénarios et de simulations de crise appropriés, si le

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

338

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Annexe 3-II

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

niveau des fonds propres détenus en regard de ses expositions sur la CC couvre convenablement les risques inhérents à ces transactions. Cette évaluation inclut les expositions potentielles futures ou les expositions conditionnelles résultant d'un appel futur de contributions au fonds de défaut et/ou d'engagements subsidiaires à assumer ou remplacer les opérations de compensation des clients d'un autre membre compensateur, au cas où ce dernier serait défaillant ou deviendrait insolvable.

108. L'institution financière doit surveiller toutes ses expositions sur les CC, y compris les expositions résultant de transactions effectuées par l'intermédiaire d'une CC, et les expositions résultant d'obligations liées à l'adhésion à la CC, telles les contributions au fonds de défaut; ces expositions doivent être communiquées régulièrement à la haute direction et au conseil d'administration.
109. Lorsqu'une institution financière réalise des opérations avec une CC éligible telle que définie à la présente annexe (Section I, A. Termes généraux), les paragraphes 110 à 125 s'appliquent. S'il s'agit d'une CC non éligible, seuls les paragraphes 126 et 127 s'appliquent. Pendant les trois mois qui suivent la date à laquelle une contrepartie centrale n'est plus une CC éligible, à moins d'exigence contraire de la part d'une autorité de contrôle nationale, les transactions réalisées avec cette CC « auparavant » éligible peuvent continuer d'être couvertes par un niveau de fonds propres correspondant à celui d'une CC éligible. Après ce délai, les expositions de l'institution financière à une telle CC devront être couvertes par des fonds propres conformément aux paragraphes 126 et 127 de la présente annexe.

### **Expositions sur les contreparties centrales éligibles**

#### **Expositions de transaction**

#### **Expositions des membres compensateurs aux CC**

110. Lorsqu'une institution financière agit pour son propre compte en tant que membre compensateur d'une CC, une pondération des risques de 2 % doit être appliquée à l'exposition de transaction de l'institution financière à la CC au titre des opérations sur dérivés de gré à gré, des opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés et des mises/prises en pensions de titres. Lorsque le membre compensateur offre des services de compensation à des clients, la pondération de risque de 2 % s'applique aussi à son exposition de transaction à la CC résultant d'une obligation de rembourser au client toute perte qui serait subie en raison d'une variation de la valeur de ses transactions en cas de défaut de la CC.
111. Le montant de cette exposition de transaction doit être calculé conformément à la présente annexe, en utilisant la méthode des modèles internes (MMI)<sup>301</sup>, la méthode de l'exposition courante ou la méthode standard, si l'institution financière utilise une de ces méthodes dans le cours normal de ses activités aux expositions de cette nature ou

<sup>301</sup> Les modifications à la méthode MMI apportées par Bâle III s'appliquent aussi dans ce cas.

conformément au chapitre 4 de concert avec les techniques d'atténuation du risque de crédit précisées dans la ligne directrice pour les transactions garanties<sup>302</sup>.

Lorsque la méthode de l'exposition retenue le permet, le dépôt de marge peut être pris en compte.

Dans le cas des institutions financières qui utilisent la méthode MMI, la valeur minimale de 20 jours pour la période de marge à risque, telle que définie à la première puce du paragraphe 41(i), ne s'applique pas, à condition que l'ensemble de compensation ne comporte pas de sûreté illiquide ou de transactions exotiques, et qu'il n'y ait pas de transaction sujette à litige. Il s'agit ici du calcul des expositions en vertu de la méthode MMI, ou de la méthode MMI simplifiée décrite au paragraphe 41, ainsi qu'à l'égard des périodes de conservation utilisées dans le calcul de l'exposition des transactions assimilables aux pensions (paragraphe 147 et 181).

112. Lorsqu'en vertu de la loi, un règlement est exécutoire sur une base nette lors d'un défaut et ce, sans égard au fait que la contrepartie soit insolvable ou en faillite, le coût de remplacement total de l'ensemble des contrats permettant de déterminer l'exposition de la transaction peut être assimilé au coût de remplacement net si les ensembles de compensation de liquidation applicables satisfont aux conditions énoncées aux paragraphes suivants<sup>303</sup> :

- paragraphes 173 et s'il y a lieu, 174 de la section 4.3 de la Ligne directrice dans le cas des transactions assimilables à des pensions;
- paragraphes 96(i) à 96 (iii) de la présente annexe, dans le cas des transactions dérivées;
- paragraphes 10 à 19 de la présente annexe, dans le cas de la compensation multiproduit.

Lorsque les règles exposées dans ces paragraphes comportent le terme « accord-cadre de compensation », ce terme doit être considéré comme incluant tout « accord de compensation » qui confère des droits de compensation juridiquement valides<sup>304</sup>. Si l'institution financière ne peut démontrer que l'accord de compensation satisfait à ces règles, chaque transaction est considérée comme un ensemble de compensation pour le calcul de l'exposition de transaction.

<sup>302</sup> Voir plus précisément les sous-sections 4.1.3 et 4.2.1 de la ligne directrice pour les dérivés gré à gré et les décotes de contrôle standard ou les estimations des décotes, respectivement. Pour les mises/prises en pension de titres, voir le paragraphe 178 de la sous-section 4.2.4.

<sup>303</sup> Aux fins de la présente section portant sur les contreparties centrales, le traitement de la compensation s'applique également aux dérivés négociés sur les marchés organisés.

<sup>304</sup> Cette exigence est attribuable au fait que les accords de compensation utilisés par les CC ne sont pas parvenus à un niveau de standardisation comparable à celui des accords de compensation applicables aux opérations bilatérales de gré à gré.

### Expositions des membres compensateurs aux clients

113. Le membre compensateur doit toujours prévoir une réserve des fonds propres suffisantes pour couvrir son exposition (dont l'exposition potentielle au risque d'ajustement de valorisation sur actifs – risque AEC) aux clients comme s'il s'agissait de transactions bilatérales, qu'il garantisse la transaction ou agisse en qualité d'intermédiaire entre le client et la CC. Toutefois, pour tenir compte du fait que la période de dénouement (*close-out*) est plus courte pour les opérations compensées, les membres compensateurs peuvent déterminer leur couverture en fonds propres en appliquant une période de marge à risque d'au moins 5 jours (s'ils adoptent la méthode MMI), ou en multipliant l'exposition en cas de défaut (ECD) par un facteur scalaire d'au moins 0,71 (s'ils adoptent l'approche standard)<sup>305</sup>.

### Expositions des clients

114. Lorsqu'une institution financière est cliente d'un membre compensateur et qu'elle réalise une transaction avec ce dernier qui agit en qualité d'intermédiaire financier (c'est-à-dire que le membre effectue une opération de compensation avec une CC), ses expositions à l'égard du membre compensateur peuvent être assujetties au traitement décrit aux paragraphes 110 à 112 de la présente annexe, si les deux conditions ci-dessous sont réunies. De la même manière, lorsqu'un client réalise une transaction avec la CC, et qu'un membre compensateur en garantit l'exécution, l'exposition du client sur la CC peut être soumise au traitement décrit aux paragraphes 110 à 112 de la présente annexe, si les deux conditions suivantes sont réunies :
- a. Les opérations de compensation sont considérées par la CC comme des transactions avec un client, et les sûretés correspondantes sont détenues par la CC et/ou le membre compensateur, selon le cas, dans le cadre de dispositions qui éliminent tout risque de perte pour le client résultant : i) du défaut ou de l'insolvabilité du membre compensateur, ii) du défaut ou de l'insolvabilité d'autres clients du membre compensateur et iii) du défaut ou de l'insolvabilité du membre compensateur et d'un de ses autres clients simultanément<sup>306</sup>.

Le client doit être en mesure de présenter à l'Autorité, sur demande, un avis juridique écrit, indépendant et justifiant qu'en cas de recours, les tribunaux et autorités administratives concernés statueraient, en vertu de la loi pertinente, que le client ne subirait aucune perte découlant de l'insolvabilité d'un membre

<sup>305</sup> La réduction des risques au cas où la période de marge à risque est supérieure à 5 jours se résume ainsi : 6 jours – facteur scalaire = 0,77; 7 jours – facteur scalaire = 0,84; 8 jours – facteur scalaire = 0,89; 9 jours – facteur scalaire = 0,95; 10 jours – facteur scalaire = 1.

<sup>306</sup> Autrement dit, en cas d'insolvabilité du membre compensateur, il ne doit pas exister d'obstacle juridique (autre que la nécessité d'obtenir l'ordonnance du tribunal à laquelle le client a droit) au transfert des garanties constituées par ses clients à la CC, à un ou plusieurs autres membres compensateurs survivants ou au client ou mandataire du client. Les autorités de contrôle nationales devraient être consultées pour déterminer si cette certitude juridique s'appuie sur des antécédents précis; elles devraient consulter leurs homologues et communiquer avec eux par le biais des « questions fréquemment posées » pour garantir la cohérence des traitements.

compensateur agissant en qualité d'intermédiaire ou de tout autre client d'un tel intermédiaire en vertu des lois applicables, à savoir :

- le droit de la ou des juridiction(s) du client, du membre compensateur et de la CC;
- le droit de la ou des juridiction(s) dans lesquelles une succursale étrangère du client, du membre compensateur ou de la CC est établie;
- le droit régissant les transactions individuelles et les sûretés;
- le droit régissant tout contrat ou accord nécessaire pour satisfaire à la présente condition a).

Les lois, règlements, règles, ententes contractuelles ou administratives disposent que les opérations de compensation avec le membre compensateur en situation de défaut ou d'insolvabilité continueront, selon toutes vraisemblances, d'être exécutées indirectement par l'intermédiaire de la CC, ou par la CC elle-même, si le membre compensateur faisait défaut ou devenait insolvable. En pareilles circonstances, les positions des clients et les sûretés constituées par les clients auprès de la CC sont transférées à leur valeur du marché, à moins que le client ne demande de dénouer la position à la valeur du marché.

Lorsqu'un client effectue une transaction avec la CC, et qu'un membre d'une chambre de compensation en garantit l'exécution, les expositions du client au regard de la CC peuvent être assujetties au traitement prévu au paragraphe 110 si les conditions susmentionnées sont respectées.

115. Lorsqu'un client n'est pas protégé de ses pertes en cas de défaut ou d'insolvabilité simultanément du membre compensateur et d'un de ses clients, mais que toutes les autres conditions énoncées au paragraphe 114 sont réunies, une pondération des risques de 4 % s'applique à son exposition sur le membre compensateur.
116. Lorsque l'institution financière est un client du membre compensateur et que les conditions énoncées aux paragraphes 114 ou 115 ci-dessus ne sont pas réunies, l'institution financière constitue des fonds propres couvrant son exposition sur le membre compensateur (y compris l'exposition potentielle au risque AEC) comme s'il s'agissait d'une transaction bilatérale.

#### **Traitement de la sûreté constituée**

117. Dans tous les cas, les actifs ou sûretés constitués doivent, du point de vue de l'institution financière qui les fournit, être affectés de la pondération des risques qui s'appliquent à ces actifs ou sûretés en vertu de la ligne directrice, même si ces actifs ont été fournis comme sûretés. Lorsque les actifs ou sûretés d'un membre compensateur ou d'un client sont fournis à une CC ou d'un membre compensateur sans être protégés contre leur faillite, l'institution financière qui fournit de tels actifs ou sûretés doit également tenir

compte du risque de crédit en proportion du risque de perte correspondant à la solvabilité de l'institution financière<sup>307</sup> détenant de tels actifs ou sûretés.

118. Les sûretés constituées par le membre compensateur (y compris sous forme de liquidités, de titres et d'autres actifs donnés en garantie, ainsi que le dépôt de garantie initial ou la marge de variation excédentaire – aussi appelée excédent de sûreté) qui sont détenues par un gardien de valeur<sup>308</sup> et qui sont protégées contre la faillite de la CC, ne sont pas soumises à une exigence de fonds propres au titre de l'exposition au risque de contrepartie envers ce gardien de valeur.
119. Les sûretés constituées par un client, détenues par un gardien de valeur, et qui sont protégées contre la faillite de la CC, du membre compensateur et des autres clients, ne sont pas soumises à une exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie. Si elles sont détenues auprès de la CC pour le compte d'un client et ne sont pas protégées contre la faillite, une pondération des risques de 2 % doit leur être appliquée si les conditions établies au paragraphe 114 sont réunies, ou de 4 % si les conditions énoncées au paragraphe 115 de l'annexe sont réunies.

### Expositions à des fonds de défaut

#### Note de l'Autorité

La méthode de calcul des exigences de fonds propres pour le fonds de défaut est décrite ci-dessous. Dans certaines circonstances, l'Autorité peut octroyer une exemption explicite à l'institution financière lui permettant d'utiliser la méthode alternative pour des CC éligibles également décrite ci-dessous. Les deux méthodes présentées, soit l'approche en cascade sensible aux risques et la méthode alternative sont des approches temporaires qui pourraient être soumises à un remplacement à une date ultérieure.

120. Lorsqu'un fonds de défaut est commun à des produits ou types d'activités qui présentent uniquement un risque de règlement (p.ex. actions et obligations) et à des produits ou types d'activités qui entraînent un risque de contrepartie (opérations sur dérivés de gré à gré, opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés ou sur les mises/prises en pensions de titres), toutes les contributions au fonds de défaut sont affectées globalement de la pondération des risques déterminée selon les formules et la méthodologie énoncées ci-dessous, sans distinction entre les différentes catégories ou les différents types d'activités ou de produits. Toutefois, lorsqu'il y a ségrégation par type de produit des contributions des membres compensateurs au fonds de défaut et que ces contributions ne peuvent être utilisées que pour certains types de produit spécifiques, les exigences de fonds propres en regard de ces expositions sur le fonds de défaut

<sup>307</sup> Lorsque l'entité qui détient les actifs ou sûretés est la CC, une pondération des risques de 2 % s'applique aux sûretés incluses dans la définition des expositions de transaction. La pondération des risques sur la CC s'applique aux actifs ou aux sûretés constituées à d'autres fins.

<sup>308</sup> Dans ce paragraphe, le mot « gardien de valeur » peut signifier un fiduciaire, un mandataire, un agent, un créancier gagiste, un créancier garanti ou toute autre partie qui détient des biens d'une façon qui ne lui confère pas un droit de propriété ou d'usufruit sur ces biens, de sorte que les créanciers de ces parties sont dans l'incapacité de faire saisir les biens ou de faire obstacle à leur restitution, au cas où une telle partie devenait insolvable ou faisait faillite.

---

déterminées selon les formules et la méthodologie énoncées ci-dessous doivent être calculées pour chaque produit spécifique entraînant un risque de contrepartie. Dans l'hypothèse où les ressources propres préfinancées de la CC sont communes à divers types de produits, la CC doit répartir ces fonds, à chaque calcul, proportionnellement à l'exposition en cas de défaut (ECD) spécifique à chaque produit.

121. Lorsque les institutions financières doivent constituer des fonds propres en regard des expositions résultant de leurs contributions au fonds de défaut d'une CC éligible, les membres compensateurs peuvent appliquer l'une des approches suivantes :

**Méthode 1 (Approche en cascade sensible aux risques)**

122. Les membres compensateurs peuvent appliquer à leur contribution au fonds de défaut une pondération de risque déterminée selon une formule sensible au risque qui tient compte
- i) de l'ampleur et de la qualité des ressources financières d'une CC éligible;
  - ii) de l'exposition au risque de contrepartie de ladite CC; et,
  - iii) des modalités de répartition de ces ressources financières par ordre d'imputation des pertes de la CC, en cas de défaillance d'un ou de plusieurs membres compensateurs.

L'exigence de fonds propres pondérée en fonction des risques du membre compensateur en regard de sa contribution au fonds de défaut ( $K_{Mci}$ ) doit être calculée à l'aide des formules et de la méthodologie indiquées ci-après. Ce calcul peut être effectué par une CC, une institution financière, une autorité de contrôle ou un autre intervenant ayant accès aux données requises, dans la mesure où les conditions énoncées au paragraphe 124 de la présente annexe sont rencontrées.



123. Le calcul fait intervenir les trois étapes suivantes :

1. Premièrement, il s'agit de calculer l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC en regard de ses expositions au risque de contrepartie sur l'ensemble de ses membres compensateurs<sup>309</sup>. Ce calcul est fait en utilisant la formule de  $K_{CC}$  suivante :

$$K_{CC} = \sum_{\substack{\text{membre} \\ \text{compensateur } i}} \max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0) * RW * \text{Ratio de fonds propres}$$

où

- RW est une pondération des risques de 20 %<sup>310</sup>.
- Le ratio de fonds propres (*capital ratio*) est fixé à 8 %.
- $\max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0)$  est le montant de l'exposition de la CC sur le membre compensateur « i », sachant que toutes les valeurs sont relatives à l'évaluation en fin de journée avant échange de la marge relative au dernier appel de marge de la journée, et :
  - $EBRM_i$  correspond à la valeur de l'exposition sur le membre compensateur « i » avant atténuation du risque en vertu de la méthode d'évaluation du risque courant applicable aux dérivés ou selon l'approche globale décrite aux paragraphes 130 à 153 et 166 à 169 ainsi qu'aux paragraphes 173 à 177 de la présente ligne directrice pour les mises/prises en pension de titres. Pour les besoins de ce calcul, la marge de variation qui a été échangée (avant la marge réclamée par le dernier appel de marge de la journée) est prise en compte dans la valeur des transactions aux prix du marché;
  - $IM_i$  est le dépôt de garantie initial constitué par le membre compensateur auprès de la CC;
  - $DF_i$  est la contribution préfinancée du membre compensateur au fonds de défaut qui est mobilisée en cas de défaut du membre compensateur, parallèlement à ou immédiatement après le dépôt de garantie initial du membre compensateur, pour réduire la perte de la CC.

En ce qui concerne le calcul effectué à cette première étape :

- (i) Par souci de clarté, le montant de chaque exposition est le montant de l'exposition au risque de contrepartie d'une CC envers un membre compensateur, calculé comme

<sup>309</sup>  $K_{CC}$  est une exigence de fonds propres hypothétique qui s'applique à une CC. Elle est calculée de manière homogène dans le seul but de déterminer le niveau de fonds propres à détenir en regard des contributions des membres compensateurs au fonds de garantie.  $K_{CC}$  ne représente par l'exigence de fonds propres imposée à une CC, qui peut être déterminée par la CC et son autorité de contrôle.

<sup>310</sup> La pondération de 20 % est une exigence minimale. De même que pour d'autres éléments de la ligne directrice, l'Autorité peut accroître le coefficient de pondération. Un tel accroissement serait approprié si, par exemple, les membres compensateurs d'une CC n'étaient pas bien notés. Tout accroissement du coefficient de pondération doit être communiqué par les entités financières concernées à la personne qui effectue ce calcul.

exposition de transaction bilatérale pour les dérivés de gré à gré et les dérivés négociés sur les marchés organisés, soit selon les paragraphes 186 et 187 (pour les institutions financières utilisant la méthode de l'exposition courante (MEC) décrite à la section VII de la présente annexe), ou conformément aux paragraphes 151 et 176 (pour ce qui est des décotes prudentielles standards applicables aux mises/prises en pension de titres). Les périodes de conservation pour les calculs relatifs aux mises/prises en pension de titres figurant au paragraphe 167 restent applicables, même s'il y a plus de 5 000 transactions dans un ensemble de compensation; autrement dit, la première puce du paragraphe 41 (i) de la présente annexe ne s'applique pas dans ce contexte.

- (ii) Pour calculer  $K_{CC}$  par la méthode MEC, la formule présentée au paragraphe 96(iv) est remplacée par  $A_{Nette} = 0,15 * A_{Brute} + 0,85 * RNB * A_{Brute}$ , où, aux fins de ce calcul, le numérateur du ratio RNB (ratio coût de remplacement net/coût de remplacement courant brut) est  $EBRM_i$  – défini ci-dessus – sans majoration pour ce qui est des dérivés de gré à gré, et le dénominateur est le coût de remplacement brut<sup>311</sup>. En outre, aux fins de ce calcul, le ratio RNB doit être calculé contrepartie par contrepartie (l'autre option du paragraphe 96(iv) énoncée à la note de bas de page 22 de la présente annexe, ne s'applique pas). De plus, s'il n'est pas possible de calculer le ratio RNB conformément au paragraphe 96(iv), une valeur de défaut transitoire de 0,30 est appliquée provisoirement, jusqu'au 31 mars 2013. Après cette période de transition, l'approche énoncée au paragraphe 127 de la présente annexe s'appliquera.
- (iii) Le calcul de l'EPF (exposition potentielle future) dans la méthode MEC pour les options et les options sur *swaps* dont le règlement est traité par l'intermédiaire d'une CC est ajusté en multipliant le montant notionnel du contrat par la valeur absolue du delta de l'option, valeur calculée conformément aux paragraphes 77 et 78 de la présente annexe.
- (iv) Les ensembles de compensation qui sont applicables aux membres compensateurs soumis à contrôle prudentiel sont les mêmes que ceux indiqués au paragraphe 112 de la présente annexe. Pour tous les autres membres compensateurs, ceux-ci doivent suivre les règles de compensation édictées par la CC et communiquées à chaque membre compensateur. L'Autorité peut exiger des ensembles de compensation plus granulaires que ceux proposés par la CC.

<sup>311</sup> Si la fréquence minimale de paiement de la marge de variation est quotidienne, mais que les appels de marge d'une CC sont intrajournaliers, le ratio RNB doit être calculé immédiatement avant l'échange de la marge de fin de journée. Le ratio RNB devrait avoir une valeur non égale à zéro.

2. La deuxième étape consiste à calculer le montant agrégé de l'exigence de fonds propres (avant l'ajustement pour concentration et granularité), selon un scénario où deux membres compensateurs types font défaut et où leurs contributions au fonds de défaut ne peuvent pas être mobilisées pour partager les pertes. Ce scénario est intégré à la formule sensible au risque suivante :

$$K_{MC}^* = \begin{cases} c_2 * \mu * (K_{CC} - DF') + c_2 * DF'_{MC} & \text{if } DF' < K_{CC} \quad (i) \\ c_2 * (K_{CC} - DF_{CC}) + c_1 * (DF' - K_{CC}) & \text{if } DF_{CC} < K_{CC} \leq DF' \quad (ii) \\ c_1 * DF'_{MC} & \text{if } K_{CC} \leq DF_{CC} \quad (iii) \end{cases}$$

où:

$K_{MC}^*$  = **montant agrégé de l'exigence de fonds propres** en regard des contributions au fonds de défaut de l'ensemble des membres compensateurs, avant application de l'ajustement pour granularité et concentration.

$DF_{CC}$  = **ressources propres préfinancées de la CC** (fonds propres versés, bénéfiques non distribués, etc.), que la CC est tenue d'utiliser pour couvrir ses pertes avant de recourir aux contributions des membres compensateurs au fonds de défaut.

$DF'_{MC}$  = **contributions préfinancées au fonds de défaut des membres compensateurs survivants** pouvant être mobilisées pour partager les pertes dans le scénario retenu. Concrètement :

$$DF'_{MC} = DF_{MC} - 2 * \overline{DF}_i$$

où  $\overline{DF}_i$  est la contribution moyenne au fonds de défaut

$DF'$  = **total des contributions préfinancées au fonds de défaut** pouvant être mobilisées pour regrouper les pertes dans le scénario retenu. Concrètement :

$$DF' = DF_{CC} + DF'_{MC}$$

$c_1$  = coefficient de fonds propres dégressif, entre 1,6 % et 0,16 %, appliqué aux ressources préfinancées excédentaires du fonds de défaut livrées par les membres compensateurs ( $DF_{MC}$ ) :

$$c_1 = \text{Max} \left\{ \frac{1,6 \%}{(DF'/K_{CC})^{0,3}}; 0,16 \% \right\}$$

$c_2$  = 100 %, coefficient de fonds propres appliqué quand les ressources propres d'une CC ( $DF_{CC}$ ) sont inférieures à l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ) et, par conséquent, les fonds de défaut des membres compensateurs devraient être mobilisés pour couvrir  $K_{CC}$ .

$\mu$  = 1,2; un facteur scalaire de 1,2 est appliqué pour ce qui est de la partie non financée de l'exigence hypothétique de fonds propre  $K_{CC}$

L'équation (i) s'applique lorsque le total des contributions préfinancées au fonds de défaut est inférieur à l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ). En pareil cas, les contributions non financées au fond de défaut devraient absorber la perte subie, et l'exposition d'un membre compensateur, en raison du risque que les autres membres compensateurs ne puissent fournir de contributions supplémentaires si elles sont requises, est donc plus importante que si tous les fonds de défaut avaient été préfinancés<sup>312</sup>. Ainsi, un facteur scalaire ( $\mu$ ) de 1,2 est appliqué au titre de la partie non financée de  $K_{CC}$ , pour refléter l'exposition accrue du membre compensateur découlant du recours à des contributions non financées. Si une partie des ressources propres de la CC pouvant être mobilisées pour absorber les pertes est utilisée après que les contributions de l'ensemble des membres compensateurs sont affectées à la couverture des pertes, cette partie de la contribution aux pertes devrait donc être incluse dans le total du fonds de défaut.

L'équation (ii) s'applique quand les ressources propres d'une CC ( $DF_{CC}$ ) et les contributions des membres compensateurs au fonds de défaut ( $DF_{MC}$ ) doivent conjointement couvrir l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ), mais que leur total est supérieur à  $K_{CC}$ . Comme l'indique la définition ci-dessus, pour que les ressources  $DF_{CC}$  soient incluses dans le fonds de défaut pouvant être mobilisé pour partager les pertes ( $DF'$ ), elles doivent être utilisées avant  $DF_{MC}$ . Si tel n'est pas le cas et qu'une partie des ressources propres de la CC est utilisée simultanément (au prorata ou à partir de formules) aux contributions des membres compensateurs au fonds de défaut ( $DF_{MC}$ ) pour absorber les pertes de la CC, alors cette équation doit être adaptée, en consultation avec l'Autorité, de sorte que cette partie de la contribution de la CC soit traitée comme une contribution d'un membre compensateur au fonds de défaut.

L'équation (iii) s'applique quand les ressources propres d'une CC éligible ( $DF_{CC}$ ) sont utilisées en priorité dans l'ordre d'imputation des pertes, et qu'elles sont supérieures à l'exigence de fonds propres hypothétiques de la CC ( $K_{CC}$ ), de sorte qu'elles seraient présumées pouvoir absorber la totalité des pertes de la CC avant que les contributions des membres compensateurs au fonds de défaut ( $DF_{MC}$ ) ne soient mobilisées pour éponger les pertes.

La troisième étape consiste à calculer l'exigence de fonds propres pour un membre compensateur «i» ( $K_{MCi}$ ) en répartissant  $K_{MC}^*$  entre les différents membres compensateurs proportionnellement à la contribution de chacun d'eux au total du fonds de défaut préfinancé<sup>313</sup>,

<sup>312</sup> Lorsque le total des contributions préfinancées au fonds de défaut ne suffit pas à couvrir l'exigence de fonds propres hypothétique de la CC ( $K_{CCP}$ ) et que les membres compensateurs n'ont pas l'obligation de contribuer davantage au fonds de défaut pour combler l'insuffisance des ressources de la CC destinées à absorber les pertes, les membres compensateurs n'en sont pas moins soumis à une exigence de fonds propres supplémentaire. En effet, leurs expositions sur la CC comportent ainsi plus de risques que si la CC avait accès à des ressources suffisantes pour couvrir son exigence hypothétique. Cela s'explique par le postulat de base selon lequel les CC, grâce à leurs ressources propres et au fonds de défaut alimenté par les membres, devraient avoir des ressources financières regroupées suffisantes pour absorber les pertes et pouvoir rendre ainsi les défaillances sur leurs expositions hautement improbables. Si ces ressources sont insuffisantes, les expositions des membres encourent un risque supplémentaire, d'où la nécessité de détenir des fonds propres supplémentaires.

<sup>313</sup> Une telle méthode de répartition repose sur l'hypothèse voulant que les pertes soient réparties de façon proportionnelle aux contributions préfinancées des fonds de défaut des membres compensateurs. Si la pratique d'une CC diffère, la méthode de répartition devrait être rajustée après consultation avec les autorités de contrôles nationales.

et en considérant la granularité de la CC (au moyen du facteur « N », nombre de membres) et la concentration de la CC (au moyen du facteur « β »).

$$K_{MC_i} = \left( 1 + \beta * \frac{N}{N - 2} \right) * \frac{DF_i}{DF_{MC}} * K_{MC}^*$$

où

$\beta = \frac{A_{Net,1} + A_{Net,2}}{\sum_i A_{Net,i}}$  où les indices 1 et 2 correspondent aux membres compensateurs ayant les valeurs  $A_{Net}$  les plus importantes. En ce qui a trait aux dérivés de gré à gré,  $A_{Net}$  est défini comme à l'étape 1, c'est-à-dire que  $A_{Net} = 0.15 * A_{Brut} + 0.85 * RNB * A_{Brut}$ . Dans le cas des mises/prises en pension de titres,  $A_{Net}$  est remplacé par  $E * He + C * (H_c + H_{fx})$ , conformément aux paragraphes 147 à 153.

N = nombre de membres compensateurs

$DF_i$  = contribution préfinancée d'un membre compensateur « i » au fonds de défaut

$DF_{MC}$  = contributions préfinancées de l'ensemble des membres compensateurs au fonds de défaut (ou toutes autres ressources financières apportées par les membres pour couvrir les pertes partagées de la CC).

Lorsque cette méthode est inapplicable, du fait que la CC n'a pas de contributions préfinancées au fonds de défaut, la répartition s'effectue selon l'une des deux modalités conservatrices suivantes :

1. Répartir  $K_{MC}^*$  en proportion de l'engagement de chaque membre compensateur à contribuer au fonds de défaut (contribution non financée au fonds de défaut);
2. Si cette modalité est inopérante, il convient de répartir  $K_{MC}^*$  en proportion du montant du dépôt de garantie initial constitué par chaque membre compensateur.

Ces méthodes de répartition remplaceraient ( $DF_i/DF_{MC}$ ) dans le calcul de  $K_{MC_i}$ .

124. La CC, l'institution financière, l'Autorité ou tout autre intervenant ayant accès aux données nécessaires, doivent calculer  $K_{CC}$ ,  $DF_{CC}$  et  $DF_{MC}$ , de façon à permettre à l'autorité de contrôle de la CC de vérifier ces calculs. Ils doivent fournir des informations suffisantes sur les résultats du calcul afin que chaque membre compensateur puisse calculer son exigence de fonds propres en regard du fonds de défaut et que le régulateur des institutions financières membres compensateurs examine et confirme ces calculs.

$K_{CC}$  devrait être calculée au moins une fois par trimestre, mais l'autorité de contrôle nationale pourrait exiger des calculs plus fréquents en cas de changements importants (comme la compensation d'un nouveau produit par la CC). La CC, l'institution financière, l'autorité de contrôle ou tout autre intervenant ayant effectué les calculs devraient mettre à la disposition de l'autorité de contrôle nationale du membre compensateur, les

informations globales suffisantes au sujet de la composition des expositions de la CC sur les membres compensateurs, ainsi que les informations fournies au membre compensateur aux fins du calcul de  $K_{CC}$ ,  $DF_{CC}$  et  $DF_{MC}$ . Ces informations devraient être fournies à une fréquence qui n'est pas moindre que celle qu'exigerait l'autorité de contrôle nationale pour surveiller le risque du membre compensateur relevant de sa juridiction.  $K_{CC}$  et  $K_{MCI}$  doivent être recalculés au moins une fois par trimestre, et en cas de modifications importantes concernant le nombre des transactions compensées ou l'exposition des transactions compensées ou des variations importantes des ressources financières de la CC.

### Méthode 2 (Méthode alternative)

125. Les institutions financières membres compensateurs peuvent appliquer une pondération des risques de 1 250 % à leurs expositions sur une CC au titre du fonds de défaut, sous réserve d'un plafond global sur les actifs pondérés des risques correspondant à l'ensemble de leurs expositions sur la CC (y compris les expositions de transaction). Ce plafond est égal à 20 % des expositions de transaction sur la CC. Plus précisément, sous cette méthode, les actifs pondérés en fonction des risques pour les expositions de l'institution financière « i » sur chaque CC au titre des transactions et du fonds de défaut sont égaux à<sup>314</sup> :

$$\text{Min} \{(2 \% * TE_i + 1250 \% * DF_i); (20 \% * TE_i)\}$$

où :

- $TE_i$  est l'exposition de transaction de l'institution financière « i » à la CC, telle que mesurée par l'institution financière conformément aux paragraphes 110 à 112 de la présente annexe;
- $DF_i$  est la contribution préfinancée de l'institution financière « i » au fonds de défaut de la CC.

### Expositions sur les contreparties centrales non éligibles

126. Les institutions financières doivent, pour leurs expositions de transaction à une CC non éligible, appliquer l'approche standard pour le risque de crédit, en fonction de la catégorie de la contrepartie, comme l'indique la ligne directrice.
127. Pour leurs contributions au fonds de défaut d'une CC non éligible, les institutions financières doivent appliquer un coefficient de pondération des risques de 1 250 %. Aux fins du présent paragraphe, leurs contributions au fonds de défaut incluent les contributions préfinancées et non financées exigibles par la CC. S'il existe une obligation de verser des contributions non financées (engagements illimités légalement

<sup>314</sup> Selon cette approche, la pondération de 2 % sur les expositions de transaction indiquée au paragraphe 110 ne s'applique pas, car elle est incluse dans l'équation figurant au paragraphe 125.

---

contraignants), l'autorité de contrôle nationale devrait déterminer, dans les évaluations réalisées au titre du pilier 2, le montant de contributions non financées auquel s'applique la pondération de 1 250 %.

---

## **Annexe 4-I Vue d'ensemble des méthodologies applicables aux transactions couvertes par des sûretés financières dans le cadre de l'approche standard**

1. Les dispositions énoncées dans la section Approche standard -- Section Atténuation du risque de crédit (ARC) -- pour les transactions assorties de sûretés déterminent généralement le traitement applicable, dans l'approche standard, aux créances du portefeuille bancaire couvertes par des sûretés financières de qualité suffisante.
2. Les expositions couvertes qui prennent la forme des transactions assimilables à des pensions (mises en pension/ prises en pension et prêts/emprunts de titres) constituent un cas à part. Elles sont soumises à des exigences au titre du risque de contrepartie lorsqu'elles sont incluses dans le portefeuille de négociation (voir plus bas). En outre, les institutions qui souhaitent prendre en compte les effets de la compensation aux fins du calcul des exigences de fonds propres doivent toutes appliquer la méthodologie de la section ARC pour les transactions du portefeuille bancaire et du portefeuille de négociation soumises à un accord-cadre de compensation.

### **Approche standard**

3. Dans l'approche standard, les institutions peuvent opter pour la méthode simple ou la méthode globale pour déterminer le coefficient de pondération applicable à une transaction couverte par une sûreté financière éligible. Dans le premier cas, le coefficient de pondération de la sûreté se substitue à celle de la contrepartie. À l'exception de quelques types de transactions à risque très faible, le coefficient de pondération plancher est de 20 %.
4. Dans la méthode globale, une sûreté financière éligible diminue le montant de l'exposition au RC. Le montant de la sûreté est réduit et, le cas échéant, celui de l'exposition majorée par l'utilisation de décotes prudentielles établies par le Comité de Bâle, pour prendre en compte les éventuelles fluctuations des cours des titres et de change durant la période de détention; il en résulte un montant ajusté de l'exposition :  $E^*$ . Lorsque la période de détention prudentielle pour le calcul des décotes diffère de la période fixée dans les dispositions applicables à ce type de transactions couvertes, les décotes doivent être relevées ou abaissées selon les cas. Après le calcul de  $E^*$ , l'institution utilisant l'approche standard affectera au montant obtenu le coefficient de pondération correspondant à la contrepartie.

### **Transactions assimilables à des pensions**

5. Comme les instruments dérivés de gré à gré, les transactions assimilables à des pensions incluses dans le portefeuille de négociation donnent lieu à une exigence de fonds propres au titre du RC. Pour la calculer, l'institution utilisant l'approche standard doit appliquer à la sûreté la méthode globale, la méthode simple n'étant pas appropriée.



- 
6. Le traitement des transactions non soumises à un accord-cadre de compensation est identique à celui des autres transactions couvertes. Toutefois, dans le cas des institutions qui utilisent la méthode globale, l'Autorité est libre de décider qu'une décote zéro peut être appliquée si la contrepartie est un intervenant principal et que d'autres critères sont respectés (traitement dérogatoire). Lorsque les transactions font l'objet d'un accord-cadre de compensation, indépendamment de leur classement dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation, l'institution peut choisir d'ignorer les effets de la compensation pour le calcul des fonds propres. Dans ce cas, chaque transaction fera l'objet d'une exigence de fonds propres calculée sans prise en compte de l'accord-cadre.
  7. Si une institution souhaite prendre en compte les effets d'accords-cadres, elle doit appliquer à chaque contrepartie le traitement décrit dans la section ARC. Celui-ci vaudrait pour toutes les transactions soumises à un accord-cadre indépendamment de leur classement dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation. Pour calculer E\*, l'institution affecte l'exposition nette actuelle sur le contrat d'une majoration pour les éventuelles fluctuations des cours des titres et de change.
  8. La valeur E\* obtenue correspond en fait à un équivalent-prêt non couvert qui serait utilisé pour le montant de l'exposition dans le cadre de l'approche standard.

## Annexe 4-II Dérivés de crédit – Types de produits

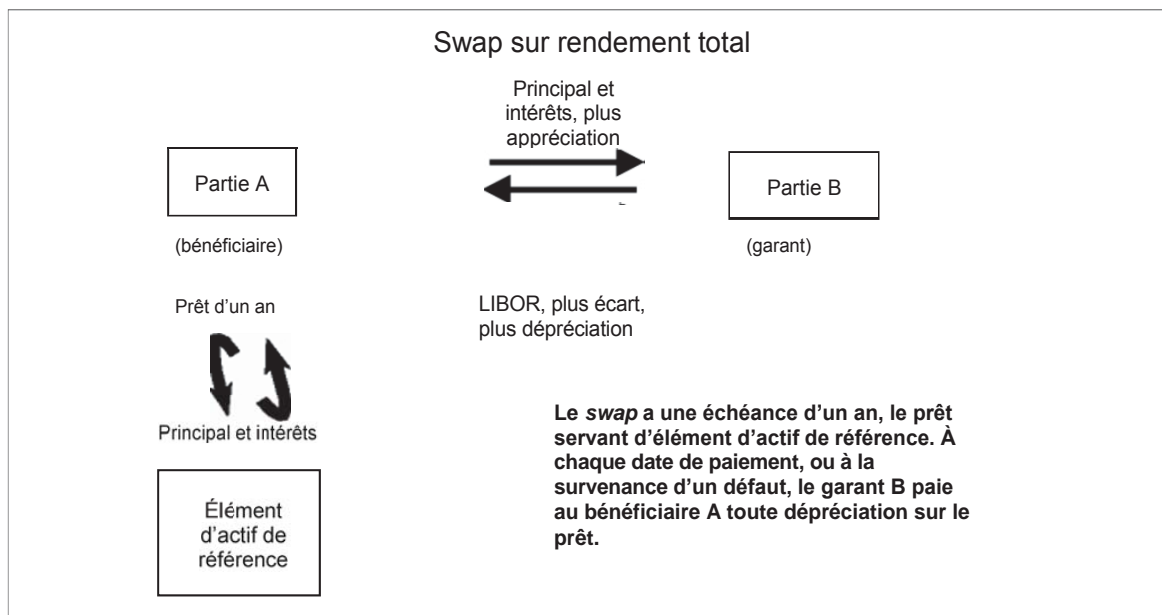
### Description des dérivés de crédit

Les dérivés de crédit les plus courants sont les *swaps* pour défaut de crédit et les *swaps* rendement total. Même si l'échelonnement et la structure des flux de trésorerie associés à ces deux types de *swaps* sont différents, leur fondement économique est le même en ce qu'ils visent à faire porter le risque de crédit sur les éléments d'actif en cause.

Une autre forme moins répandue de dérivé du crédit est le billet lié à un effet de crédit, c'est-à-dire une obligation fondée sur un élément d'actif de référence. Ces billets sont semblables à des billets structurés avec dérivés de crédit intégrés. Les paiements de principal et d'intérêts dépendent d'indicateurs du crédit plutôt que de facteurs liés aux prix du marché. En cas de situation de crédit, le remboursement du principal du billet est fonction du prix de l'élément d'actif de référence.

### Swap rendement total

Dans un *swap* rendement total (voir l'illustration ci-dessous), le bénéficiaire (partie A) accepte de verser au garant (partie B) le rendement total de l'élément d'actif de référence, ce qui comprend tous les paiements contractuels et toute appréciation de la valeur marchande de l'élément d'actif de référence. Pour compléter le *swap*, le garant (partie B) convient de verser au bénéficiaire (partie A) le taux LIBOR plus un écart, et le montant de toute dépréciation. Le garant (partie B) d'un *swap* rendement total pourrait être considéré comme le propriétaire synthétique de l'élément d'actif de référence puisqu'il assume les risques et profite des avantages de la propriété pendant la durée du *swap*.



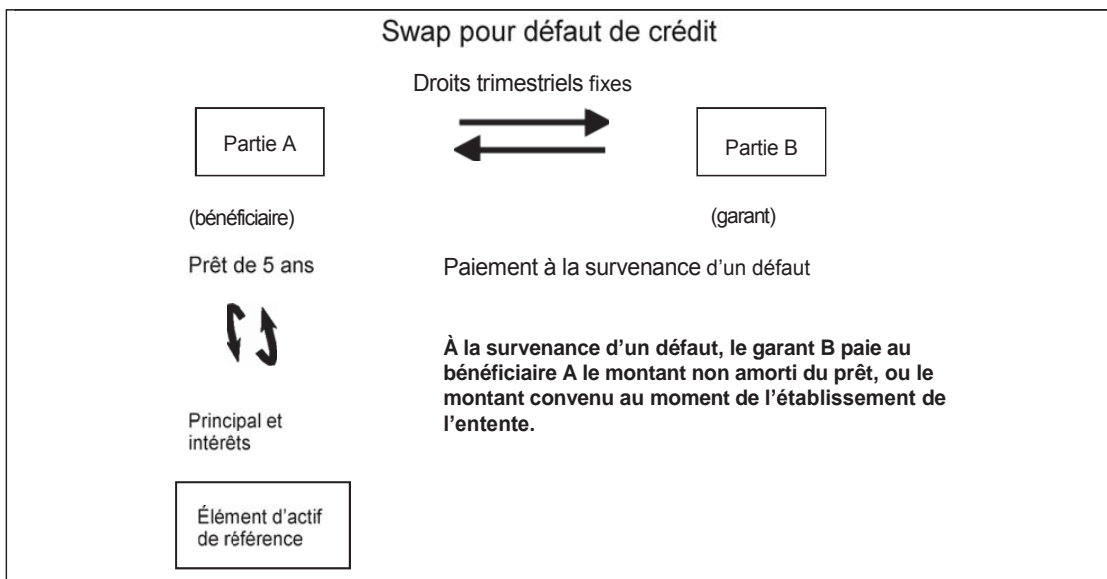
À chaque date d'échange de paiement (y compris à l'échéance du *swap*) – ou à la survenance d'un défaut, auquel cas il peut être mis fin au *swap* –, le montant de la dépréciation ou de l'appréciation de la valeur amortie de l'élément d'actif de référence correspond à la différence entre le solde du principal notionnel de l'élément d'actif de référence et le « prix du négociant ».

Le prix du négociant est habituellement déterminé soit par référence à une source de cours du marché, soit en consultant un groupe de négociants, et il reflète les changements dans le profil de crédit du débiteur de référence et de l'élément d'actif de référence.

Si le prix du négociant est inférieur au montant notionnel du contrat (c'est-à-dire au prix initial théorique de l'élément d'actif de référence), le garant (partie B) doit verser la différence au bénéficiaire (partie A) et assumer toute perte imputable à la détérioration de la qualité du crédit de l'élément d'actif de référence. Ainsi, un *swap* rendement total diffère d'un substitut direct du crédit type en ce que le garant (partie B) fournit une garantie tant en cas de défaut du débiteur de référence qu'en cas de détérioration de la qualité du crédit de ce débiteur, ce qui peut survenir même si aucun défaut n'est constaté.

### Swaps et produits pour défaut de crédit

Comme son nom l'indique, un *swap* pour défaut de crédit est conçu pour fournir une protection contre les pertes sur prêt associées à un défaut portant sur un élément d'actif de référence déterminé. L'acquéreur du *swap*, c'est-à-dire le bénéficiaire (partie A), échange le risque de crédit avec le fournisseur du *swap*, c'est-à-dire le garant (partie B). Même si cette transaction est appelée un *swap*, elle est très semblable à une garantie.

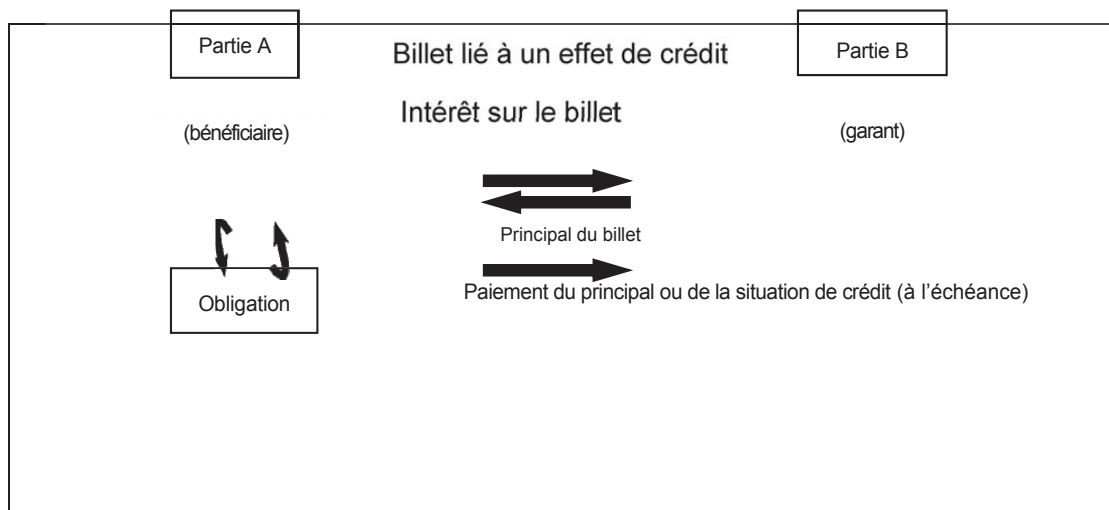


Aux termes d'un *swap* pour défaut de crédit, le bénéficiaire (partie A) convient de verser au garant (partie B) un droit trimestriel ou annuel qui représente habituellement un certain nombre de points de base établis sur la valeur nominale de l'élément d'actif de référence.

En contrepartie, le garant (partie B) accepte de verser au bénéficiaire (partie A), par suite d'un défaut, un montant convenu fondé sur le cours du marché ou un pourcentage fixe prédéterminé de la valeur de l'élément d'actif de référence. Le garant (partie B) n'effectue aucun paiement tant qu'il n'y a pas de défaut. Le contrat donne une définition stricte de « défaut », qui englobe notamment la faillite, l'insolvabilité ou le défaut de crédit, et le défaut doit être publiquement vérifiable. Dans certains cas, le garant (partie B) n'est pas tenu d'effectuer des paiements au bénéficiaire (partie A) tant que le défaut n'a pas entraîné une perte supérieure à un certain seuil; c'est ce qu'on appelle souvent une échéance du *swap*. Le garant (partie B) est redevable de la différence entre le principal initial (ou notionnel) de l'élément d'actif de référence et la valeur marchande réelle de l'élément d'actif de référence visé par le défaut. Le contrat doit établir la méthode de calcul de la valeur marchande de l'élément d'actif de référence consécutive à un défaut. La valeur marchande de l'élément d'actif de référence visé par le défaut peut souvent être établie par échantillonnage des cours auprès des négociants. Le garant (partie B) peut être autorisé à acquérir l'élément d'actif sous-jacent visé par le défaut et à conclure un accord directement avec l'emprunteur. Par ailleurs, le *swap* peut prévoir un paiement fixe en cas de défaut, disons 15 % de la valeur notionnelle de l'élément d'actif de référence. Le régime des *swaps* pour défaut de crédit peut différer de celui des garanties selon la définition d'un défaut, l'échéance et la protection.

### Billets liés à un effet de crédit

Dans un billet lié à un effet de crédit, le bénéficiaire (partie A) convient de verser au garant (partie B) l'intérêt sur un billet émis avec référence à une obligation. Dans ce cas, le garant (partie B) a payé le principal du billet à la partie émettrice. Si aucun défaut ne survient à l'égard de l'obligation de référence, le billet vient simplement à échéance à la fin de la période. En cas de situation de crédit visant l'obligation, le billet est remboursé, d'après le montant en défaut recouvré.



---

Un billet lié à un effet de crédit représente une version titrisée d'un *swap* pour défaut de crédit. La différence entre ces deux types de produits réside dans le fait que la partie bénéficiaire (partie A) reçoit le principal du garant (partie B) à l'entrée en vigueur du contrat.

À l'achat du billet lié à un effet de crédit, le garant (partie B) assume le risque de l'obligation et finance ce risque en achetant le billet. La partie garante assume le risque rattaché à la totalité du montant qu'elle a fourni au bénéficiaire (partie A). La partie bénéficiaire couvre l'obligation sans prendre de risque additionnel. Plusieurs variantes de ce produit sont offertes.

#### **Produits fondés sur des écarts de crédit**

Les dérivés de crédit ne se limitent pas aux produits de transfert de crédit énoncés ci-dessus; ils englobent également diverses formes de produits fondés sur des écarts de crédit ou sur des indices. Ces types de produits ne sont habituellement pas des mécanismes de gestion du risque de crédit, mais plutôt des options négociées d'après la qualité du crédit ou le transfert du crédit des éléments d'actif sous-jacents. Dans ces cas, l'institution ne transfère ni ne couvre le risque, mais tente plutôt de tirer profit des variations des écarts. Le régime appliqué à ces produits doit correspondre à celui d'autres produits sur options en vertu du risque de marché.

## Annexe 6-I Ventilation en secteurs d'activités

Niveau 1	Niveau 2	Groupes d'activités
Financement d'entreprise	Financement d'entreprise	Fusions-acquisitions, convention de prise ferme, privatisations, titrisation, recherche, titres de créances (État, haut rendement), actions, syndications, premier appel public à l'épargne, placements sur le marché secondaire
	Financement des administrations publiques/OPHAC*	
	Banque d'affaires	
	Service-conseil	
Activités de marché	Ventes	Valeurs à revenu fixe, actions, opérations de change, produits de base, crédit, financement, titres sur position propre, prêts et pensions, courtage, titres de créances, courtage de premier rang
	Tenue de marché	
	Prise de positions pour compte propre	
	Trésorerie	
Banque de détail	Banque de détail	Prêts et dépôts à la clientèle de détail, services bancaires, fiducie et gestion de patrimoine
	Banque privée	Prêts et dépôts, services bancaires, fiducie et gestion de patrimoine, conseils en placement
	Service de cartes	Cartes de commerçants/commerciales/entreprises/clientèle et commerce de détail
Banque commerciale	Banque commerciale	Financement de projets, immobilier, financement d'exportations et du commerce, affacturation, crédit-bail, prêts, garanties, lettres de change
Paiements et règlements <sup>315</sup>	Clientèle extérieure	Paiements et recouvrements, transferts de fonds, compensation et règlement
Fonctions d'agent	Conservation	Dépôts fiduciaires, certificats de titres en dépôt, prêts de titres (clients), opérations de sociétés
	Prestations d'agent aux entreprises	Agents émetteurs et payeurs
	Services de fiducie aux entreprises	
Gestion d'actifs	Gestion de portefeuille discrétionnaire	Gestion centralisée, séparée, de détail, institutionnelle, fermée, ouverte, capital investissement
	Gestion de portefeuille non discrétionnaire	Gestion centralisée, séparée, de détail, institutionnelle, fermée, ouverte
Courtage de détail	Courtage de détail	Exécution et service complet

\* Organismes publics hors administration centrale (OPHAC), tels que définis à la sous-section 3.1.3 de la présente ligne directrice.

<sup>315</sup> Les pertes subies à ce titre par une institution dans le cadre de ses propres activités sont à intégrer dans l'historique de pertes du secteur d'activités concerné.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 6-I

358

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

### Principes de ventilation en secteurs d'activités<sup>316</sup>

- a) Toutes les activités doivent être ventilées dans les huit secteurs d'activités de niveau 1, sans exception ni chevauchement.
- b) Toute activité de type bancaire ou non bancaire qui ne s'insère pas d'emblée dans le cadre général, mais qui représente une fonction subordonnée à une activité qui y figure, doit être affectée au secteur d'activités correspondant. Si l'activité est subordonnée à plus d'un secteur d'activités, un critère de ventilation objectif doit être utilisé.
- c) S'agissant du revenu brut, si une activité ne s'insère dans aucun secteur d'activités en particulier, c'est le secteur d'activités qui est affecté de l'exigence la plus élevée qui doit être retenu. Ce même secteur d'activités s'applique également à toute activité subordonnée qui lui est associée.
- d) Une institution peut utiliser des méthodes internes de tarification pour répartir le revenu brut entre les secteurs d'activités, à condition que le total (tel qu'il serait enregistré dans le cadre de l'approche indicateur de base) soit toujours égal à la somme du revenu brut des huit secteurs d'activités.

#### <sup>316</sup> Recommandations additionnelles pour la ventilation en secteurs d'activités

Il existe diverses méthodes valables que les institutions peuvent appliquer pour répartir leurs activités dans les huit secteurs d'activités, à condition de respecter les principes indiqués. Toutefois, le Comité de Bâle est conscient que certains établissements aimeraient bénéficier de recommandations supplémentaires. Voici donc une approche possible à utiliser pour la répartition du revenu brut :

Le revenu brut de l'activité de banque de détail est constitué du produit net des intérêts sur les prêts et avances aux particuliers et aux PME assimilées à la clientèle de détails ainsi que des commissions liées à l'activité de détail traditionnelle, du revenu net des contrats de swaps et de dérivés détenus pour couvrir le portefeuille bancaire de détail et du revenu procuré par les acquisitions de créances de la clientèle de détails. Pour calculer son revenu d'intérêts net, l'institution soustrait des intérêts perçus sur les prêts et avances à la clientèle de détails le coût moyen pondéré du financement de ces prêts (indépendamment de leur source : opérations de détail ou autres dépôts).

De même, le revenu brut de l'activité de banque commerciale comprend le produit net des intérêts sur les prêts et avances aux entreprises (et aux PME entrant dans cette classification), aux autres banques et emprunteurs souverains et le revenu sur les acquisitions de créances des entreprises ainsi que les commissions liées à l'activité de banque commerciale traditionnelle, notamment : engagements, garanties, lettres de change, produit net (coupons et dividendes, par exemple) sur les titres du portefeuille bancaire et les profits/pertes sur contrats de swaps et de dérivés destinés à couvrir le portefeuille bancaire commercial. Pour calculer son revenu d'intérêts net, l'institution soustrait des intérêts perçus sur les prêts et avances consentis à ses clients (entreprises, banques et emprunteurs souverains) le coût moyen pondéré du financement de ces prêts (indépendamment de leur source).

Pour les activités de marché, le revenu brut se compose des profits/pertes sur les instruments détenus à des fins de négociation (portefeuille évalué aux prix du marché) en termes nets du coût de financement ainsi que des commissions de courtage de gros.

S'agissant des cinq autres secteurs d'activités, le revenu brut est constitué principalement par les commissions nettes perçues dans chacun d'eux. La catégorie des paiements et règlements comprend les commissions reçues en échange de services de paiement/règlement fournis aux partenaires grossistes. La gestion d'actifs représente la gestion du patrimoine pour le compte de tiers.

- 
- e) La ventilation des activités à l'intérieur des secteurs d'activités aux fins du calcul des fonds propres au titre du risque opérationnel doit être conforme avec les définitions des secteurs d'activités utilisées pour les autres risques pour le calcul des exigences de fonds propres, c'est-à-dire par exemple le risque de crédit. Toute exception à ce principe doit être clairement justifiée et documentée.
  - f) Le processus de ventilation doit être clairement documenté. Il importe, en particulier, que les définitions des secteurs d'activités soient suffisamment claires et détaillées pour permettre à des tiers de refaire l'opération. La documentation doit notamment justifier avec précision toute exception ou déviation et être conservée.
  - g) Des procédures doivent être en place pour préciser la ventilation de toute nouvelle activité ou produit.
  - h) La haute direction est responsable de la méthode de ventilation (elle-même soumise à l'approbation du conseil d'administration).
  - i) Le processus de ventilation en secteurs d'activités doit faire l'objet d'une vérification indépendante.

**Note de l'Autorité**

Les institutions doivent mettre au point un processus de ventilation conformément à ces principes. Le processus de ventilation doit être objectif et vérifiable et doit pouvoir être répété de sorte que le montant des fonds propres globaux au titre du risque opérationnel ne varierait pas beaucoup en raison d'une classification erronée de la ventilation des secteurs d'activités.

Une institution qui procède à une restructuration de la gestion interne n'a pas à redresser la ventilation réglementaire pour les périodes antérieures si elle peut démontrer que ce genre de restructuration ne ferait pas varier de manière importante les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel. En cas de restructuration de la gestion, l'institution doit documenter cette évaluation et la mettre à la disposition de l'Autorité, à la demande de celle-ci.



## Annexe 8-I Formulaire de déclaration du LCR (Exemple)

Instruments	Coefficients multiplicatifs
<b>Encours d'actifs liquides de haute qualité</b>	
<b>A. Actifs de niveau 1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièces /notes bancaires</li> <li>• Titres négociables éligibles émis par des États, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement.</li> <li>• Réserves à la Banque du Canada, constituées d'actifs éligibles.</li> <li>• Dettes d'émetteurs souverains ou de banque centrale, pour des emprunteurs souverains ne bénéficiant d'une pondération des risques de 0 %.</li> </ul>	100 %
<b>B. Actifs de niveau 2 (Maximum 40% de l'encours d'actifs liquides de haute qualité)</b>	
Actifs de niveau 2a	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actifs émis par des États, des banques centrales, des organismes publics et des banques multilatérales de développement, et affectés d'une pondération des risques de 20 %.</li> <li>• Titres de dettes d'entreprises éligibles ayant une notation égale ou supérieure à AA-.</li> <li>• Obligations sécurisées éligibles ayant une notation égale ou supérieure à AA-.</li> </ul>	85 %
Actifs de niveau 2b (Maximum 15 % de l'encours de l'encours d'actifs liquides de haute qualité)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres adossés à des créances immobilières résidentielles (TACIR)</li> </ul>	75 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres de dettes d'entreprises éligibles notés entre A+ et BBB-</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actions ordinaires éligibles</li> </ul>	50%
<b>Valeur totale de l'encours d'actifs liquides de haute qualité</b>	

<b>Sorties de trésorerie ou décaissements</b>	
<b>A. Dépôts de détail</b>	
Dépôts à vue et dépôts à terme éligibles ayant une échéance résiduelle de moins de 30 jours.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables (le système d'assurance dépôts répond à des critères additionnels). 3 %</li> <li>• Dépôts stables 5 %</li> <li>• Dépôts de détail moins stables. 10 %</li> </ul>	
Dépôt à terme ayant une échéance résiduelle supérieure à 30 jours	0 %
<b>B. Financements de gros non garantis</b>	
Dépôts à vue et à terme (échéance résiduelle inférieure à 30 jours) de la clientèle petites entreprises	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables 10 %</li> <li>• Dépôts moins stables:</li> </ul>	
Dépôts opérationnels provenant d'activités de compensation, de gardes et de gestion de trésorerie	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fraction couverte par le système d'assurance dépôts 5 %</li> </ul>	
Banques coopératives membres d'un réseau institutionnel (dépôts éligibles placés à la caisse centrale).	25 %
Entreprises non financières, États, banques centrales, organismes publics et banques multilatérales de développement.	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si le montant total du dépôt est entièrement couvert par un système d'assurance dépôts 20%</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres entités juridiques 100 %</li> </ul>	
<b>C. Financements garantis</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opérations de financements garantis dont la contrepartie est la 0 %</li> </ul>	

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 8-I

362

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

banque centrale ou adossées à des actifs de niveau 1, quelle que soit la contrepartie.	
• Opérations de financements garantis par des actifs de niveau 2a, quelle que soit la contrepartie.	15 %
• Opérations de financement garanties par des actifs non éligibles à l'encours de niveau 1 ni de niveau 2a, dont la contrepartie peut être l'État, un organisme public ou une banque multilatérale de développement.	25 %
• Opérations garanties par des titres de créances adossées à des TACIR	25 %
• Opérations adossées à d'autres actifs de niveau 2b	50 %
• Toutes autres opérations de financements garantis.	100 %
<b>D. Exigences additionnelles</b>	
• Besoins de liquidité (appels de sûretés par exemple) liés à des opérations de financement, des instruments dérivés et autres contrats	Abaissement de la notation de crédit de 3 crans.
• Variation de la valeur marchande des transactions sur les dérivés (flux de la sûreté nets sur 30 jours les plus importants, en valeur absolue, réalisés au cours des 24 mois précédents).	Approche rétrospective
• Variation de la valeur des sûretés constituées d'actifs autres que de niveau 1 couvrant des dérivés	20 %
Sûretés excédentaires détenues par l'« entité », en couverture d'opérations sur dérivés, qui pourraient être appelées contractuellement à tout moment par la contrepartie	100 %
Besoins de liquidité liés à des sûretés contractuellement dues par l'« entité », déclarante au titre d'opérations sur dérivés	100%
Besoins de liquidité supplémentaires activés par des opérations sur dérivés qui autorisent le remplacement de certaines sûretés par des actifs non ALHQ	100%
PCAA, VIS <sup>317</sup> , structures d'émission, structures <i>ad hoc</i> , etc.	
• Engagements découlant des PCAA, VIS, structures <i>ad hoc</i> , etc., arrivant à échéance (montants arrivant à échéance et actifs restituables)	100%
• Titres adossés à des actifs (y compris obligations sécurisées)	100 %

<sup>317</sup> Véhicules d'investissement structuré

montants arrivant à échéance.	
Engagements confirmés de crédit et de liquidité non encore décaissés accordés aux clientèles suivantes :	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Particuliers et petites entreprises</li> </ul>	5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entreprises non financières, États et banques centrales, banques multilatérales de développement et organismes publics</li> </ul>	10% pour le crédit 30% pour la liquidité
<ul style="list-style-type: none"> <li>Institutions financières soumises à une surveillance prudentielle</li> </ul>	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres établissements financiers (maisons de courtages, entités d'assurance)</li> </ul>	40% pour le crédit 100% pour la liquidité
<ul style="list-style-type: none"> <li>Autres entités juridiques, facilités de crédit et de liquidité</li> </ul>	100%
Autres engagements de financement conditionnels (garanties, lettres de crédit, facilités de crédit et de liquidité révocables, etc.)	Discrétion de l'Autorité 0-5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Crédit commercial</li> </ul>	50%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Positions courtes de clients, couvertes par des sûretés reçues d'autres clients</li> </ul>	
Sorties nettes de trésorerie associées aux dérivés	100%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes autres sorties contractuelles</li> </ul>	100 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes autres sorties de trésorerie contractuelles</li> </ul>	100 %
<b>Total des sorties de trésorerie</b>	
<b>Entrées de trésorerie</b>	
Catégorie d'actifs auxquels sont adossés les prêts garantis arrivant à échéance : Actifs de niveau 1	0 %
Actifs de niveau 2a	15 %
Actifs de niveau 2b	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>TACIR éligibles</li> </ul>	50 %

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 8-I

364

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

• Autres actifs	
Prêts sur marges assortis de toutes autres sûretés	50 %
Tous autres actifs	100 %
Facilités de crédits ou de liquidité fournies à l'entité déclarante	0 %
Dépôts opérationnels détenus dans d'autres institutions financières (y compris les dépôts placés à la caisse centrale d'un réseau d'institutions de nature coopérative)	0 %
Autres entrées, par contrepartie :	
• À recevoir de la clientèle de détail.	50 %
• À recevoir de contreparties non financières de gros, hors opérations indiquées ci-dessus.	50 %
• À recevoir d'institutions financières et de banques centrales, hors opérations indiquées ci-dessus.	100 %
Entrées nettes de trésorerie associées aux dérivés.	100 %
Autres entrées contractuelles de trésorerie.	À la discrétion de l'Autorité.
<b>Total entrées de trésorerie</b>	
<b>Total sorties nettes de trésorerie =</b>	
<b>Total sorties de trésorerie moins min (total des entrées de trésorerie; 75 % des sorties brutes).</b>	
<b>LCR = Encours d'ALHQ / total des sorties nettes de trésorerie</b>	

## Annexe 8-II Exigences de normes minimales de liquidité pour le NSFR

### 1.1 Ratio structurel de liquidité à long terme

119. Afin d'inciter les institutions financières à davantage financer leurs actifs et leurs activités sur les moyens et longs termes, le Comité de Bâle a mis au point le ratio structurel de liquidité à long terme (NSFR, *Net Stable Funding Ratio*). Cette exigence est un montant minimum acceptable de financement stable en rapport avec le profil de liquidité de leurs actifs et de leurs activités sur une période de 1 an. Conçue pour servir de mécanisme minimal à mettre en œuvre, elle complète le ratio de liquidité à court terme (LCR, *Liquidity Coverage Ratio*) décrit ci-dessus et renforce les autres mesures prudentielles. Elle constitue une incitation à apporter des changements structurels aux profils de risque de liquidité des institutions financières. Ces changements consistent à s'écarter des asymétries de financement à court terme pour viser un financement plus stable et à plus long terme des actifs et des activités.
120. En particulier, le NSFR est structuré de manière à ce que les actifs à long terme soient financés avec un montant minimum de passifs stables en rapport avec leur profil de risque de liquidité. Il a, par ailleurs, pour but d'éviter un recours excessif aux financements de gros à court terme lorsque la liquidité de marché est abondante et d'encourager une meilleure évaluation du risque de liquidité sur l'ensemble des éléments de bilan et de hors-bilan. Enfin, l'approche NSFR vise à dissuader les établissements de financer leur encours d'actifs liquides de haute qualité à l'aide de capitaux à court terme arrivant à échéance immédiatement après la période de 30 jours fixée pour le ratio de liquidité à court terme.

Ce ratio, tout comme le précédent, a deux composantes essentielles :

1. montant de financement stable disponible<sup>318</sup>;
2. montant de financement stable exigé<sup>319</sup>.

La formule de calcul est décrite ci-dessous :

$$\frac{\text{Montant de financement stable disponible}}{\text{Montant de financement stable exigé}} > 100 \%$$

121. Le NSFR suit les approches traditionnelles fondées sur les méthodes de l'« actif liquide net » et du « *cash capital* », largement utilisées par les institutions financières d'envergure internationale, les analystes bancaires et les agences de notation. Dans le calcul du montant des actifs qui devraient être adossés à un financement stable, la

<sup>318</sup> Voir le Tableau B de l'Annexe 8-III pour les éléments composant le montant des fonds stables disponibles ainsi que leur comptabilisation

<sup>319</sup> Voir le Tableau B de l'Annexe 8-III.

méthodologie du NSFR tient compte des montants de financement stable exigés pour l'ensemble des actifs et des titres illiquides détenus, quel qu'en soit le traitement comptable (ainsi, les titres peuvent être détenus à des fins de négociation, classés comme disponibles à la vente ou détenus jusqu'à échéance). Des sources supplémentaires de financement stable sont par ailleurs exigées pour répondre à une petite partie, au moins, des appels potentiels de liquidité relevant des engagements et obligations de hors-bilan.

122. Le NSFR correspond au montant de financement stable disponible rapporté au montant de financement stable exigé. Ce ratio doit être supérieur à 100 %<sup>320</sup>. Par « financement stable », on entend la part, dans les types et montants de financement sous forme de fonds propres ou d'autres passifs, censée constituer des ressources fiables sur une échéance d'un (1) an en période de tensions prolongées. Le montant du financement exigé d'un établissement particulier est fonction des caractéristiques de liquidité des différents types d'actifs qu'il détient, de ses expositions de hors-bilan conditionnelles et/ou des activités qu'il mène.
123. Le Comité de Bâle va continuer d'étudier la question de savoir s'il convient de reconnaître les financements adossés sur une période d'un (1) an et collectera des données à des fins d'analyse ainsi que pour apporter d'autres modifications structurelles à la proposition. Le paragraphe 134 ci-après apporte des précisions à cet égard.

## 1.2 Définition du financement stable disponible

124. Pour l'institution financière, le financement stable disponible (Available Stable Funding, ASF) est la somme totale :
- a) de ses fonds propres;
  - b) de ses actions privilégiées d'une échéance supérieure ou égale à un (1) an;
  - c) de ses passifs d'une échéance effective supérieure ou égale à un (1) an;
  - d) de la part des dépôts sans échéance et/ou des dépôts à terme d'une échéance inférieure à un (1) an qui serait durablement conservée en cas de tensions idiosyncrasiques (propres à l'institutions financière);
  - e) de la part du financement de gros d'échéance inférieure à un (1) an qui serait durablement conservée en cas de tensions idiosyncrasiques.
125. Le but recherché par la présente norme est d'assurer à l'institution financière un financement stable, qui lui permette de poursuivre sagement ses activités, pendant

<sup>320</sup> En outre, l'Autorité est libre de fixer d'autres niveaux de NSFR comme seuils d'interventions prudentielles sur la base de ses constats de surveillance.

---

une période d'un (1) an, dans un scénario de tensions prolongées qui lui seraient propres et dont les investisseurs et la clientèle seraient informés. Ces tensions peuvent provenir :

- d'une détérioration significative de sa rentabilité et de sa solvabilité résultant d'un accroissement du risque de crédit, de marché ou opérationnel et/ou à l'exposition à d'autres risques;
- d'un déclassement potentiel de la note attribuée à sa dette, son crédit de contrepartie ou ses dépôts par une OEEC reconnus tel que définis au chapitre 3;
- d'un événement important mettant en doute sa réputation ou sa qualité de crédit.

126. Aux fins de la présente norme, le ratio ne tient pas compte d'un recours prolongé aux facilités de prêt des banques centrales, hors opérations d'*open market* ordinaires. Le but est, en effet, de ne pas créer de dépendance vis-à-vis de la banque centrale comme source de financement.

127. Pour calculer le montant de financement stable disponible, on associe, dans un premier temps, chacune des valeurs comptables des fonds propres et des autres passifs d'un établissement à l'une des cinq catégories présentées dans le tableau 1 ci-après. Le montant associé à chacune des catégories est ensuite multiplié par un coefficient de liquidité. L'ASF total est la somme des montants ainsi pondérés.

128. Le tableau 1 ci-après présente les composantes de chaque catégorie d'ASF et indique le coefficient maximal affecté à chacune d'entre elles pour calculer le montant total de financement stable disponible d'un établissement selon la norme NSFR.



<b>Tableau 1</b>	
<b>Financement stable disponible : composantes et coefficients ASF</b>	
<b>Coefficient ASF</b>	<b>Composante</b>
100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant total des fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2, tels qu'ils sont définis dans les normes internationales de fonds propres formulées par le Comité<sup>321</sup>.</li> <li>• Montant total de tous les titres ne faisant pas partie des fonds propres de la catégorie 2, qui ont une échéance résiduelle effective égale ou supérieure à un (1) an, compte tenu de toute option explicite ou implicite pouvant réduire à moins d'un (1) an l'échéance prévue.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Montant total des emprunts et instruments de dette, garantis et non garantis (dont les dépôts à terme), qui ont une échéance résiduelle effective égale ou supérieure à un (1) an, exception faite de tout instrument assorti d'options explicites ou implicites pouvant réduire à moins d'un (1) an l'échéance prévue. Ces options incluent celles que les investisseurs peuvent exercer à leur discrétion sur la période d'un (1) an<sup>322</sup>.</li> </ul>
90 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts « stables » (tels qu'ils sont définis aux paragraphes 55 à 61 consacrés au ratio de liquidité à court terme – LCR) à vue (sans échéance) et/ou à terme, assortis d'une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, placés par la clientèle de particuliers et de petites entreprises<sup>323</sup>.</li> </ul>

<sup>321</sup> Les fonds propres des catégories 1 et 2 sont pris en compte après déductions. Pour les éléments ayant déjà été déduits des fonds propres, aucun financement stable exigé n'est requis. Les règles régissant les fonds propres des catégories 1 et 2 sont réunies dans le document *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des banques et des systèmes bancaires* ainsi qu'au Chapitre 2 de la présente ligne directrice.

<sup>322</sup> Pour déterminer l'échéance d'un instrument, il convient de prendre pour hypothèse l'exercice de l'option d'achat par les investisseurs à la première date possible. Pour les financements assortis d'options à la discrétion de l'institution financière, l'Autorité devra tenir compte des facteurs de réputation qui pourraient limiter la possibilité, pour l'institution financière, de ne pas les exercer. En particulier, lorsque le marché s'attend à ce que certains passifs soient remboursés avant leur date d'échéance légale, l'institution financière et l'Autorité devront en tenir compte dans l'application du ratio NSFR.

<sup>323</sup> La définition des dépôts placés par la clientèle de détails est identique à celle utilisée dans la note de bas de page 16 du document « Bâle III: Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

369

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Annexe 8-II

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

<b>Tableau 1</b>	
<b>Financement stable disponible : composantes et coefficients ASF</b>	
80 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dépôts « moins stables » (tels qu'ils sont définis aux paragraphes 55 à 61 consacrés au LCR) à vue (sans échéance) et/ou à terme, assortis d'une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, placés par la clientèle de particuliers et de petites entreprises.</li> </ul>
50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Financements de gros non garantis, dépôts sans échéance et/ou dépôts à terme, assortis d'une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, placés par des entreprises non financières, des emprunteurs souveraine, des banques centrales, des banques multilatérales de développement ou des organismes publics.</li> </ul>
0 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tous les autres éléments de fonds propres et autres passifs qui n'entrent pas dans les catégories ci-dessus<sup>324</sup>.</li> </ul>

### Définition du financement stable exigé pour les actifs et les expositions de hors-bilan

129. Le montant de financement stable exigé de l'institution financière par l'Autorité doit être calculé sur la base d'hypothèses prudentielles concernant les principales caractéristiques des profils de risque de liquidité de ses actifs, de ses expositions de hors-bilan et de certaines de ses autres activités. Ce montant est la somme de la valeur des actifs détenus et financés par l'institution financière, la valeur de chaque type d'actif ayant été multipliée par un coefficient de financement stable exigé (RSF) spécifique qui lui est associé. Cette somme est ajoutée au montant de l'activité de hors-bilan (ou risque de liquidité potentiel) préalablement multiplié par le coefficient RSF correspondant. Les coefficients appliqués à la valeur de chaque type d'actif et

risque de liquidité ».relative au ratio de liquidité à court terme (LCR) et qui fait référence au paragraphe 231 de la présente ligne directrice.

<sup>324</sup> Peuvent être exclus de ce traitement les dépôts stables provenant des banques coopératives, auxquels la loi impose qu'ils soient placés auprès d'une caisse centrale et qui constituent un « niveau minimal de dépôt » au sein du réseau. Ces dépôts pourraient se voir appliquer un coefficient de financement stable disponible (ASF) de 75 % au maximum pour la caisse centrale si le déposant est un particulier ou une petite entreprise. Si ces dépôts proviennent d'autres clients, le coefficient ASF devra être déterminé en fonction de ces contreparties (ainsi, les dépôts des entreprises non financières se verront appliquer un coefficient ASF de 50 %). Par ailleurs, si certains actifs particuliers doivent être acquis sur les fonds constituant le niveau minimal de dépôt précité, l'institution financière devra assigner à ces fonds un coefficient ASF égal au coefficient RSF appliqué aux actifs. Par exemple, si l'institution financière est tenue de détenir des obligations d'État de niveau 1 (assorties d'un coefficient RSF de 5 %), le coefficient ASF correspondant devra également être égal à 5 %. Dans tous les cas, un coefficient de RSF de 100 % sera appliqué à ces fonds pour la banque dépositante.

d'exposition de hors-bilan donnent, pour chaque élément, le montant qui, selon l'Autorité, devrait être adossé à un financement stable. Les actifs les plus liquides et les plus rapidement mobilisables pour obtenir des financements supplémentaires, dans les simulations de crise décrites plus haut, se voient appliquer des coefficients RSF plus faibles (et requièrent moins de financement stable) que les actifs considérés comme moins liquides dans de telles circonstances.

130. Les coefficients RSF associés aux divers types d'actifs constituent des paramètres destinés à donner une valeur approximative du montant d'un actif qui ne pourrait *ni* être réalisé par une vente *ni* utilisé comme sûreté en garantie d'un emprunt durable contracté pour faire face à un événement de liquidité sur une période d'une année. La présente norme prévoit que les montants de ce type devraient être adossés à un financement stable.
131. Si l'institution financière a consenti un financement garanti arrivant à échéance dans la période d'un (1) an, elle doit étudier l'opération concernée pour désigner l'actif qui sera utilisé pour procéder au règlement à la date d'échéance, et appliquer le coefficient RSF correspondant à cet actif. Si elle reçoit des liquidités, le coefficient RSF sera égal à 0 %. Si elle reçoit un autre type d'actif, le coefficient RSF correspondant sera utilisé.
132. Les actifs « grevés<sup>325</sup> » inscrits au bilan se voient affecter un coefficient RSF de 100 %, à moins que l'échéance résiduelle de la charge pesant sur les actifs ne soit inférieure à un (1) an, auquel cas les actifs sont considérés comme étant « non grevés ».
133. Le Tableau 2 ci-après recense les différents types d'actifs à affecter à chaque catégorie et les coefficients RSF correspondants. En ce qui concerne l'amortissement des prêts, la part arrivant à échéance dans l'année peut être associée à la catégorie d'échéance résiduelle « inférieure à un (1) an ». Sauf indication contraire, les définitions reprennent celles données à la section consacrée au ratio de liquidité à court terme (LCR) du document de Bâle ci-dessus mentionné.

Tableau 2	
Actifs : composantes et coefficients RSF	
Composante du financement stable exigé	Coefficient RSF

<sup>325</sup> Parmi les actifs grevés, on trouve, entre autres, les actifs utilisés dans les opérations de titrisation et en couverture d'obligations sécurisées.

<b>Tableau 2</b>	
<b>Actifs : composantes et coefficients RSF</b>	
<b>Composante du financement stable exigé</b>	<b>Coefficient RSF</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encaisse immédiatement disponible pour remplir des engagements, non grevée et non détenue à une fin donnée (sûreté conditionnelle, paiement de salaires ou toute autre raison).</li> <li>• Instruments et opérations à court terme non garantis, non grevés, ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an<sup>326</sup>.</li> <li>• Titres non grevés ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, sans options incorporées qui allongeraient à plus d'un (1) an l'échéance attendue.</li> <li>• Titres non grevés détenus par l'institution financière, si celle-ci a contracté une prise en pension équivalente sur le même titre (même identifiant unique ISIN ou CUSIP).</li> <li>• Prêts non grevés ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an, non renouvelables, accordés à des institutions financières par l'institution financière, si celle-ci a le droit irrévocable d'en demander le remboursement.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres négociables non grevés ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an, émis ou garantis par des emprunteurs souverains, des banques centrales, la BRI, le FMI, l'UE, des organismes publics hors administration centrale ou des banques multilatérales de développement, affectés d'une pondération des risques de 0 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (chapitre 3 de la ligne directrice), à condition qu'il existe des marchés actifs de pensions ou de vente ferme pour ces titres.</li> </ul>	5 %

<sup>326</sup> Les instruments concernés sont notamment, mais pas uniquement, titres de dette d'État et d'entreprise à court, moyen et long termes ; papier commercial ; certificats de dépôts négociables ; réserves détenues auprès de la banque centrale et transactions sur monnaie banque centrale (fonds fédéraux, par exemple) ; acceptations bancaires ; fonds de placement monétaires.

<b>Tableau 2</b>	
<b>Actifs : composantes et coefficients RSF</b>	
<b>Composante du financement stable exigé</b>	<b>Coefficient RSF</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obligations d'entreprise non grevées ou obligations sécurisées non grevées ayant une note égale ou supérieure à AA-, ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an et satisfaisant à toutes les conditions d'éligibilité des actifs de niveau 2 aux fins du LCR (définies au paragraphe 42 b).</li> </ul>	20 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titres négociables non grevés, ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an, émis ou garantis par des emprunteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics (hors administration centrale) ou des banques multilatérales de développement, et affectés d'une pondération des risques de 20 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (chapitre 3 de la ligne directrice) et satisfaisant à toutes les conditions d'éligibilité des actifs de niveau 2 aux fins du LCR (définies au paragraphe 42 a).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Or non grevé.</li> <li>• Actions non grevées, non émises par des établissements financiers ou leurs affiliés, cotées sur une bourse reconnue et incluses dans un indice de marché de sociétés à grande capitalisation.</li> <li>• Obligations d'État et obligations sécurisées non grevées qui satisfont à toutes les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> acceptées par la banque centrale en garantie de l'octroi de liquidité intrajournalière et de ligne de crédit au jour le jour dans les juridictions concernées<sup>327</sup>.</li> <li><input type="checkbox"/> non émises par des établissements financiers ou leurs affiliés (sauf dans le cas des obligations sécurisées).</li> <li><input type="checkbox"/> non émises par l'établissement lui-même ou ses affiliés.</li> </ul> </li> </ul>	50 %

<sup>327</sup> Note de bas de page 323 précise la notion d'acceptation par la Banque du Canada.

<b>Tableau 2</b>	
<b>Actifs : composantes et coefficients RSF</b>	
<b>Composante du financement stable exigé</b>	<b>Coefficient RSF</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ présentant un faible profil de risque : les actifs sont notés entre A+ et A- par un OEEC reconnu ou, à défaut, ont reçu de l'établissement une évaluation interne de la probabilité de défaut (PD) correspondant à une note comprise entre A+ et A-.</li> <li>□ négociées sur des marchés importants, profonds et actifs caractérisés par un faible degré de concentration.</li> <li>• Prêts non grevés accordés à des entreprises non financières, des emprunteurs souverains, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement, ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an. (voir la sous-section 3.1.9 de la ligne directrice).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêts au logement non grevés, garantis par une hypothèque de premier rang, quelle qu'en soit l'échéance, éligibles à une pondération maximale des risques de 35 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (voir la sous-section 3.1.9 de la ligne directrice).</li> <li>• Autres prêts non grevés, hormis les prêts accordés aux établissements financiers, ayant une échéance résiduelle minimale d'un (1) an, éligibles à une pondération maximale des risques de 35 % selon l'approche standard de Bâle II pour le risque de crédit (voir la sous-section 3.1.9 de la ligne directrice).</li> </ul>	65 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prêts non grevés accordés à la clientèle de particuliers et de petites entreprises (telle que définie pour le LCR) ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an (autres que les prêts éligibles au coefficient RSF de 65 % ci-dessus).</li> </ul>	85 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tous autres actifs non inclus dans les catégories ci-dessus.</li> </ul>	100 %

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
 Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
 Annexe 8-II

374

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

- 
134. **Actifs et passifs ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an.** Au cours de la période d'observation, le Comité de Bâle rassemblera des données sur les actifs et les passifs arrivant à échéance dans la période d'un (1) an, ce qui permettra d'analyser plus à fond la possibilité d'affiner leur traitement dans le cadre de la norme NSFR. Ces actifs et passifs seront regroupés par tranches de durée : 0–3 mois, 3–6 mois, 6–9 mois et 9–12 mois. Il s'agit d'évaluer le traitement des positions équilibrées actifs–passifs et d'inciter les institutions financières à allonger la durée des financements – par exemple en reconnaissant qu'un financement à 9 mois est préférable à un financement à 3 mois.
135. **Expositions de hors-bilan.** De nombreuses expositions de liquidité de hors-bilan ne nécessitent guère de financement direct ou immédiat, mais peuvent entraîner d'importantes ponctions sur la liquidité en période de tensions de marché ou idiosyncrasiques. Ainsi, du fait de l'application d'un coefficient RSF à diverses activités de hors-bilan, l'institution financière sera tenue d'établir un financement stable de « réserve » qui devrait permettre de couvrir les actifs existants qui ne seraient peut-être pas protégés par les financements stables prévus par les autres sections de la présente norme. Même si les fonds sont facilement transformables en liquidités au sein de l'institution financière, cette exigence peut s'analyser comme un moyen de favoriser le financement stable de l'encours d'actifs liquides de haute qualité mobilisable en période de tensions pour faire face aux besoins de liquidité liés aux expositions de hors-bilan.
136. À l'instar du LCR, le NSFR identifie les catégories d'exposition de hors-bilan selon que l'engagement est une facilité de crédit ou de liquidité ou tout autre engagement de financement conditionnel. Le tableau 3 recense les types spécifiques d'expositions de hors-bilan à affecter à chaque catégorie et le coefficient RSF correspondant.

<b>Tableau 3</b>	
<b>Expositions de hors-bilan : catégories et coefficients RSF</b>	
<b>Catégorie</b>	<b>Coefficient RSF</b>
Lignes de crédit et de liquidité irrévocables et révocables sous certaines conditions, quel qu'en soit le bénéficiaire.	5 % de la partie non décaissée
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres engagements conditionnels, y compris les produits et instruments suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>• facilités de crédit et de liquidité « sans engagement », révocables sans condition;</li> <li>• garanties;</li> <li>• lettres de crédit;</li> <li>• autres opérations de crédit commercial;</li> <li>• engagements non contractuels.</li> </ul> </li> <li>• Demandes potentielles de rachat de titres de dette émis par la banque ou des structures d'émission, véhicules d'investissement sur titres et autres facilités de financement analogues.</li> <li>• Produits structurés que la clientèle s'attend à pouvoir négocier facilement, par exemple effets à taux révisable et effets à taux variable remboursables sur demande (VRDN).</li> <li>• Fonds gérés dans un objectif de préservation de la valeur (par exemple, fonds de placement monétaires ou autres types d'organismes de placement collectif à capital garanti).</li> </ul>	L'Autorité peut spécifier les coefficients RSF en fonction des particularités nationales



---

**Note de l'Autorité**

L'Autorité peut avoir besoin de compléter ces nouvelles normes par une série d'outils de suivi et d'indicateurs supplémentaires afin de suivre les informations spécifiques sur les flux de trésorerie de l'institution financière, la structure de son bilan, les sûretés non grevées disponibles ainsi que l'état des marchés.

---

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital 377  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 8-II  
Autorité des marchés financiers Janvier 2014

## Annexe 8-III Ratio de liquidité à long terme (NSFR)

TABLEAU B

Financement stable disponible		Utilisation du Financement stable exigé	
Éléments	Coefficient applicable	Éléments	Coefficient applicable
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instruments de fonds propres des catégories 1 et 2.</li> <li>• Autres actions privilégiées; échéance effective égale ou supérieure à un (1) an.</li> <li>• Autre passifs; échéance effective égale ou supérieure à un (1) an.</li> </ul>	100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encaisse.</li> <li>• Instruments à court terme (à moins d'un (1) an) non garantis négociés activement.</li> <li>• Titres faisant parallèlement l'objet d'une prise en pension exactement équivalente.</li> <li>• Titres ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an.</li> <li>• Prêts non renouvelables à des entreprises financières; échéance résiduelle inférieure à un (1) an.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts stables de particuliers et de petites entreprises (sans échéance ou ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an)</li> </ul>	90 %	Titres de dette émis ou garantis par des États, des banques centrales, la BRI, le FMI, l'UE, des organismes publics hors administration centrale ou des banques multilatérales de développement, et ayant une pondération des risques de 0 % selon l'approche standard de Bâle II (paragraphe 53 du chapitre 3).	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dépôts moins stables de particuliers et de petites</li> </ul>	80 %	Obligations non garanties et obligations sécurisées	20 %

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital

378

Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne

Annexe 8-III

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Financement stable disponible		Utilisation du Financement stable exigé	
Éléments	Coefficient applicable	Éléments	Coefficient applicable
entreprises (sans échéance ou ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an).		non grevées émises par des entreprises non financières, notées au moins AA-, et titres de dette émis par des États, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement, ayant une pondération des risques de 20 %; échéance égale ou supérieure à un (1) an.	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Financement de gros provenant des entreprises non financières, des États, des banques centrales, des organismes publics et des banques multilatérales des développements (sans échéance ou ayant une échéance résiduelle inférieure à un (1) an)</li> </ul>	50 %	<p>Actions cotées non grevées ou obligations d'entreprises non financières de premier rang non garanties (ou obligations sécurisées) non grevées; note comprise entre A+ et A-; échéance égale ou supérieure à un (1) an;</p> <p>Ou</p> <p>Prêts à des entreprises non financières, des États, des banques centrales, des organismes publics ou des banques multilatérales de développement; échéance inférieure à un (1) an.</p>	50 %
Tous les autres éléments de fonds propres et autres passifs non inclus ci-dessus	0 %	Prêts au logement garantis par une hypothèque de premier rang, de toute échéance, et autres prêts non grevés (hors prêts aux institutions financières) d'une échéance résiduelle égale ou supérieure à un (1) an, qui recevraient une pondération maximale des	65 %

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 8-III

379

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Financement stable disponible		Utilisation du Financement stable exigé	
Éléments	Coefficient applicable	Éléments	Coefficient applicable
		risques de 35 % selon l'approche standard de Bâle II (paragraphe 53 du chapitre 3).	
		Autres prêts aux particuliers et aux petites entreprises; échéance inférieure à un (1) an.	85 %
		Tous autres actifs.	100 %
		<b>Expositions hors bilan</b>	
		Montant non décaissé des engagements confirmés de crédit et de liquidité.	5 %
		Autres engagements de financement conditionnels.	A la discrétion de l'Autorité

## Annexe 8-IV Exemple pratique des outils de suivi

L'exemple suivant illustre comment les outils de suivi pourraient fonctionner pour l'« entité » au cours d'une journée ouvrable donnée.

Supposons que pour une journée donnée, le profil de paiement de l'« entité » et de l'utilisation des liquidités s'établissent comme suit:

Heures	Paiements effectués	Reçus	Nette
07 :00	Paiement A : 450		-450
07 :58		200	-250
08 :55	Paiement B : 100		-350
10 :00	Paiement C : 200		<u>-550</u>
10 :45		400	-150
11 :59		300	+150
13 :00	Paiement D : 300		-150
13 :45		350	<u>+200</u>
15 :00	Paiement E : 250		-50
15 :32	Paiement F : 100		-150
17 :00		150	0

### 1. Participant direct

Les détails du profil de paiement de l'« entité » sont les suivantes :

Paiement A : 450

Paiement B : 100 - pour régler des engagements dans un système auxiliaire

Paiement C : 200 – qui a été réglé à 10 :00 AM

---

Paiement D : 300 – au nom d'une contrepartie en utilisant une partie des 500 unités de la ligne de crédit non garantie que l'« entité » accorde à la contrepartie

Paiement E : 250

Paiement F : 100

L'« entité » dispose de 300 unités de réserves de la Banque du Canada et 500 unités de garanties éligibles.

A(i) L'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale

**Plus importantes positions nettes cumulatives négatives : 550 unités**

**Plus importantes positions nettes cumulatives positives : 200 unités**

A(ii) Liquidité intrajournalière disponible au début d'une journée ouvrable

300 unités de réserves de la Banque du Canada + 500 unités de garanties éligibles (systématiquement transférés à la Banque du Canada) = **800 unités**

A(iii) Paiements totaux

**Paiements bruts effectués :  $450 + 100 + 200 + 300 + 250 + 100 = 1\,400$  unités**

**Paiements bruts reçus :  $200 + 400 + 300 + 350 + 150 = 1\,400$  unités**

A(iv) Engagements à durée déterminée

200 + montant des paiements auxiliaires de 100 = **300 unités**

B(i) Valeur de paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants :

**300 unités**

B(ii) Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients :

**Montant des lignes de crédits intrajournalières accordées : 500 unités**

**Montant de la ligne de crédit utilisée : 300 unités**

## C(i) Débits intrajournaliers

Heures	Cumulatif effectué	% Paiement effectué
08 :00	450	32,14
09 :00	550	39,29
10 :00	750	53,57
11 :00	750	53,57
12 :00	750	53,57
13 :00	1050	75,00
14 :00	1050	75,00
15 :00	1300	92,86
16 :00	1400	100,00
17 :00	1400	100,00
18 :00	1400	100,00

**2. Entité qui utilise les services d'un correspondant bancaire**

Les détails du profil de paiement de l'« entité » sont les suivants :

Paiement A : 450

Paiement B : 100

Paiement C : 200 – qui a été réglé à 10 :00 AM

Paiement D : 300

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
Annexe 8-IV

383

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

---

Paielement E : 250

Paielement F : 100 – qui a été réglé à 14 :00 PM

L'« entité » dispose d'un solde de 300 unités dans son compte chez le correspondant bancaire et d'une ligne de crédit de 500 unités dont 300 unités non garanties et non engagées.

A(i) L'utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale

**Plus importantes positions nettes cumulatives négatives : 550 unités**

**Plus importantes positions nettes cumulatives positives : 200 unités**

A(ii) Liquidité intrajournalière disponible au début d'une journée ouvrable

300 unités de solde de compte chez la correspondante bancaire + 500 unités de lignes de crédit (dont 300 unités non garanties et aussi non engagés) = **800 unités**

A(iii) Paiements totaux

**Paiements bruts effectués :  $450 + 100 + 200 + 300 + 250 + 100 = 1\,400$  unités**

**Paiements bruts reçus :  $200 + 400 + 300 + 350 + 150 = 1\,400$  unités**

A(iv) Engagements à durée déterminée

$200 + 100 = 300$  unités



## Annexe 8-V Exemple de formulaire de déclaration

Participants directs	Tableau A				
Période de déclaration					
Nom du système de paiement le plus important					
A (i) Utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale		Max	2J max	3J max	Moyenne
1- Plus importante position nette cumulative positive					
2- Plus importante position nette cumulative négative					
A (ii) Liquidité intrajournalière disponible au début de la journée ouvrable		Min	2J min	3J min	Moyenne
Total					
Dont:					
1- Réserves à la Banque du Canada					
2- Actifs donnés en garantis à la Banque du Canada					
3- Actifs donnés en garantis à des systèmes auxiliaires					
4- Actifs liquides non grevés dans le bilan de l'entité					
5- Total des lignes de crédit disponibles <sup>328</sup>					
5-a Sécurisées					
5-b Engagées					
6- Soldes dans d'autres entités financières					
7- Autres					
A (iii) Total des paiements		Max	2J max	3J max	Moyenne
1- Paiements bruts effectués					

<sup>328</sup> Ce chiffre comprend toutes les lignes de crédit disponibles, y compris les non engagés et non sécurisés.

Participants directs		Tableau A			
2- Paiements bruts reçus					
<b>A (iv) Engagements à durée déterminée</b>					
		Max	2J max	3J max	Moyenne
1- montant total des engagements à durée déterminée					
<b>C (i) Débit intrajournalier (%)</b>					
		Moyenne			
1- Débit à 8:00					
2- Débit à 9:00					
3- Débit à 10:00					
4- Débit à 11:00					
5- Débit à 12:00					
6- Débit à 13:00					
7- Débit à 14:00					
8- Débit à 15:00					
9- Débit à 16:00					
10- Débit à 17:00					
11- Débit à 18:00					

Entité utilisant un/des correspondant (s) bancaire(s)		Tableau B			
Période de déclaration					
Nom du correspondant bancaire					
<b>A (i) Utilisation de la liquidité intrajournalière quotidienne maximale</b>					
		Max	2J max	3J max	Moyenne

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital  
 Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne  
 Annexe 8-V  
 Autorité des marchés financiers

386

Janvier 2014

1-	Plus importante position nette cumulative positive					
2-	Plus importante position nette cumulative négative					
A (ii)	Liquidité intrajournalière disponible au début de la journée ouvrable	Min	2J min	3J min	Moyenne	
Total						
Dont:						
1-	Réserves chez le correspondant bancaire					
2-	Total des lignes de crédit disponibles du correspondant bancaire <sup>329</sup>					
2-a	Sécurisées					
2-b	Engagées					
3-	Actifs donnés en garantis au(x) correspondant(s) bancaire (s)					
4-	Actifs donnés en garantis à la Banque du Canada					

Participants directs		Tableau B				
5-	Actifs liquides non grevés dans le bilan de l'entité					
6-	Réserves à la Banque du Canada					
7-	Soldes dans d'autres entités financières					
8-	Autres					
A (iii)	Total des paiements	Max	2J max	3J max	Moyenne	
1-	Paiements bruts effectués					
2-	Paiements bruts reçus					

<sup>329</sup> Le paragraphe 145 du document de Bâle intitulé « Principe de saine gestion et de surveillance du risque de liquidité » stipule que « l'autorité d'accueil a besoin de comprendre comment le profil de liquidité du groupe contribue aux risques pour l'entité dans sa juridiction, tandis que le superviseur du pays d'origine requiert des informations sur les risques importants qu'une filiale étrangère fait courir au groupe bancaire tout entier ».

---

A (iv) Engagements à durée déterminée		Max	2J max	3J max	Moyenne
1- Montant total des engagements à durée déterminée					

<b>Entité offrant un/des service(s) de correspondance (s) bancaire(s)</b>	<b>Tableau C</b>
Période de déclaration	

---

B(i) Valeur des paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants		Max	2J max	3J max	Moyenne
1- Montant brut total des paiements effectués au nom de clients bancaires correspondants					

B(ii) Lignes de crédit intrajournalières accordées aux clients		Max	2J max	3J max	
1- Montant total des lignes de crédit accordées aux clients					
1-a Sécurisées					
1-b Engagées					
1-c Utilisées au montant maximal					

---

## Annexe 8-VI Combinaison des outils de suivi

Les éléments suivants constituent une liste non exhaustive d'exemples qui illustrent, comment les outils de suivi pourraient être utilisés dans différentes combinaisons par l'Autorité afin d'évaluer la résilience de l'« entité » au risque de liquidité intrajournalier.

### 1. Engagements à durée déterminée relatifs au total des paiements et des liquidités intrajournalières disponibles au début d'une journée ouvrable

Lorsqu'une proportion importante de l'activité de paiement impose des limites temporelles à l'institution financière, cette dernière dispose de moins de souplesse pour faire face à des chocs inattendus, en gérant ses flux de paiement, en particulier lorsque le montant de ses liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable sont généralement faibles. Dans ces circonstances, l'Autorité s'attend à ce que l'institution financière ait des dispositifs adéquats de gestion des risques en place ou à ce qu'elle maintienne une proportion plus élevée des actifs non grevés pour atténuer ce risque.

### 2. Liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable par rapport à l'impact des tensions intrajournalières sur l'utilisation quotidienne des liquidités de l'institution financière

Si l'impact d'une tension de liquidité intrajournalière sur l'utilisation quotidienne des liquidités de l'institution financière est important par rapport à sa disposition de liquidités intrajournalières au début de la journée ouvrable, cela suppose que l'institution financière pourrait avoir du mal à régler ses paiements en temps opportun dans des conditions de tension.

### 3. Relation entre l'utilisation quotidienne maximale de liquidité, liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable et les engagements à durée déterminée

Si l'institution financière n'arrive pas à respecter ses engagements à durée déterminée, cela pourrait exercer un impact significatif sur d'autres institutions financières. S'il était démontré que le besoin quotidien des liquidités de l'institution financière était élevé et que les plus petits montants de liquidités intrajournalières disponibles au début de la journée ouvrable étaient proches de zéro, cela pourrait laisser croire que l'institution financière gère ses flux de paiement avec un encours insuffisant d'actifs liquides.

### 4. Total et valeur des paiements effectués au nom d'un correspondant bancaire client

Si une grande partie de l'activité du total des paiements de l'institution financière est faite par un correspondant bancaire pour le compte de ses clients et dépendamment du type de lignes de crédit accordées, le correspondant bancaire pourrait être plus vulnérable à une tension vécue par un client. L'Autorité pourrait

---

chercher à comprendre comment ce risque serait atténué par le correspondant bancaire.

#### **5. Débits intrajournaliers et l'utilisation quotidienne des liquidités**

Si l'institution financière commence à reporter ses paiements et que cela coïncide avec une réduction de sa consommation de liquidité (telle que mesurée par sa plus importante position cumulative nette positive), l'Autorité cherchera à savoir si l'institution financière a pris la décision stratégique de retarder les paiements pour réduire son utilisation de la liquidité intrajournalière. Ce changement de comportement peut aussi être d'un intérêt pour les superviseurs étant donné les implications potentielles de réactions en chaîne sur d'autres participants à un STPGV.

**SOMMAIRE DES PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTÉES À LA  
LIGNE DIRECTRICE SUR LES NORMES RELATIVES  
À LA SUFFISANCE DU CAPITAL  
– Décembre 2013 –**

**Principales modifications apportées à la ligne directrice**

<b>Chapitre</b>	<b>Modifications apportées</b>
Ensemble de la ligne directrice	Modifications de concordance ou corrections à des fins de clarification.
Chapitre 1 / Vue d'ensemble	Retrait des dispositions générales relatives aux exigences de normes minimales de liquidité ainsi qu'au calcul des ratios et les éléments constituant ces ratios présentés dans les annexes. (Annexes 1-IV et 1-V).  Ces dispositions ont été déplacées au chapitre 8 de la ligne directrice.
Chapitre 8	Nouveau chapitre, qui contient l'ensemble des dispositions relatives aux exigences minimales de liquidité résultant des publications suivantes du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ratio de liquidité à court terme et outils de suivi du risque de liquidité - Janvier 2013</li> <li>• <i>Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management</i> – April 2013</li> <li>• Dispositif international de mesure, normalisation et surveillance du risque de liquidité - Décembre 2010</li> </ul>

Direction principale de l'encadrement des institutions financières et de l'assurance-dépôts  
Décembre 2013



**AUTORITÉ  
DES MARCHÉS  
FINANCIERS**

# **CAPITAL ADEQUACY GUIDELINE**

**CREDIT UNIONS NOT MEMBERS OF A FEDERATION,  
TRUST COMPANIES AND SAVINGS COMPANIES**

**January 2013**



## Table of Contents

<b>Introduction</b>	<b>1</b>	
<b>Chapter 1.</b>	<b>Overview</b>	<b>4</b>
1.1	Scope of Application	4
1.2	The assets to capital multiple	5
1.3	Calculation of minimum capital requirements	7
1.4	Regulatory capital	8
1.5	Total risk weighted assets	12
<b>Chapter 2.</b>	<b>Definition of Capital</b>	<b>14</b>
2.1	Regulatory capital and criteria for inclusion	14
2.2	Redemption or purchase	25
2.3	Collectives allowances (Tier 2)	25
2.4	Amortization	25
2.5	Non-Viability Contingent Capital Requirements (« NVCC »)	26
2.6	Required Adjustments to Capital and Deduction Thresholds	29
2.7	Changes to the treatment of certain assets	38
2.8	Capital instrument quality assessment	38
2.9	Transitional arrangements	38
<b>Chapter 3.</b>	<b>Credit Risk– Standardized Approach</b>	<b>45</b>
3.1	Risk Weight Categories	45
3.2	Categories of off-balance sheet instruments	58
3.3	Credit conversion factors	62
3.4	Forwards, swaps, purchased options and other similar derivative contracts	63
3.5	Netting of forwards, swaps, purchased options and other similar derivatives	65
3.6	Commitments	69
3.7	External credit assessments and the mapping process	72
<b>Chapter 4.</b>	<b>Credit Risk Mitigation</b>	<b>78</b>
4.1	Standardized approach	78
<b>Chapter 5.</b>	<b>Credit Risk – Securitization Framework</b>	<b>101</b>
5.1	Securitization Framework	101
5.2	Definitions and general terminology	103
5.3	Operational requirements for the recognition of risk transference	107
5.4	Treatment of securitization exposures	110
<b>Chapter 6.</b>	<b>Operational Risk</b>	<b>124</b>
6.1.	Definition of operational risk	124
6.2	The measurement methodologies	124
6.3	Qualifying criteria	130
6.4	Partial use	133
<b>Chapter 7.</b>	<b>Market Risk</b>	<b>134</b>
<b>Chapter 8.</b>	<b>Liquidity Coverage Ratio</b>	<b>135</b>
8.1	Objective	135
8.2	Liquidity ratio coverage	139

Capital Adequacy Guideline

Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies

Table of contents

Autorité des marchés financiers

i

January 2014

8.3	Objective of the LCR and use of HQLA .....	140
8.4	Definition of the LCR .....	142
8.5	Application issues for the LCR .....	182
8.6	Monitoring tools .....	184
8.7	Monitoring tools for intraday liquidity management .....	193
<b>Chapter 9.</b>	<b>Supervisory Review Process .....</b>	<b>209</b>
9.1	Board and senior oversight .....	211
9.2	Sound capital assessment .....	213
9.3	Comprehensive assessment of risks .....	215
9.4	Monitoring and reporting .....	218
9.5	Internal control review.....	219
9.6	Specific issues to be addressed under the supervisory review process .....	220
9.7	Operational risk.....	226
9.8	Supervisory review process for securitization .....	227
9.9	Fair value valuation practices.....	234
<b>Chapter 10.</b>	<b>Market discipline .....</b>	<b>236</b>
10.1	Disclosure framework .....	236
10.2	Disclosure requirements .....	238
10.3	Remuneration disclosure requirements .....	254
Annex 1-I	Minimum capital requirements .....	260
Annex 1-II	Minimum capital conservation ratios at various levels of Tier 1a capital .....	261
Annex 1-III (a)	Capital targets .....	262
Annex 1-III (b)	Transitional arrangements .....	263
Annex 1-IV	Financial leverage ratio – calculation and definition of components.....	265
Annex 2-I (a)	Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 1a.....	269
Annex 2-I (b)	Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 1b .....	272
Annex 2-I (c)	Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 2.....	276
Annex 2-II	Example of the 15 % of Tier 1a limit on specified items .....	279
Annex 3-I	Capital Treatment for Failed Trades and Non-DvP Transactions.....	280
Annex 3-II	Treatment of Counterparty Credit Risk and Cross-Product Netting .....	282
Annex 4-I	Overview of Methodologies for the Capital Treatment of Transactions Secured by Financial Collateral under the Standardized approach.....	303
Annex 4-II	Credit Derivatives - Product Types.....	305
Annex 6-I	Mapping of Business Lines .....	309
Annex 8-I	Illustrative Summary of the LCR.....	312
Annex 8-II	Cash inflows and outflows .....	316
Annex 8-III	Net Stable Funding Ratio (« NSFR »).....	325
Annex 8-IV	Practical example of the monitoring tools.....	328
Annex 8-V	Example of Declaration Form.....	330
Annex 8-VI	Combining the tools .....	334

---

## Abbreviations

ABS	Asset-backed securities
ABCP	Asset-backed commercial paper
AMA	Advanced measurement approach
BIS	Bank for international settlements
CC	Central counterparty
CCF	Credit conversion factor
CCR	Counterparty credit risk
CICA	Canadian Institute of Chartered Accountants
CMHC	Canada Mortgage and Housing Corporation
CRE	Commercial real estate
CRM	Credit risk mitigation
CMV	Current market value
DTA	Deferred tax assets
DTL	Deferred tax liabilities
DvP system	Delivery-versus-payment system
ECA	Export credit agency
ECAI	External credit assessment institution
Fitch	Fitch Rating Services
FMI	Future margin income
FSAP	Financial Sector Assessment Program
FSCA	Act respecting financial services cooperatives
GAAP	Generally accepted accounting principles
IAA	Internal assessment approach

---

IFRS	International Financial Reporting Standards
IMF	International Monetary Fund
IOSCO	International Organization of Securities Commissions
IRB approach	Internal ratings-based approach
MDB	Multilateral development bank
Moody's	Moody's Investors Service
NHA	National Housing Act
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PSE	Public sector entity
RRE	Residential real estate
S&P	Standard & Poor's
SFTs	Securities financing transactions
SM	Standard method
SPE	Special purpose entity
SPV	Special purpose vehicle
UCITS	Undertakings for collective investments in transferable securities
VaR	Value at risk

---

## Introduction

The *Act respecting trust companies and savings companies* (“TCSCA”) and the *Act respecting financial services cooperatives* (“FSCA”),<sup>1</sup> empower the AMF to issue Guidelines concerning the adequacy of their capital.<sup>2</sup> In addition, legislative provisions impose capital requirements pursuant to which trust companies and savings companies (“companies”), as well as credit unions not members of a federation<sup>3</sup> (“credit unions”), must maintain adequate capital<sup>4</sup> for their operations. They are also required to adhere to sound and prudent management practices, in particular by complying with this Guideline.<sup>5</sup>

The “*Capital Adequacy Guideline*” was provided to credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies in January 2011. That Guideline set out with certain adjustments the capital measurement requirements also known as “Basel II”, initially published in June 2006.

This capital standard proposes a comprehensive risk-sensitive approach, encouraging financial institutions to better manage and more accurately assess their risks. This framework is based on three pillars.

Pillar 1 (Chapters 1 to 7) makes it possible to adapt the minimum capital requirements to the risk profile of each establishment by offering establishments a broader range of methods for assessing credit, operational and market risks.

Pillar 2 (Chapter 9) deals with the supervisory review process and is intended not only to ensure that establishments have adequate capital to support all the risks in their business, but also to encourage them to develop and use better risk management and monitoring techniques.

Pillar 3 (Chapter 10) is designed to increase market discipline by ensuring that financial institutions foster and focus on transparency and communication with respect to their risk exposures.

### Initial Approach Adopted for the Guideline

This Guideline was developed in light of the characteristics of the target financial institutions and with due regard to optimum harmonization of requirements, given that several of these financial institutions operate in other markets.

This Guideline sets out the capital standards on which the AMF relies to assess whether a credit union or company maintains sufficient capital to ensure sound and prudent management under applicable laws.

---

<sup>1</sup> R.S.Q., c. C-67.3.

<sup>2</sup> Section 565 (1) FSCA and section 314.1 (1) TCSCA.

<sup>3</sup> For purposes of the FSCA, every credit union is, by definition, a financial services cooperative (s. 1 of the FSCA).

<sup>4</sup> Section 451 FSCA and section 195 TCSCA .

<sup>5</sup> Section 66 FSCA and section 177.2 TCSCA.

This Guideline contains the requirements pertaining to the simpler approaches under the Basel II framework, that is, the standardized approach to credit risk and the basic indicator approach and standardized approach to operational risk. It does not include specific requirements for market risk. However, if the AMF considers that trading has become a more significant part of the activities of the target financial institutions, the AMF may revisit the capital adequacy requirements to take into consideration the effect of market risk on the risk profile of these establishments.

Any credit union or company that wishes to apply the internal ratings-based (IRB) approach to credit risk and/or the advanced measurement approach (AMA) to operational risk must notify the AMF, which will specify the applicable terms and conditions. Once an institution has obtained the authorization from its regulator to apply such approaches, the AMF may determine<sup>6</sup> whether the framework implemented allows the institution to satisfy the capitalization with regard to sound and prudent management requirements under Québec law.

Since this Guideline applies to credit unions and companies, the text includes certain specific considerations, particularly in the first two chapters, given that they deal with the scope of application of the Guideline and the definition of capital, both of which are tailored to the specific characteristics of such institutions. In addition, in those areas in which “national discretion” may be exercised or when the AMF wishes to clarify the expected treatment, the manner in which the requirements are to be applied are described in text boxes clearly identified as “AMF Note”.

### Provisions updated

The Basel Committee on Banking Supervision (“Basel Committee”) undertook to make improvements to Basel II. This resulted in the publication of a number of documents in June, 2009 containing certain provisions (such as securitization, the supervisory review process and market discipline) whose coming into effect was postponed until January 1, 2012. In order to provide credit unions that are not members of a federation, trust companies and savings companies with a prudential framework that is consistent with and comparable to international capital standards, the AMF incorporated these provisions to comply with this new date of coming into effect. In addition, some changes introduced in July 2011 with respect to compensation disclosure requirements have been incorporated into this Guideline.

In December 2010, the Basel Committee published two major documents setting out provisions known as “Basel III”. The first document, entitled “*Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*” (revised June 2011), as well as the second one, “*Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*”, introduced provisions which included the tightening of the criteria for inclusion of capital instruments in the best tier as well as liquidity ratios. Most of the provisions found in these documents take effect on January 1, 2014. However, they will be phased in over a ten-year period.

<sup>6</sup> Based on the AMF guideline dealing with the adequacy of the capital base of financial services cooperatives which provides a prudential framework that is consistent with and comparable to the international standards set out in the document entitled “*International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*”, also known as “Basel II” and in the documents comprising “Basel III”, namely *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems* and *Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*.

---

For ease of reference, the generic terms “financial institution” and “institution” refer to all credit unions and companies covered by the scope of this Guideline.

### **International Financial Reporting Standards (IFRS)**

International Financial Reporting Standards (“IFRS”) have replaced Canadian generally accepted accounting principles (“GAAP”) for the preparation of financial statements of Canadian publicly accountable enterprises for fiscal years beginning January 1, 2011.

The AMF will publish a Notice in its Bulletin regarding the new or amended standards (published by the International Accounting Standards Board (“IASB”)) once they take effect. These standards could change how capital adequacy requirements are calculated.

### **Transitional provisions**

The AMF allows the institution to take advantage of a transitional period of two years allowing it to see the initial impact on Tier 1a capital, related to the implementation of changes to the accounting standard IAS 19 Employee Benefits staff for fiscal years beginning on or after January 1, 2014. The transitional period begins on the date of effect of this Guideline and must end at the end of the first quarter ended on or after December 31, 2014. If the institution chooses to use a transitional period, this decision is irrevocable and resulted in a cumulative adjustment to revaluation under defined benefit pension plans reported in other comprehensive income are included in the capital calculation.

### **Coming into effect**

This updated capital adequacy Guideline will come into effect on January 1, 2014.

## Chapter 1. Overview

Outlined below is an overview of capital adequacy requirements for credit unions and companies governed by the following statutes:

- *An Act respecting financial services cooperatives*, R.S.Q., c. C-67.3
- *An Act respecting trust companies and savings companies*, R.S.Q., c. S-29.01

### 1.1 Scope of Application

This adequacy of capital Guideline applies, on a consolidated basis, to each credit union and each company, and covers primarily all the operations of the credit union or company and all other financial activities carried out within their subsidiaries.

In the normal course, a credit union carries on financial activities such as receiving deposits, providing credit and offering other financial products and services to its members.

In the normal course, a trust company acts as tutor or curator to property, liquidator, syndic, sequestrator, adviser to a person of full age, trustee or fiduciary.<sup>7</sup> A savings company borrows funds in the form of deposits for the purposes of loans and investments.<sup>8</sup>

For purposes of computing regulatory capital, the Guideline applies on a consolidated basis, including all the subsidiaries controlled by the institution.

The following are excluded from a consolidated institution by way of deduction:

- any investment in financial entities (the treatment of adjustments for investments is explained in paragraphs 78 to 86 of Chapter 2);
- investments in insurance subsidiaries;
- investments in other regulated financial institutions whose leverage is inappropriate for a deposit institution.

<sup>7</sup> Section 170 TCSCA.

<sup>8</sup> Section 171 TCSCA.



## 1.2 The assets to capital multiple

### AMF Note

The Basel Committee introduced a leverage ratio with implementation planned in the first fiscal quarter of 2018. This ratio is described briefly in sub-section 1.2.3 below and in greater detail in Annex 1-VI. However, unlike other countries, Canada already has a leverage ratio which is defined slightly differently from that of the Basel Committee in terms of its composition.

The new leverage ratio has not come into effect and is subject to change pending review by the Basel Committee. The AMF expects institutions covered by this Guideline to continue to meet the current assets to capital multiple test described below while calculating the future leverage ratio during the parallel run from January 1, 2013 to January 1, 2017.

Each credit union and each company, as defined in section 1.1, must maintain a maximum assets to capital multiple on a continuous basis. This ratio provides an overall measure of the adequacy of capital in light of the institution's total assets and the growth of such assets.

The maximum assets to capital multiple is calculated by dividing the institution's total assets, including specified off-balance sheet items, by the sum of its adjusted net Tier 1 capital (core capital) and adjusted Tier 2 capital (supplementary capital), as defined in Chapter 2 of the Guideline. All items that are deducted from capital are excluded from total assets.

When they appear on the balance sheet pursuant to IFRS, institutions may exclude from total assets:

- mortgages securitized through Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC) Programs<sup>9</sup> up to and including March 31, 2010;
- all existing and future reinvestments related to Canada Mortgage Bond/Insured Mortgage Purchase Program transactions completed up to and including March 31, 2010.

### 1.2.1 Components of total assets

Off-balance sheet items are comprised, among other things, of direct credit substitutes (for example, letters of credit and guarantees), transaction-related contingencies, trade-related contingencies and sale and repurchase agreements, as described in Chapter 3. These are included at their notional principal amount. In the case of derivative contracts, where institutions have legally binding master netting agreements (meeting the criteria established in section 3.5, Netting of Forwards, Swaps, Purchased Options and Other Similar Derivatives) the resulting on-balance sheet amounts can be netted for the purpose of calculating the assets to capital multiple.

<sup>9</sup> CMHC Programs comprise the following programs of the Canada Mortgage and Housing Corporation: National Housing Act Mortgage-Backed Securities (NHA MBS); the Canada Mortgage Bond Program and the Insured Mortgage Purchase Program.

### 1.2.2 *Determination of an institution's assets to capital multiple*

Every institution must ensure that its total assets do not exceed 20 times its capital.

However, this multiple can be exceeded with the prior written approval of the AMF to an amount no greater than 23 times capital. Alternatively, the AMF may prescribe a lower multiple. In setting the assets to capital multiple for individual institutions, the AMF will consider such factors as operating and management experience, strength of parent, earnings, diversification of assets, type of assets, appetite for risk and quality of capital.

The AMF will consider applications for authorized multiples in excess of 20 times from institutions that demonstrate, among other things, that, in substance, they:

- exceed their risk-based capital targets;
- have well-managed operations that focus primarily on very low risk market segments;
- have a four-quarter (or two half-year) average ratio of adjusted risk-weighted assets to adjusted net on- and off-balance sheet assets<sup>10</sup> that is less than 60 %;
- have adequate capital management processes and procedures;
- have no undue risk concentrations.

The AMF will not authorize any assets to capital multiple exceeding 23 times an institution's total capital.

### 1.2.3 *Financial leverage ratio*

#### **Comment**

The following paragraphs regarding the financial leverage ratio are drawn from the Basel Committee's *Basel III: "A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems"* published in December 2010 and revised in June 2011.

Although the AMF reproduces (before adjustment) paragraphs 151 to 167 of Section V of this document, the Basel numbering is not maintained to avoid confusion with certain paragraphs in the Guideline that have the same numbering. Paragraphs with Roman numerals are imported from the Basel document.

The calculation of the multiple and the definition of the components are presented in Annex 1-IV.

<sup>10</sup> This ratio is calculated as follows: Total risk-weighted assets divided by net on and off-balance sheet assets + credit equivalent amount of OTC derivatives contracts (this includes contracts subject to and contracts not subject to permissible netting).

This ratio is calculated in a comparable manner across jurisdictions, adjusting for any differences in accounting standards.

### Objectives

- (i) One of the underlying features of the crisis was the build-up of excessive on- and off-balance sheet leverage in the banking system. In many cases, banks built up excessive leverage while still showing strong risk-based capital ratios. During the most severe part of the crisis, the banking sector was forced by the market to reduce its leverage in a manner that amplified downward pressure on asset prices, further exacerbating the positive feedback loop between losses, declines in bank capital, and contraction in credit availability.

### 1.3 Calculation of minimum capital requirements

Institutions are expected to meet minimum risk-based capital requirements for exposure to credit risk and operational risk. Total risk-weighted assets are determined by multiplying the capital requirements for operational risk by 12.5 (i.e. the reciprocal of the minimum capital ratio of 8 %) and adding the resulting figures to risk-weighted assets for credit risk. The risk based capital ratio is calculated by dividing regulatory capital by total risk-weighted assets. For each asset category comprising the high quality capital base, a minimum ratio must be maintained<sup>11</sup>. These ratios are calculated as follows:

$$\text{Risk Based = capital ratio} = \frac{\text{Capital}}{\text{Credit RWA}_{\text{Standard}} + [12.5 \times \text{Operational Risk}]}$$

where:

Capital = Tier 1a capital or total capital as set out in Chapter 2<sup>12</sup>.

Credit RWA<sub>Standard</sub> = Risk-weighted assets for credit risk determined using the Standardized approach in Chapters 3 and 4.

Operational Risk = The operational risk capital charge calculated using one of the approaches in Chapter 6.

The minimum capital requirements, which must be maintained on a continuous basis, are a Tier 1a, Tier 1 and total capital ratio of 7 % (including a conservation buffer<sup>13</sup> of 2.5 %), 8.5 % and 10.5 %<sup>14</sup> respectively.

<sup>11</sup> See Annex 1-I.

<sup>12</sup> The definition of Tier 1 capital (1a and 1b) is presented in Chapter 2 of the Guideline.

<sup>13</sup> See section 1.4.1 "Capital conservation buffer" and Annex 1-III.

<sup>14</sup> See Table B of Annex 1-I.

## 1.4 Regulatory capital

Certain criteria for inclusion are used to define the consolidated capital of an institution for purposes of measuring capital adequacy. These criteria will be presented in Chapter 2 of the Guideline. Regulatory capital will consist of the sum of the following elements:

- 1) Tier 1 capital (going-concern capital). Tier 1 capital is divided into two broad groups, Tier 1a and Tier 1b;
- 2) Tier 2 capital (gone-concern capital).

For each of the three tiers above (1a, 1b and 2) there is a single set of criteria defined in Chapter 2 of the Guideline that instruments are required to meet before inclusion in the relevant tier.

Tier 1 capital includes the highest quality elements, i.e. they meet the criteria for inclusion.

Tier 2 capital does not meet the Tier 1 criteria for inclusion but must meet other criteria. It contributes to overall solidity by absorbing losses on liquidation.

### 1.4.1 Capital conservation buffer

#### AMF Note

Although a transition period for applying the 2.5 % conservation buffer was suggested by the Basel Committee (see Table B of Annex 1-I), the AMF will apply this buffer beginning in January 2014 for Tier 1a capital (see Annex 1-III).

#### Comment

The following paragraphs regarding the capital conservation buffer are drawn from the Basel Committee's *Basel III: "A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems"* published in December 2010 and revised in June 2011.

Although the AMF reproduces (before adjustment) paragraphs 122 to 133 of Section III of this document, the Basel numbering is not maintained to avoid confusion with certain subsequent paragraphs in the Guideline that have the same numbering. Paragraphs with Roman numerals are imported from the Basel document.

- (i) The capital conservation buffer is designed to ensure that institutions build up capital buffers outside periods of stress which can be drawn down as losses are incurred. The requirement is based on simple capital conservation rules designed to avoid breaches of minimum capital requirements.
- (ii) Outside of periods of stress, institutions should hold buffers of capital above the regulatory minimum.

- (iii) When buffers have been drawn down, one way institutions should look to rebuild them is through reducing discretionary distributions of surplus capital / earnings. (e.g. drawbacks / dividends, share and unit buybacks and staff bonus payments). Institutions may also choose to conserve internally generated capital. The balance between these options should be discussed with the AMF as part of the capital planning process.
- (iv) It is clear that institutions should make greater efforts to rebuild buffers the more they have been depleted. Therefore, in the absence of raising capital, the share of surplus capital / earnings retained by institutions for the purpose of rebuilding their capital buffers should increase the nearer their actual capital levels are to the minimum capital requirement.
- (v) It is not acceptable for an institution which has depleted its capital buffer to use future predictions of recovery as justification for maintaining generous distributions to members / shareholders, other capital providers and employees. These stakeholders, rather than depositors, must bear the risk that recovery will not be forthcoming.
- (vi) It is also not acceptable for an institution which has depleted its capital buffers to try and use the distribution of capital as a way to signal their financial strength. Not only is this irresponsible from the perspective of an individual institution, putting members' / shareholders' interests above depositors, it may also encourage other financial institutions to follow suit. As a consequence, financial institutions in aggregate can end up increasing distributions at the exact point in time when they should be conserving surplus capital / earnings.
- (vii) Paragraph not retained – general information about system resilience.
- (viii) The capital conservation buffer is established at 2.5 % and must be comprised of Tier 1a capital. This buffer is established above the minimum capital requirement<sup>15</sup>. Capital distribution constraints will be imposed on an institution when capital levels fall within this range. Institutions will be able to conduct business as normal when their capital levels fall into the conservation range as they experience losses. The constraints imposed only relate to distributions, not the operation of the institution.
- (ix) The distribution constraints imposed on institutions when their capital levels fall into the range increase as the institutions capital levels approach the minimum requirements. By design, the constraints imposed on institutions with capital levels at the top of the range would be minimal.
- (x) The table presented in Annex 1-II shows the minimum capital conservation ratios an institution must meet at various levels of the Tier 1a capital ratios. As soon as they take effect, the conservation ratios will remain in place until the required capital ratios are met.

For example, an institution with a Tier 1a capital ratio in the range of 4.5 % and 4.656 % in 2016 is required to conserve 100 % of its surplus capital / earnings in the subsequent financial year (i.e. no payout of its surplus capital / earnings in terms of drawbacks / dividends, share and unit buybacks and discretionary bonus payments).

<sup>15</sup> Tier 1a capital must meet the minimum requirements before contributing to the capital conservation buffer.

If the institution wants to make payments in excess of the constraints imposed by the table in Annex 1-II, it would have to raise capital equal to the amount above the constraint which it wishes to distribute. This would be discussed with the AMF as part of the capital planning process.

- (xi) Set out below are a number of other key aspects of the requirements:
- a) **Elements subject to the restriction on distributions:** These items include drawbacks / dividends, share and unit buybacks, discretionary payments on other Tier 1a capital instruments and discretionary bonus payments to staff. Payments that do not result in a depletion of Tier 1a capital are not considered distributions.
  - b) **Definition of surplus capital:** Surplus capital is defined as distributable surplus calculated prior to elements subject to the restriction on distributions. Surplus capital is calculated after the tax which would have been reported had none of the distributable items been paid. As such, any tax impact of making such distributions are reversed out. Where an institution does not have positive surplus capital / earnings and has a Tier 1a capital ratio less than 7 %, it would be restricted from making positive net distributions.

**Consolidated application** – The framework should be applied to the institution at the consolidated level, i.e. restrictions would be imposed on distributions out of the institution.

#### 1.4.2 Capital target

The AMF expects institutions to meet the minimum capital requirements equal to the sum of the 2019 minimum ratios indicated in Annex 1-III on an ongoing basis. The Tier 1a capital target ratio is therefore 7 % as of Q1 2013. The AMF also expects all institutions to reach the target ratio of 8.5 % Tier 1 and 10.5 % total capital requirements by Q1 2014.

##### AMF Note

The targets described in Annex 1-III apply to institutions and constitute thresholds for intervention and monitoring. If an institution does not meet these targets, the AMF could take restrictive measures in the form of distribution restrictions.

The AMF may also set higher target ratios where circumstances warrant, such as requiring additional capital when it considers that the global increase in credit is associated with a significant systemic accumulation of risk in Canada or in another country in which the institution is exposed to credit risk.

### 1.4.3 Liquidity requirements

#### AMF Note

The liquidity requirements presented in this section are complementary to those discussed in the document published by the Basel Committee in September 2008 "Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision" as well as the *Liquidity Risk Management Guideline* published by the AMF in April 2009.

The Basel Committee developed two standards<sup>16</sup> to achieve two separate but complementary objectives in order to monitor the liquidity risk faced by financial institutions.

The first objective is to promote short-term resilience of an institution's liquidity risk profile by ensuring that it has sufficient high-quality liquid assets to survive a significant stress scenario lasting for one month. The Basel Committee developed the Liquidity Coverage Ratio (LCR) to achieve this objective.

The second objective is to promote resilience over a longer time horizon by creating additional incentives for institutions to fund their activities with more stable sources of funding on an ongoing basis. The Net Stable Funding Ratio (NSFR) has a time horizon of one year and has been developed to provide a sustainable maturity structure of assets and liabilities.

The standards should be a key component of the supervisory approach to liquidity risk, but must be supplemented by detailed supervisory assessments of other aspects of the institution's liquidity risk management framework in line with the Sound Principles<sup>17</sup>. In addition, the AMF may require an individual institution to adopt more stringent standards or parameters to reflect its liquidity risk profile and its assessment of its compliance with the Sound Principles.

Annexes 1-IV, 1-VA and 1-VB present the ratios as well as their components.

#### AMF Note

Although these two ratios are still being studied by the Basel Committee and an observation period is underway, the AMF expects institutions to calculate the ratios in order to benefit from an observation period before the effective dates of January 1, 2015 ("LCR") and January 1, 2018 ("NSFR") respectively.

The AMF will closely follow the Basel Committee's work in this regard and make any necessary adjustments as needed.

<sup>16</sup> Basel Committee on Banking Supervision, Basel III: "International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring", December, 2010

<sup>17</sup> Basel Committee on Banking Supervision, "Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision", September, 2008.

Autorité des marchés financiers, *Liquidity Risk Management Guideline*, April, 2009.

## 1.5 Total risk weighted assets

### 1.5.1 Credit risk approach

This Guideline presents an approach to measuring credit risk, namely, the standardized approach described in Chapter 3.

Under this approach, the institution uses assessments by external credit assessment institutions recognized by the AMF to determine risk weights for:

- claims on sovereigns and central banks;
- claims on non-central government public sector entities;
- claims on multilateral development banks;
- claims on banks and securities firms;
- claims on corporates.

On-balance sheet exposures under the standardized approach are measured at book value, with the exception of:

- loans fair valued under fair value option, fair value hedge, and available for sale accounting;
- debt securities valued under available for sale accounting;
- own-use property where the revaluation model is used or where the institution decides to evaluate own-use property at its fair value at the time of transition to IFRS and to use it as the deemed cost as of such date.

The above instruments should instead be measured at amortized cost. All exposures subject to the standardized approach are risk-weighted net of specific allowances.

Reported exposures for own-use property should be based on book value, adjusted by the following:

- before-tax amounts reversed by retained surpluses or earnings as required by sub-section 2.1.1.1;
- re-evaluation gains on own-use property included in other comprehensive income.



### **1.5.2 Operational risk approaches**

There are two approaches to operational risk described in this Guideline: the Basic Indicator Approach and the Standardized Approach, both described in Chapter 6.

The Basic Indicator Approach requires institutions to calculate operational risk capital requirements by applying a factor of 15 % to a three-year average of positive annual gross income. Figures for any year in which annual gross income is negative or zero, should be excluded from both the numerator and denominator when calculating the average.

The Standardized Approach divides institutions' activities into eight business lines. The capital requirement is calculated by applying a specific weighting factor to the annual gross income for each business line. The total capital charge is calculated as the three-year average of the simple summation of the regulatory capital charges across each of the business lines in each year. However, where the aggregate capital charge across all business lines within a given year is negative, then the input to the numerator for that year will be zero.

## Chapter 2. Definition of Capital

The provisions of this chapter are based primarily on the document published by the Basel Committee on Banking Supervision in December, 2010 and revised in June, 2011, *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*<sup>18</sup>. This document presents a definition of capital according to Basel III which financial institutions must comply with in order to follow the sound practices developed by the Basel Committee.

### Comment

The following paragraphs regarding the definition of capital and the related regulatory adjustments are drawn from the Basel Committee's *Basel III: "A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems"* published in December 2010 and revised in June 2011.

The AMF reproduces (before adjustment) some of paragraphs 52 to 96 of this document. To facilitate a comparison with national and international standards, the Basel numbering is maintained despite the fact that certain subsequent paragraphs in the Guideline (under Basel II) have the same numbering.

### 2.1 Regulatory capital and criteria for inclusion

Regulatory capital is made up of the following:

- Tier 1 capital;
- Tier 2 capital.

#### 2.1.1 Tier 1 capital

Tier 1 capital is divided into two sub-tiers:

- Tier 1a capital;
- Tier 1b capital.

##### 2.1.1.1 Tier 1a capital

52. An institution's Tier 1a capital includes elements which meet the criteria for inclusion.

Tier 1 capital includes the following elements:

- reserves<sup>19</sup> and retained surpluses; \*
- capital shares<sup>20</sup> that meets the criteria for inclusion of paragraph 53 of this sub-section;

<sup>18</sup> The Basel Committee also published a complementary document in December 2011, *Basel III "Definition of Capital - Frequently asked questions"*.

<sup>19</sup> Section 84 FSCA.

- common shareholders' equity, defined as common shares, contributed surplus<sup>21</sup> and retained earnings<sup>\*\*</sup>;
- qualifying non-controlling interests arising on consolidation from Tier 1a capital instruments<sup>22</sup>;
- other comprehensive income and other published reserves<sup>23</sup>;

Additional payments other than applicable interest must be deducted from Tier 1a capital in accordance with Canadian accepted accounting principles.

Moreover, regulatory adjustments applied to the calculation of capital instruments of Tier 1a, as presented in sub-section 2.6.1, should be taken into account.

53. Instruments comprising Tier 1a must meet the following criteria for inclusion, without exception:
1. The instrument represents the most subordinated claim in liquidation of the institution.
  2. The instrument gives entitlement to a claim on the residual assets that is proportional with its share of issued capital, after all senior claims have been repaid in liquidation<sup>24, 25</sup>.
  3. The principal is perpetual and never repaid outside of liquidation (setting aside discretionary repurchases that are allowable under relevant law and subject to the prior written approval of the AMF).
  4. The institution must do nothing to create an expectation at issuance that the instrument will be bought back, redeemed or cancelled and the promotional material must not mention any terms which might give rise to such an expectation.

---

<sup>20</sup> Section 54 to 63 FSCA.

<sup>21</sup> When the repayment requires the prior written approval of the AMF.

<sup>22</sup> See paragraph 53, sub-section 2.1.1.1.

<sup>23</sup> Unrealized losses are subject to the transitional provisions in paragraph 94. The Basel Committee continues to review the appropriate treatment of unrealized gains, taking into account the evolution of the accounting framework. The AMF will monitor developments in this chapter on the international scene and adjusts these provisions as needed.

\* For credit unions only

\*\* For societies only

<sup>24</sup> In accordance with the legislation in force.

<sup>25</sup> For shareholders institutions, the instruments confer a right to a claim on the residual.

5. Distributions are paid out of distributable surplus capital / retained earnings. The level of distributions is not in any way tied to the amount paid in at issuance in accordance with relevant law.
6. There are no circumstances under which the distributions are obligatory and non-payment is therefore not an event of default.
7. Distributions are paid (where applicable) only after all legal and contractual obligations have been met and payments on more senior capital instruments have been made.
8. Within the highest quality capital, each instrument absorbs losses on a going concern basis proportionately and *pari passu* with all the others.
9. The paid in amount is recognized as equity capital (i.e. not recognized as a liability) for determining balance sheet insolvency.
10. The paid in amount is classified as equity under Canadian generally accepted accounting principles.
11. It is directly issued and paid-in and the institution cannot directly or indirectly have funded the purchase<sup>26</sup>.
12. The paid in amount is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related entity or subject to any other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim.
13. It is only issued with the approval of the Board of Directors in accordance with applicable law.
14. It is clearly and separately disclosed on the institution's balance sheet and is determined according to Canadian generally accepted accounting principles

**Note:** Paragraphs 54 and 55: relating to Tier 1b capital are in sub-section 2.1.1.2 dedicated to these capital instruments.

Paragraph 56 not retained since it was not applicable.

Paragraphs 57 to 61 relating to Tier 2 capital are in sub-section 2.1.2, dedicated to the capital instruments.

<sup>26</sup> Paid-up capital designate, in general, the irrevocable capital received by the institution, whose value has been reliably established, which is under full control of the institution and does not expose directly or indirectly, to credit risk of the investor. [BCBS, FAQ, No. 5].

### 2.1.1.1.1 Tier 1a capital issued by a consolidated subsidiary and held by third parties

62. Treatment of minority interest issued to third parties out of consolidated subsidiaries of the institution

Tier 1a capital instruments issued by a fully consolidated subsidiary of the institution to a third party may receive limited recognition in Tier 1a capital of the institution if:

- the instrument, if issued by the institution, met all of the criteria described in paragraph 53 above for classification as Tier 1a capital for regulatory capital purposes;
- the subsidiary that issued the instrument is itself a deposit institution<sup>27, 28</sup>;

The amount meeting the criteria above that will be recognized in Tier 1a capital is calculated as follows:

- (a) Paid-in capital plus retained earnings that are attributable to third-party investors, gross of deductions, less the amount of surplus Tier 1a capital of the subsidiary that is attributable to the third-party investors;
- (b) The surplus Tier 1a capital of the subsidiary is calculated as the Tier 1a capital of the subsidiary, net of deductions, minus the lower of: (1) the minimum Tier 1a capital requirement of the subsidiary plus the capital conservation buffer and (2) the portion of the subsidiary's consolidated minimum Tier 1a capital requirements<sup>29</sup> plus the capital conservation buffer<sup>30</sup> that relates to the subsidiary;
- (c) The amount of surplus Tier 1a capital that is attributable to the third-party investors is calculated by multiplying the surplus Tier 1a capital of the subsidiary (calculated in (b) above) by the percentage of Tier 1a capital that is attributable to third-party investors.

Common shares issued to third-party investors by a consolidated subsidiary which is not a deposit institution may not receive recognition in the consolidated Tier 1a capital of the institution. However, they may be included in the consolidated Tier 1 capital and in the total capital requirements of the institution, subject to the conditions indicated in paragraphs 62 (sub-section 2.1.1.1.1) and 64 (sub-section 2.1.2.1).

<sup>27</sup> Any institution subject to the same minimum prudential standards and level of supervision than a financial institution may be treated as a financial institution.

<sup>28</sup> A minority interest in a subsidiary that is a financial institution is strictly excluded from Tier 1a capital of the institution / entity if the institution / entity of affiliate have taken steps to finance directly or indirectly minority interest in the subsidiary through an SPE or other vehicle or arrangement. The treatment given above is strictly available when all minority interests in subsidiary institution / entity represent only genuine contributions of others in the form of Tier 1a capital to the subsidiary.

<sup>29</sup> This amount must exclude all intercompany exposures (e.g. loans and debentures) of the subsidiary to the institution that inflate assets weighted risks of the subsidiary.

<sup>30</sup> Calculated according to the method of RWA of the local supervisor, that is to say, if the requirements of that supervisor are based on the Basel I rules, that calculation method can be used. The calculation must still be based on the minimum plus the capital conservation buffer.

### 2.1.1.1.2 Tier 1a capital issued by a special purpose vehicle (SPV)

65. Where capital has been issued to third parties out of a special purpose vehicle (SPV), none of this capital can be included in Tier 1a. However, such capital can be included in consolidated Additional Tier 1 or Tier 2 capital and treated as if the institution itself had issued the capital directly to the third parties only if:

- (a) it meets all the relevant entry criteria; and
- (b) the only asset of the SPV is its investment in the capital of the institution in a form that meets or exceeds all the relevant entry criteria<sup>31</sup> (as required by criterion 14 for Tier 1b and criterion 9 for Tier 2 capital).

In cases where the capital has been issued to third-parties through an SPV via a fully consolidated subsidiary of the institution, such capital may, subject to the requirements of this paragraph, be treated as if the subsidiary itself had issued it directly to the third parties and may be included in the institution's consolidated Tier 1 or Tier 2 capital in accordance with paragraph 63 (sub-section 2.1.1.2.1) and 64 (sub-section 2.1.2.1).

### 2.1.1.2 Tier 1b capital

54. Tier 1b capital consists of the sum of the following elements:

- 1. Instruments issued by the institution which do not meet the criteria for inclusion in Tier 1a capital and which meet the fourteen (14) criteria for inclusion and the criterion relating to non-viability contingent capital (criterion 15) and;
- 2. Instruments issued by consolidated subsidiaries<sup>31</sup> of the institution and held by third parties that meet the criteria for inclusion in Tier 1b capital and are not included in Tier 1a capital; and

Moreover, regulatory adjustments applied to the calculation of Tier 1b capital, as presented in sub-section 2.6.3, should be taken into account.

55. Criteria for inclusion in Tier 1b capital are the following:

- 1. Issued and paid-in in cash or, with the prior approval of the AMF, by other means of payment;
- 2. Subordinated to depositors, general creditors and subordinated debt of the institution;
- 3. Is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related entity or other arrangement that enhances the seniority of the claim vis-à-vis the other elements mentioned in point 2 above;
- 4. Is perpetual, i.e. there is no maturity date and there are no step-ups<sup>32</sup> or other incentives to redeem;

<sup>31</sup> Assets related to the operation of the SPE may be excluded from this assessment if the amount is minimal.

5. May be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years:
  - (a) To exercise a call option an institution must receive prior AMF approval;
  - (b) An institution must not do anything which creates an expectation that the call will be exercised;
  - (c) Institutions must not exercise a call unless:
    - (i) They replace the called instrument with capital of the same or better quality, including retained earnings, which are sustainable for the income capacity of the institution on an ongoing basis<sup>32</sup>; or
    - (ii) The institution demonstrates that its capital position is well above the minimum capital requirements after the call option is exercised.
6. Any repayment of principal (e.g. through repurchase or early repayment) must be with prior AMF's approval and institutions should not assume or create market expectations that AMF's approval will be given.
7. Dividend/coupon discretion:
  - (a) the institution must have full discretion at all times to cancel payments;
  - (b) cancellation of discretionary payments must not be an event of default or credit event;
  - (c) institutions must have full access to cancelled payments to meet obligations as they fall due;
  - (d) cancellation of distributions/payments must not impose restrictions on the institution except in relation to distributions to holders of eligible capital units / common shares.
8. Remuneration under the instrument must be paid out of distributable surplus / earnings;
9. The instrument cannot have a credit sensitive dividend feature, that is a dividend/coupon that is reset periodically based in whole or in part on the institution's credit standing.
10. The instrument cannot contribute to liabilities exceeding assets if applicable legislation determines that, in such cases, the institution is insolvent.

<sup>32</sup> A step-up is defined as a call option combined with a pre-set increase in the initial credit spread of the instrument at a future date over the initial dividend (or distribution) rate after taking into account any swap spread between the original reference index and the new reference index. Conversion from a fixed rate to a floating rate (or vice versa) in combination with a call option without any increase in credit spread would not constitute a step-up.

<sup>33</sup> Replacement issuances can be concurrent with but not after the instrument is called.

11. Instruments designated as liabilities for accounting purposes must have principal loss absorption through:
- (a) conversion to Tier 1a capital / common shares at an objective pre-specified trigger point of at least 5,125 % of Tier 1a capital instruments; or
  - (b) a depreciation mechanism that pays losses out of the instrument at a pre-specified trigger point of at least 5.125 % of Tier 1a capital instruments. The depreciation will have the following effects:
    - (i) reduce the claim of the instrument in liquidation;
    - (ii) reduce the amount re-paid when a call is exercised; and
    - (iii) fully or partially reduce remuneration payments on the instrument.
12. Neither the institution nor a related party over which the institution exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the institution directly or indirectly have funded the purchase of the instrument.
13. The instrument cannot have any features that hinder recapitalization, such as provisions that require the issuer to compensate investors if a new instrument is issued at a lower price during a specified time frame.
14. If the instrument is not issued out of an operating entity or the holding company of the institution (e.g. a special purpose vehicle), proceeds must be immediately available without limitation to an operating entity or the holding company of the institution in a form which meets or exceeds all of the other criteria for inclusion in Tier 1b capital.

Additional criteria relating to non-viability contingent capital

15. The contractual terms and conditions of the instrument must include a clause requiring the full and permanent conversion into a Tier 1a capital instrument at the point of non-viability as described under the AMF's non-viability contingent capital (NVCC) requirements as specified under section 2.5. When an instrument is issued by a special purpose vehicle (SPV) according to criterion 14 above, the conversion of instruments issued by the SPV to end investors should mirror the conversion of the capital issued by the institution to the SPV.
56. Paragraph not retained since it was not applicable.

**2.1.1.2.1 Tier 1 capital issued by a consolidated subsidiary and held by third parties**

63. Tier 1 capital instruments issued by a fully consolidated subsidiary of the institution to third-party investors (including amounts under paragraph 62 (sub-section 2.1.1.1.1) may receive recognition in the consolidated Tier 1 capital of the institution only if the instrument, if issued by the institution, would meet or exceed all of the criteria for classification as Tier 1b capital.



The amount of capital that will be recognized in Tier 1 is calculated as follows:

- (a) Paid-in capital plus related reserves/retained earnings that are attributable to third-party investors, gross of deductions, less the amount of surplus Tier 1a capital of the subsidiary that is attributable to the third-party investors;
- (b) Surplus Tier 1 capital of the subsidiary is calculated as the Tier 1 capital of the subsidiary, net of deductions, minus the lower of: (1) the minimum Tier 1 capital requirement of the subsidiary plus the capital conservation buffer<sup>34</sup> to which conservation standards would apply and (2) the portion of the parent's consolidated minimum Tier 1 capital<sup>35</sup> requirements plus the capital conservation buffer<sup>36</sup> that relates to the subsidiary;
- (c) The amount of surplus Tier 1 capital that is attributable to the third-party investors is calculated by multiplying the surplus Tier 1 capital of the subsidiary (calculated in (b) above) by the percentage of Tier 1 that is held by third-party investors.

The amount of this Tier 1 capital that will be recognized in Tier 1b capital will exclude amounts recognized in Tier 1a capital in accordance with paragraph 62 (sub-section 2.1.1.1.1).

#### **2.1.1.2.2 Tier 1a capital issued by a special purpose vehicle (SPV)**

65. In cases where the capital acquired by third parties has been issued by an SPV, the institution or entity may not include any part in the Tier 1a category. It may, however, include at a consolidated level, in Tier 1b capital or Tier 2 capital and treat them as if she had placed herself directly with third parties only:

- (a) it meets all the relevant entry criteria; and
- (b) the only asset of the SPV is its investment in the capital of the institution in a form that meets or exceeds all the relevant entry criteria<sup>37</sup> (as required by criterion 14 for Tier 1b and criterion 9 for Tier 2 capital).

In cases where the capital acquired by third parties has been issued by an SPE through a fully consolidated subsidiary of the institution, it is possible, subject to the conditions set out in this paragraph, be treated as if that subsidiary had placed itself directly from third

<sup>34</sup> Calculated according to the method of RWA of the local supervisor, that is to say, if the requirements of that supervisor are based on the Basel I rules, that calculation method can be used. The calculation must still be based on the minimum plus the capital conservation buffer.

<sup>35</sup> This amount must exclude all intercompany exposures (e.g., loans and debentures) of the subsidiary to entity that would inflate the risk weighted assets of the subsidiary.

<sup>36</sup> Calculated according to the method of RWA of the entity's regulator, that is to say, if the requirements of that supervisor are based on the Basel III rules, that calculation method can be used. If this information is not available, the calculation may then be made according to the method of RWA used to satisfy the local regulator (the calculation must still be based on the minimum plus the capital conservation buffer).

<sup>37</sup> Assets related to the operation of the SPE may be excluded from this assessment if the amount is minimal.

\* For credit unions only

parties and included in Tier 1b or Tier 2 in the manner described in paragraphs 63 (sub-section 2.1.1.2.1) and 64 (sub-section 2.1.2.1).

### 2.1.2 Tier 2 capital

57. Tier 2 capital ("supplementary capital") comprises elements that do not satisfy the criteria for inclusion to the first two categories (Tier 1a and 1b), but contribute nonetheless to the overall strength of an institution based on its ability to absorb losses in the event of a liquidation.

Tier 2 capital includes elements which are not included in Tier 1, which meet all the criteria below and which meet the conversion principles. This could include a consideration of the following criteria, which should not be viewed as an exhaustive list:

- qualifying shares\*;
- 99-year debentures;
- capital instruments issued by consolidated subsidiaries and held by third parties<sup>38</sup>;
- authorized collective allowances (see section 2.3);

Moreover, regulatory adjustments applied to the calculation of Tier 2 capital, as presented in sub-section 2.6.4, should be taken into account.

58. Criteria for inclusion in Tier 2 capital are the following:

1. Issued and paid-in in cash or, with the prior approval of the AMF, by other means of payment.
2. Subordinated to depositors, general creditors of the institution.
3. Is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related entity or other arrangement that enhances the seniority of the claim vis-à-vis the other elements mentioned in the above point.
4. Maturity:
  - a. minimum original maturity of at least five years
  - b. recognition in capital in the remaining five years before maturity will be amortized on a straight-line basis
  - c. there are no step-ups or other incentives to redeem

<sup>38</sup> These instruments are included in Tier 2 category if they meet the qualifying criteria exposed in paragraph 58 of sub-section 2.1.2.

5. May be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years:
  - a. to exercise a call option an institution must receive the prior approval of the AMF;
  - b. an institution must not do anything which creates an expectation that the call will be exercised;
  - c. an institution must not exercise the call unless:
    - (i) It replaces the called instrument with capital of the same or better quality and the replacement of this capital is done at conditions which are sustainable for the income capacity<sup>39</sup> of the institution; or
    - (ii) The institution demonstrates that its capital position is well above the minimum capital requirements after the call option is exercised.
6. The investor must have no rights to accelerate the repayment of future scheduled principal or interest payments, except in bankruptcy and liquidation.
7. The instrument cannot have a credit sensitive dividend feature; that is, a dividend or coupon that is reset periodically based in whole or in part on the institution's credit standing.
8. Neither the institution nor a related party over which the institution exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the institution directly or indirectly have funded the purchase of the instrument.
9. If the instrument is not issued out of an operating entity<sup>40</sup> but by an entity with the legal authority to do so (e.g. a special purpose vehicle), proceeds must be immediately available without limitation to an operating entity or the entity with legal authority in a form which meets or exceeds all of the other criteria for inclusion in Tier 2 capital.

Additional criteria regarding non-viability contingent capital

10. The contractual terms and conditions of the instrument must include a clause requiring the full and permanent conversion of the instrument into Tier 1a capital at the point of non-viability as described under the AMF's non-viability contingent capital (NVCC) requirements as specified under section 2.5. Where an instrument is issued by a special purpose vehicle (SPV) according to criterion 9 above, the conversion of instruments issued by the SPV to end investors should mirror the conversion of the capital issued by the institution to the SPV.

<sup>39</sup> Emissions can be replaced at the same time that the instrument is redeemed, but not after the takeover.

<sup>40</sup> An operating entity is an entity set up to conduct business with clients with the intention of earning a profit in its own right.

### **2.1.2.1 Tier 2 capital issued by a consolidated subsidiary and held by third parties**

64. Minority interest capital issued out of a consolidated subsidiary of the institution

Total capital instruments (Tier 1 and Tier 2 capital instruments) issued by a fully consolidated subsidiary of the institution to third-party investors (including amounts under paragraph 62 (sub-section 2.1.1.1.1) and 63 (sub-section 2.1.1.2.1)) may receive recognition in Total Capital only if the instruments would, if issued by the institution, meet all of the criteria for classification as Tier 1 or Tier 2 capital.

The amount of capital that will be recognized in consolidated Total Capital will be calculated as follows:

- (a) Paid-in capital plus related reserves/retained earnings that are attributable to third-party investors, gross of deductions, less the amount of the surplus Total Capital of the subsidiary that is attributable to the third-party investors;
- (b) Surplus capital of the subsidiary is calculated as the total capital of the subsidiary, net of deductions, minus the lower of : (1) the minimum Total capital requirement of the subsidiary plus the capital conservation buffer<sup>41</sup> and (2) the portion of the subsidiary's minimum Total capital requirements<sup>42</sup> plus the conservation capital buffer<sup>43</sup> that relates to the subsidiary;
- (c) The amount of surplus Total capital that is attributable to the third-party investors is calculated by multiplying the surplus Total capital of the subsidiary (calculated in (b) above) by the percentage of Total capital that is held by third-party investors.

The amount of Total Capital that will be recognized in Tier 2 will exclude amounts recognized in Tier 1a in accordance with paragraph 62 (sub-section 2.1.1.1.1) and the amounts recognized in Tier 1b in accordance with paragraph 63 (sub-section 2.1.1.2.1).

### **2.1.2.2 Tier 2 capital issued by a special purpose vehicle (SPV)**

65. Where capital has been issued to third-parties out of an SPV none of this capital can be included in Tier 1a capital. However, such capital can be included in consolidated additional Tier 1 or Tier 2 capital and treated as if the institution itself had issued the capital directly to the third-parties only if:

- (a) it meets all the relevant criteria for inclusion;
- (b) the only asset of the SPV is its investment in the capital of the institution in a form that meets or exceeds all the relevant criteria for inclusion<sup>41</sup> (as required by criterion 14 for Tier 1b and criterion 9 for Tier 2).

In cases where the capital has been issued to third-parties through an SPV via a fully consolidated subsidiary of the institution, such capital may, subject to the requirements of this paragraph, be treated as if the subsidiary itself had issued it directly to the third-

<sup>41</sup> Assets related to the operation of the SPV may be excluded from this assessment if the amount is minimal.

parties and may be included in the institution's consolidated Tier 1b or Tier 2 capital in accordance with the treatment outlined in paragraphs 63 (sub-section 2.1.1.2.1) and 64 (sub-section 2.1.2.1).

### 2.1.2.3 Qualifying shares

Credit unions are legally and economically unique in that the cooperative cannot operate its business normally without issuing a qualifying share, thereby creating an essential connection between the credit union and its members for the continuity of its business.

## 2.2 Redemption or purchase

Every written approval request for the redemption of eligible capital shares or their purchase for purposes of cancellation<sup>42</sup> must indicate, in particular, the type of qualifying capital, the reason for the redemption or purchase for cancellation, the amount involved and the period during which the transaction will take place in the institution's ordinary course of business.

## 2.3 Collectives allowances (Tier 2)

By using the standardized approach for credit risk, the institution includes general allowances in Tier 2 capital to a limit of 1.25 % of credit risk-weighted assets with prior written approval from the AMF.

## 2.4 Amortization

Tier 2 capital components are subject to straight-line amortization in the final five years prior to maturity. Hence, as Tier 2 capital instruments approach maturity, redemption or retraction, such outstanding balances are to be amortized based on the following criteria:

Years to maturity	Included in Tier 2 capital
5 years or more	100 %
4 years or more but less than 5 years	80 %
3 years or more, but less than 4 years	60 %
2 years or more, but less than 3 years	40 %
1 year or more, but less than 2 years	20 %
Less than one year	0 %

The AMF expects amortization to be computed on a quarterly basis based on the « Years to maturity » column mentioned above.

<sup>42</sup> The pre-approved amount should be relatively equal to the amount that will actually be redeemed during the period covered by the approval. The redemption or purchase of shares must take place over a maximum period of 12 consecutive months.

The calculation of amortization should begin in the first quarter of the fiscal year ending in the fifth calendar year before maturity. For example, if an instrument expires on December 31, 2020, the amount is depreciated by 20 % on January 1, 2015, and the amortization is disclosed on the statement of March 31, 2016. Each subsequent statement dated March 31 will report an additional portion of amortization of 20 %.

**Note:**

Where the redemption is not subject to the AMF's approval, amortization should begin after year 5 for a 20-year debenture or share that can be redeemed at the institution's option any time after the first 10 years. This would not apply when redemption requires the prior written approval of the AMF.

Where there is an option for the issuer to redeem an instrument subject to the prior written approval of the AMF, the instrument would be subject to straight-line amortization in the final five years to maturity.

## 2.5 Non-Viability Contingent Capital Requirements (« NVCC »)

### AMF Note

The AMF adopts the provisions introduced by the Basel Committee with respect to the additional criteria for inclusion of capital instruments in capital<sup>43</sup>.

However, given that discussions regarding the application of provisions for contingent capital to cooperative entities are still in progress at the international level, the AMF may make changes to the present, where applicable, after the come into effect of the Guideline (January 1, 2013), to reflect the conclusions of these discussions. Where appropriate, the draft revised Guideline will be consulted as required under FSCA.

Regulatory capital aims to absorb losses in a failed financial institution. Contingent capital aims to ensure that investors in non-Tier 1a capital instruments bear losses before taxpayers where the government and the AMF determine it is in the public interest to rescue a non-viable institution<sup>44</sup>.

To this end, effective January 1, 2014, all Tier 1b and Tier 2 capital instruments issued by institutions must comply with the following nine (9) principles issued by the Basel Committee.

<sup>43</sup> Basel Committee on Banking Supervision, Minimum requirements to ensure loss absorbency at the point of non-viability, January 13, 2011

<sup>44</sup> Other resolution options could be used to resolve a failing institution, either as an alternative to NVCC or in conjunction with or following an NVCC conversion, and could also subject capital providers to loss.

### 2.5.1 Principles Governing NVCC

**Principle 1:** Tier 1b and 2 capital instruments must have specific features and conditions allowing their full conversion into permanent instruments upon a trigger event affecting the institution's solvency. As such, the features of these instruments must not provide for any residual claims that are senior to other capitalization elements following a trigger event.

**Principle 2:** All NVCC instruments must also meet the initial criteria for eligibility under their respective tiers, as specified in section 2.1 of the Guideline. For certainty, the classification of an instrument as either Tier 1b or 2 will depend on the terms and conditions of the NVCC instrument in the absence of a trigger event.

**Principle 3:** The features and conditions required by Principle 1 for Tier 1b and Tier 2 capital instruments must include the following trigger events:

- the AMF publicly announces that the institution has been advised, in writing, that the AMF is of the opinion that the institution has ceased, or is about to cease, to be viable and that, after the conversion of all contingent instruments, its viability could be restored or maintained;
- a federal or provincial government in Canada publicly announces that the institution has accepted or agreed to accept an injection of liquidity or any other form of support<sup>45</sup> without which the institution would have been determined by the AMF to be non-viable.

**Principle 4:** The conversion terms of NVCC instruments must reference the nominal value of these instruments upon a trigger event.

**Principle 5:** The conversion method should take into account the hierarchy of claims in liquidation and result in the significant dilution of Tier 1a capital instruments. This means that the conversion should demonstrate that former subordinated debt holders receive economic entitlements that are more favourable than those provided to former preferred investors.

**Principle 6:** The institution issuing the instruments must ensure that, to the extent possible, there are no impediments to the conversion so that conversion will be immediate at the request of the AMF.

**Principle 7:** The conversion of the instruments must not constitute an event of default. The AMF expects institutions to take all commercially reasonable efforts to ensure that investors are well informed that the conversion should not be considered an event of default either directly or indirectly.

**Principle 8:** The terms of the NVCC instrument should include provisions to address NVCC investors that are prohibited, pursuant to the FSCA or the TCSFA, from acquiring

<sup>45</sup> "Support" means all forms of monetary or financial support for the purposes of allowing day-to-day operations to continue.

Tier 1a capital upon a trigger event. Such mechanisms should allow such capital providers to comply with legal prohibitions while continuing to receive the economic results of Tier 1a instruments ownership and should allow such persons to transfer their entitlements to a person that is permitted to own shares in the institution.

**Principle 9:** These principles apply to the institution as whole, including Canadian and foreign related entities that are subject to the Basel III capital adequacy requirements. To include the NVCC issued by a related entity in an institution's capital, a trigger in addition to those specified in Principle 3 above must be taken into account. The AMF will only activate such triggers in respect of a related entity from another jurisdiction after consultation with the host authority where:

- the decision that cancellation of the consolidation of NVCC in the institution is necessary, as determined by the supervisory authority, where the related entity would otherwise become non-viable;
- the related entity would have become non-viable, as determined by the AMF, if it (the related entity) had not received a capital injection or other support from another institution established in the host jurisdiction (institution's origin).

This treatment is required irrespective of whether the host jurisdiction has implemented the NVCC requirements for regulatory capital instruments.

### **2.5.2 Criteria to be considered to trigger conversion of NVCC**

Where an institution has ceased, or is about to cease, to be viable and, after the conversion of all contingent capital instruments, it is reasonably likely that the viability of the institution will be restored or maintained, the AMF would consider all relevant facts and circumstances to determine the actual viability of the institution. Without limiting the generality of the foregoing, this could include a consideration of the following criteria, which may be mutually exclusive and should not be viewed as an exhaustive list<sup>46</sup>:

- i. Whether the assets of the institution are, in the opinion of the AMF, sufficient to provide adequate protection to the institution's depositors and creditors.
- ii. Whether the institution has lost the confidence of depositors or other creditors and the public. This may be characterized by ongoing increased difficulty in obtaining or rolling over short-term financing;
- iii. Whether the institution's regulatory capital has, in the opinion of the AMF, reached a level, or is eroding in a manner, that may detrimentally affect its depositors and creditors;

<sup>46</sup> The AMF reserves the latitude and discretion required to deal with unforeseen events or situations on a case-by-case basis.



- iv. Whether the institution failed to pay any liability that has become due and payable or, in the opinion of the AMF, the institution will not be able to pay its liabilities as they become due and payable;
- v. Whether the institution failed to comply with an order of the AMF to increase its capital;
- vi. Whether, in the opinion of the AMF, any other state of affairs exists in respect of the institution that may be materially prejudicial to the interests of the institution's depositors or creditors or the owners of any assets under the institution's administration, including where proceedings under a law relating to bankruptcy or insolvency have been commenced in Canada or elsewhere in respect of the institution;
- vii. Whether the institution is unable to recapitalize on its own through the issuance of Tier 1a capital instruments or other forms of regulatory capital. For example, no suitable investor or group of investors exist that is willing to invest or capable of investing in sufficient quantity and on terms that will restore the institution's viability, nor is there any reasonable prospect of such an investor emerging in the near-term in the absence of conversion of NVCC instruments.

The relevant authorities will have discretion to choose not to trigger NVCC notwithstanding a determination by the AMF that an institution has ceased, or is about to cease, to be viable. Under such circumstances, the institution's creditors and investors in the Tier 1a capital instruments of the institution could be exposed to losses through the use of other resolution tools or in liquidation.

## 2.6 Required Adjustments to Capital and Deduction Thresholds

All items that are deducted from capital are automatically excluded from the institution's total assets in calculating the assets to capital multiple and are risk-weighted at 0 % in the risk-based capital adequacy framework.

Except in respect of goods for own use, the hedging reserve cash flow and cumulative gains and losses attributable to changes in own credit risk in respect of financial liabilities at fair value, the institution under no circumstances should apply adjustments in order to withdraw its Tier 1a, gains or losses on assets or liabilities that are measured at fair value under current accounting principles<sup>47</sup>.

Cumulative net losses after tax revaluation on properties for own use accounted for using the revaluation model should be removed undistributed surplus left for the calculation of capital adequacy. As for earnings, net after tax reassessment, they must be removed from other comprehensive income included in Tier 1a. The same applies to properties for own use carried at cost and the fair value was determined at the time of conversion to IFRS, gains and losses on revaluation, net of taxes, surpluses should be reversed for non-distributed for capital.

<sup>47</sup> The Basel Committee is continuing to review its treatment of unrealized gains, taking into account the evolution of the accounting framework. In the event this review leads to changes in the treatment of fair value adjustments, the AMF may amend this guideline accordingly.

### 2.6.1 Regulatory adjustments applicable to Tier 1a capital

#### 67. *Goodwill and other intangibles (except mortgage servicing rights)*

Goodwill and other intangibles (except mortgage servicing rights) should be deducted in the calculation of Tier 1a capital including goodwill in the evaluation of capital investments of a similar financial institution as well as in the capital of other financial institutions that are outside the scope of consolidation. The full amount is to be deducted net of any associated deferred tax liability which would be extinguished if the goodwill becomes impaired or derecognized under Canadian accounting principles.

All other intangible assets<sup>48</sup> except mortgage servicing rights should be deducted in the calculation of Tier 1a capital. The full amount is to be deducted net of any associated deferred tax liability which would be extinguished if the intangibles assets become impaired or derecognized under Canadian accounting principles. Mortgage servicing rights are deducted through the "threshold deductions" set out in paragraphs 87 to 89 of this section.

#### 69. *Deferred tax assets*

Deferred tax assets (DTAs) with the exception of those treated in the second paragraph of this article and those associated AIF derecognition of flow hedging reserve, are to be deducted in the calculation of Tier 1a capital. Deferred tax assets may be netted with associated deferred tax liabilities (DTLs) only if the DTAs and DTLs relate to taxes levied by the same taxation authority and offsetting is permitted by the relevant taxation authority. Where these DTAs relate to temporary differences (e.g., allowance for credit losses) the amount to be deducted is set out in the "threshold deductions" presented in paragraphs 87 to 89 below. All other such assets, e.g. the carry forward of unused tax losses, or unused tax credits, are to be deducted in full net of deferred tax liabilities as described above. The DTLs netted against DTAs must exclude amounts that have been netted against the deduction of goodwill, intangible, defined benefit pension assets, and be allocated on a pro rata basis between DTAs subject to the threshold deductions and DTAs that are to be deducted in full.

The future income tax assets (AIF) from temporary differences that the institution could achieve by reporting operating losses of previous tax years are not subject to the deduction but by receiving against a risk weighting of 100 %. The AMF must be notified of any AIF weighted at 100 % and the institution may be subject to increased scrutiny over the AIF.

#### 70. *Current tax assets*

When an over instalment of tax, or current year tax losses carried back to prior years result in the recognition for accounting purposes of a claim or receivable from the government or local tax authority, such a claim or receivable would be assigned the relevant sovereign risk weighting. Such amounts are classified as current tax assets for accounting purposes. Current tax assets are not required to be deducted in the calculation of Tier 1a capital.

<sup>48</sup> This includes software intangibles.

#### 71 and 72. *Cash flow hedge reserve*

The cash flow hedge reserve that relates to the hedging of items that are not fair valued on the balance sheet (including projected cash flows) should be derecognized in the calculation of Tier 1a capital. This means that positive amounts should be deducted and negative amounts should be added back.

#### 74. *Gain on sale related to securitization transactions*

Derecognize in the calculation of Tier 1a capital any increase in equity capital resulting from a securitization transaction, such as that associated with expected future margin income resulting in a gain-on-sale.

#### 75. *Cumulative gains and losses due to changes in own credit risk on fair valued financial liabilities*<sup>49</sup>

Derecognize in the calculation of Tier 1 capital all unrealized gains and losses that have resulted from changes in the fair value of liabilities that are due to changes in the institution's own credit risk, i.e. any negative value must be added and any positive value deducted<sup>50</sup>.

#### 76 and 77. *Defined benefit pension fund assets and liabilities*

Defined benefit pension fund liabilities, as included on the balance sheet, must be fully derecognized in the calculation of Tier 1a capital. For each defined benefit pension fund that is an asset on the balance sheet, the asset should be deducted in the calculation of Tier 1a capital net of any associated deferred tax liability which would be extinguished<sup>51</sup> if the asset should become impaired or derecognized under Canadian accounting principles. However, assets in the fund to which the institution has unrestricted and unfettered access can, with AMF approval, offset the deduction. Such offsetting assets should be given the risk weight they would receive if they were owned directly by the institution.

#### 78. *Investments in own shares (Tier 1a)*

All of an institution's investments in its own Tier 1a capital instruments, whether held directly or indirectly, must be deducted in the calculation of Tier 1a capital, unless already derecognized under the relevant accounting principles. Any Tier 1a element the institution could be contractually obliged to purchase should also be deducted in the calculation of Tier 1a capital. The treatment described will apply irrespective of the location of the exposure in the banking book or the trading book.

In addition, gross long positions may be deducted net of short positions in the same underlying exposure only if the short positions involve no counterparty risk.

<sup>49</sup> The Basel Committee has published a consultation document regarding the calculation of this regulatory adjustment, "*Application of own credit risk adjustments to derivatives*" (December 2011). The AMF could revise these provisions when the BCBS publishes the final version of this document.

<sup>50</sup> The AMF could revise these points if significant changes are made to the consultation document mentioned above.

<sup>51</sup> The transitional provisions relating to this element are listed at the introduction section of this guideline.

79. *Reciprocal cross holdings in the Tier 1a capital of banks, financial institutions and insurance entities*

Reciprocal cross holdings in the Tier 1a capital of a bank, insurance entity or other financial institution must be deducted to prevent artificially inflating the Tier 1a capital position.

80. *Non-significant investments in the capital of banks, other financial institutions<sup>52</sup> and insurance entities<sup>53</sup>*

The regulatory adjustment described in this section applies to investments in the capital of banks, other financial institutions and insurance entities where the investment is not considered a significant investment<sup>54</sup> (and subject to the treatment outlined in paragraphs 84 to 86). In addition:

- Investments include direct, indirect<sup>55</sup> and synthetic holdings of capital instruments<sup>56</sup>. Institutions should look through holdings of index securities to determine their underlying holdings in capital. If institutions find it impossible to determine the market value, a conservative estimate may be used with the AMF's prior approval;
- Holdings in both the banking book and trading book are to be included. Capital includes common stock and all other types of cash and synthetic instruments (e.g. subordinated debt). Only the net long positions are considered (that is to say, the gross long position minus short positions in the same underlying exposure, if maturity is identical to the long position or residual maturity is at least one year<sup>57</sup>;

<sup>52</sup> Examples of the types of activities that financial institutions might be involved in include financial leasing, issuing credit cards, portfolio management, investment advisory, custodial and safekeeping services and other similar activities that are ancillary to the financial sector. [BCBS, FAQ, No.7].

<sup>53</sup> The scope of this regulatory adjustment should be considered comprehensive. Institutions are encouraged to contact the AMF for further guidance in this area, relating to specific investments, where necessary. Institutions should also note that hedge funds should be considered within the scope of the required regulatory adjustment.

<sup>54</sup> See paragraph 84 for the definition of significant investment.

<sup>55</sup> Indirect holdings are exposures or parts of exposures that, if a direct holding loses its value, will result in a loss to the institution substantially equivalent to the loss in the value of the direct holding.

<sup>56</sup> Examples of indirect and synthetic holdings include: (i) the institution invests in the capital of a non-financial entity and is aware that the proceeds are used to invest in the capital of a financial institution. (ii) The institution enters into a total return swap on capital instruments of another financial institution. (iii) The institution provides a guarantee or credit protection to a third party in respect of the third party's investments in the capital of another financial institution.

<sup>57</sup> To determine what corresponds to a net investment in Tier 1a capital in banks, other financial institutions and insurance entities, the institution must consider the synthetic short positions held against long trading positions in cash have a maturity corresponding (by reference to paragraphs 78, 80 and 84 of the wording of Basel III) subject to the following conditions:

- i. The long cash market position is held for hedging purposes, or position (cash or synthetic) is held for the purpose of coverage under employee share
- ii. The liquidity of the relevant market are sufficient (the common shares included in the major indices satisfy this criterion).
- iii. Upon request, the institution shall submit to the AMF, a detailed report on these positions and may be subject to increased scrutiny.

- Underwriting positions held for five working days or less must be excluded. Underwriting positions held for more than five working days must be included;
- If the capital instrument in which the institution has invested does not meet the criteria for inclusion for one of the capital tiers (1a, 1b and 2), the capital is to be considered Tier 1a capital for the purposes of this capital deduction<sup>58 59</sup>.

Exposures should be valued according to their valuation on the institution's balance sheet. Subject to prior AMF approval, institutions may temporarily exclude certain investments where these have been made in the context of resolving or providing financial assistance to reorganize a distressed institution<sup>60</sup>:

- Guarantees or other Tier 1a capital provided to another financial institution will be treated as capital invested in other financial institutions based on the maximum amount that the institution could be required to pay out under such arrangements<sup>61</sup>.

81. *To determine the amount to be deducted from capital:*

- a) Institutions should compare the total of all holdings above 10 % of the institution's Tier 1a capital after all regulatory adjustments listed paragraphs 67 to 80 above;
- b) The amount by which the total of all holdings exceeds the 10 % threshold described in (a) should be deducted from capital in the following manner:
  - (i) The amount to be deducted from Tier 1a capital is equal to the amount in (a) multiplied by the total holdings in Tier 1a capital of other institutions divided by the total holdings in all forms of capital of other institutions;
  - (ii) The amount to be deducted from Tier 1 capital is equal to the amount in (a) multiplied by the total holdings in Tier 1a capital of other institutions divided by the total holdings in all forms of capital of other institutions;

<sup>58</sup> The investments in a regulated financial institution that are not included in the capital of the latter, then it is not necessary to deduct. However, in the case of other financial institutions and insurance entities not subject to the Basel III capital adequacy requirements, the deduction must be applied using higher quality capital instruments.

<sup>59</sup> With regard to investments in financial institutions and insurance entities not subject to Basel III eligibility criteria for capital instruments (as mentioned in this guideline), the deduction must be applied from the superior category of capital using the following two methods:

- a) Category of capital (if any) to which the instrument is eligible according to the criteria of Basel III.
- b) Category of capital to which the instrument is eligible according to most recent version of the Capital Adequacy Requirements Guideline (CAR - insurance of persons)

If the capital instrument of the institution in which the institution has invested does not meet the eligibility criteria in capital under either the criteria of Basel III of the guideline or the CAR, it is considered equivalent to Tier 1a for deduction.

<sup>60</sup> BCBS, FAQ, No.3.

<sup>61</sup> BCBS, FAQ, No.9.

- (iii) The amount to be deducted from Tier 2 capital is equal to the amount in (a) multiplied by the total holdings in Tier 1a capital of other institutions divided by the total holdings in all forms of capital of other institutions.
82. If an institution is required to make a deduction from a particular tier of capital and it does not have sufficient capital to make that deduction, the shortfall will be deducted from the next highest tier of capital (e.g. if an institution does not have sufficient Tier 2 capital to satisfy the deduction, the shortfall will be deducted from Tier 1b capital).
83. The amount of all holdings which falls below the 10 % threshold described in paragraph 81(a) will not be deducted from capital. Instead, these investments will be subject to the applicable risk weighting. For the application of risk weighting, the amount of holdings must be allocated on a pro rata basis between those below and those above the threshold.
84. *Significant investments<sup>62</sup> in the capital of banks, other financial institutions and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation*

The regulatory adjustment described in this paragraph applies to investments in the capital of banks, other financial institutions and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation where the institution has a significant investment in the capital of these institutions or when the issuing institution is affiliated.

- Investments include direct, indirect, and synthetic holdings of capital instruments. Institutions should look through holdings of index securities to determine their underlying holdings in capital<sup>63</sup>;
- Holdings in both the banking book and trading book are to be included. Capital includes common stock and all other types of cash and synthetic capital instruments (e.g. subordinated debt). The net long position is to be included<sup>64</sup>;
- Underwriting positions held for five working days or less can be excluded. Underwriting positions held for more than five working days must be included;
- If the capital instrument of the entity in which the institution has invested does not meet the criteria for one of the tiers of capital (1a, 1b and 2), the capital is to be considered Tier 1a instruments for the purposes of this capital deduction<sup>65</sup>;

<sup>62</sup> The term "significant investment" as used in this guideline means ownership of greater than 10 % of Tier 1 instruments.

<sup>63</sup> If institutions find it impossible to determine the market value, a conservative estimate may be used with the AMF's prior approval.

<sup>64</sup> Net long position corresponds to the gross long position net of short positions in the same underlying exposure where the maturity of the short position either matches the maturity of the long position or has a residual maturity of at least one year.

<sup>65</sup> Investments in a regulated financial institution which are not included in the institution's capital are not required to be deducted. However, in the case of financial institutions and insurance entities not subject to the Basel III capital requirements, the deduction must be applied using higher quality capital (Tier 1a).

- Exposures should be valued according to their valuation on the institution's balance sheet. Subject to prior AMF approval, institutions may temporarily exclude certain investments where these have been made in the context of resolving or providing financial assistance to reorganize a distressed institution<sup>66</sup>.
  - Guarantees or other Tier 1a capital enhancements provided to another financial institution will be treated as capital invested in other financial institutions based on the maximum amount that the institution could be required to pay out under such arrangements<sup>67</sup>.
  - Goodwill related to significant investments in entities which are unconsolidated under current accounting standards should be deducted as part of the threshold deductions (paragraphs 87 to 89 below)<sup>68</sup>.
85. All investments included above that are not Tier 1a capital must be fully deducted from the corresponding tier of capital. This means the deduction should be applied to the same tier of capital for which the capital would normally qualify if it was issued by the institution itself. If the institution is required to make a deduction from a particular tier of capital and it does not have enough of that tier of capital to satisfy that deduction, the shortfall will be deducted from the next higher tier of capital (e.g. if an institution does not have enough Tier 1b capital to satisfy the deduction, the shortfall will be deducted from Tier 1a).
86. Investments included above that are Tier 1a capital will be subject to the threshold deductions as described in paragraphs 87 to 89 below.

### **2.6.2 Threshold deductions for Tier 1a capital**

87. *Instead of a full deduction, the following items may each receive limited recognition when calculating the institution's Tier 1a capital:*
- Significant investments in Tier 1a capital of banks, insurance entities and other financial institutions that are outside the scope of regulatory consolidation (as defined in paragraphs 84 to 86 above);
  - Mortgage servicing rights;
  - Deferred tax assets (DTA) arising from temporary differences<sup>69</sup>.

<sup>66</sup> BCBS, FAQ, No.3.

<sup>67</sup> BCBS, FAQ, No.9.

<sup>68</sup> Institutions will not be required to report goodwill related to significant investments in unconsolidated entities on a regular basis, but must be able to produce this information if requested by the AMF.

<sup>69</sup> See paragraph 69 of sub-section 2.6.1.

88. *To determine the amount to be deducted from capital,*

- a) Institutions should compare each of the above items to 10 % of the institution's Tier 1a capital after all deductions listed in paragraphs 67 to 86.
- b) The amount by which each of the above items exceeds the 10 % threshold described in (a) should be deducted from Tier 1a capital.

Beginning January 1, 2014, the cumulative amount of investments in the above three items exceeding 15 % of an institution's Tier 1a capital (not deducted in b) above) before the deduction of these specific items but after of all regulatory adjustments (paragraphs 67 and 86) must be deducted. However, the items included in the 15 % must be disclosed.

Beginning January 1, 2018, the manner in which the 15 % threshold is calculated will be treated differently. The cumulative amount of three (3) elements which may be considered in part in regulatory capital and which are still recognized after application of the required adjustments should not exceed 15 % of the Tier 1a capital calculated after adjustments. See the example in Annex 2-II.

89. *The amount of the above three items not deducted from Tier 1a capital will be risk-weighted at 250 %.*

### **2.6.3 Regulatory Adjustments to Tier 1b capital**

#### **Comment**

For the purpose of adjustments to Tier 1b and Tier 2 capital, the AMF has summarized the relevant paragraphs while keeping the same numbering as that used for the adjustments to Tier 1a capital. For further details regarding the applicable treatments, see section 2.6.1.

To avoid confusion due to the fact of repeating the paragraph numbers, the latter are in capital roman numbers. The paragraph numbers corresponding to Basel III (when appropriate) appears in brackets at the end of the designated paragraph rather than the beginning.

#### **I. Investments in own Tier 1b capital instruments**

Institutions are required to make deductions from Tier 1b capital for investments in their own Tier 1b capital instruments unless derecognition has been made in accordance with applicable accounting principles in effect in Canada.. In addition, any Tier 1b capital instrument in which the institution could be contractually obliged to purchase should be deducted in the calculation of Tier 1b capital. The deduction approach to be followed is described in paragraph 78 of sub-section 2.6.1 [BCBS paragraph 78].

#### **II. Reciprocal cross holdings in Tier 1b capital of banks, other financial institutions and insurance entities**

- a) Direct or indirect reciprocal cross holdings in Tier 1b capital instruments by institutions must be deducted in calculating Tier 1b capital. All other Tier 1b capital



items which an institution may be required to redeem under contractual obligations must be deducted. This adjustment applies to both the banking and trading books.

- b) Institutions are required to make deductions from Tier 1b capital for significant investments in the capital of banks, other financial institutions and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation (paragraphs 80 to 83 of sub-section 2.6.1) [BCBS paragraph 79]

III. *Significant investments in the capital of banks, other financial institutions and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation*

Significant investments in Tier 1b capital in the above-mentioned institutions in (b), must also be deducted based on the criteria in paragraphs 84 to 86 of sub-section 2.6.1 relating to regulatory adjustments to Tier 1a capital. [BCBS paragraphs 84 to 86].

IV. *Reverse mortgages*

Reverse mortgages that have a current loan-to-value greater than 85 % and an exposure amount that exceeds 85 % must be fully deducted from Tier 1b capital. For further details about the treatment of reverse mortgages, see paragraph 3.1.9.1 of the Guideline.

**2.6.4 Regulatory Adjustments to Tier 2 capital**

Tier 2 capital contributes to an institution's solidity by absorbing losses upon liquidation. It is also subject to regulatory adjustments. Adjusted Tier 2 capital may not be lower than zero. If the total of all Tier 2 deductions exceeds available Tier 2 capital, the excess must be deducted from Tier 1b. The deductions are the following:

V. *Investments in own Tier 2 capital instruments*

Institutions are required to make deductions from Tier 2 capital for investments in its own Tier 2 capital instruments unless already derecognized under relevant accounting principles. The deduction must be calculated as indicated in paragraph 78 of sub-section 2.6.1.

VI. *Reciprocal crossed holdings in Tier 2 capital of banks, other financial institutions and insurance entities*

Reciprocal crossed holdings in the Tier 2 capital of banks, other financial institutions and insurance entities must be deducted to avoid artificially inflating the Tier 2 capital position (see paragraph 79 of sub-section 2.6.1).

VII. *Non-significant investments in Tier 2 capital of banks, other financial institutions and insurance entities (which are not considered significant investments)*

Institutions are required to make deductions from their Tier 2 capital for investments in the Tier 2 capital of banks, other financial institutions and insurance entities which are not considered significant investments (see paragraphs 80 to 83 of sub-section 2.6.1).

*VIII. Significant investments in Tier 2 capital of banks, other financial institutions and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation*

Significant investments in other Tier 2 capital in the above-mentioned institutions must also be deducted based on the criteria in paragraphs 84 to 86 of sub-section 2.6.1.

## 2.7 Changes to the treatment of certain assets

The following items to which a 50 % deduction applied for Tier 1 capital and 50 % for Tier 2 capital under Basel II will receive a risk weight of 1250 %:

- the securitization exposures mentioned in Chapter 5;
- Non-payment/delivery on non-DvP and non-PvP transactions;
  - Significant investments in certain commercial entities, net of goodwill and intangible assets deducted from capital.

## 2.8 Capital instrument quality assessment

The AMF expects an institution to carry out a self-assessment of each capital instrument in order to determine whether it qualifies for Tier 1 or Tier 2. To this end, Annexes 2-IA, 2-IB and 2-IC of this Guideline provides a *Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 1 (1a and 1b) and Tier 2*.

The AMF expects an institution to retain the results of such self-assessments for purposes of review, upon demand. The AMF may ask for supplemental documents (such as draft by-laws setting the conditions for the issuance of the proposed security, a copy of the offering memorandum) in order to assess, after consulting the parties concerned, whether the eligibility of the capital instrument is based on accurate and complete information.

Ultimately, the AMF may decide that a capital instrument qualifies for a different tier than that chosen by the institution for purposes of measuring capital adequacy.

## 2.9 Transitional arrangements

94(a) The purpose of the transitional periods for the application of the new capital adequacy standards is to give financial institutions time to comply with the highest standards while continuing operations. The transitional arrangements include the following:

The application of the capital adequacy requirements will begin on January 1, 2014 and continue until 2019. Institutions will be required to comply with all minimum capital requirements taking into account their risk-weighted assets. Those requirements are the following:

- minimum Tier 1a capital ratio of 7 %<sup>70</sup> beginning Q1 2013

<sup>70</sup> In addition to the minimum 4.5 % ratio, institutions must set up a conservation buffer of 2.5 %. The ratio minimum Tier 1a total capital requirements is therefore 7 % beginning January 1, 2013.

- minimum Tier 1 capital ratio of 8.5 % by Q1 2014
  - minimum total capital requirements ratio of 10.5 % by Q1 2014
- 94(b) Paragraph not retained due to immediate application of the transitional provisions on capital as mentioned in sub-section 1.4.2 and in Annex 1-I (a) and 1-I (b).
- 94(c) The adjustments (deductions and prudential adjustments described in paragraphs 67 to 89 of sub-sections 2.6.1 and 2.6.2) including amounts above the 15 % aggregate limit for significant investments in financial institutions, mortgage servicing rights and deferred tax assets from temporary differences should be fully deducted from Tier 1a capital beginning in Q1 2018.
- 94(d) The regulatory adjustments will begin at 20 % of the adjustments to Tier 1a capital on January 1, 2014, 40 % on January 1, 2015, 60 % on January 1, 2016, 80 % on January 1, 2017 and 100 % on January 1, 2018. The same transition approach will apply to Tier 1b and Tier 2 capital. During these transition periods, the remainder not deducted will continue to be subject to treatment under this Guideline. The same treatment will apply to subsidiaries based on the capital tiers. In addition, unrealized losses relating to the inclusion of accumulated other comprehensive income in Tier 1a capital will also be subject to the transitional arrangement outlined in this paragraph, where applicable.

With respect to the treatment of investments in the capital of banking, financial, and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation, institutions should deduct the full value of any such investments in calculating the deduction treatment set out in paragraphs 80 to 86 rather than the amount recognized in the issuing institution's capital base during the transition period<sup>71</sup>.

- 94(e) The treatment of capital issued out of consolidated subsidiaries and held by third parties (eg minority interest) will also be phased in. Where such capital is eligible for inclusion in one of the three categories of capital according to paragraphs 63 to 65 (sub-sections 2.1.1.1.1, 2.1.2.1 and 2.1.2.2), it can be included from January 1, 2014. Where such capital is not eligible for inclusion in one of the three categories of capital but is included under this Guideline, 20 % of this amount should be excluded from the relevant category of capital on January 1, 2014, 40 % on January 1, 2015, 60 % on January 1, 2016, 80 % on January 1, 2017, and reach 100 % on January 1, 2018.

**A. During the transition period the amounts not deducted from Tier 1a, Tier 1b or Tier 2 capital will be treated as follows:**

- 1) *Goodwill (BCBS, paragraph 67)*

Amounts not deducted from Tier 1a capital will be deducted from Total Tier 1 capital. During the transition period, the definition of Goodwill as per paragraph 67 will apply.

<sup>71</sup> BCBS, FAQ, No.20.

- 2) *Intangibles other than mortgage servicing rights (BCBS, paragraph 67)*
- a) Determine the amount of intangible assets required to be deducted under the full Basel III requirements (using the Basel III definition of intangibles which includes software intangibles but excludes mortgage servicing rights).
  - b) Deduct from Tier 1a the proportion of (a) required to be deducted under the transitional provisions.
  - c) Calculate intangible assets (using the previous definition of intangibles (Guideline in effect during 2012) which excludes software intangibles) in excess of 5 % gross Tier 1. For purposes of the definition the calculation of the 5 % threshold the transitional Basel III definition of gross Tier 1 should be used (which permits phase-in of deductions).
  - d) Compare the amounts calculated under (a) and (c). The total amount to be deducted is the smaller of (a) and (c).
  - e) The amount to be deducted from Tier 1b capital is the total amount determined in (d) minus the amount already deducted from Tier 1a, as outlined in (b) above<sup>72</sup>.
  - f) Amounts not deducted are risk-weighted at 100 %.

3) *Deferred tax assets (BCBS, paragraph 69)*

Amounts not deducted from Tier 1a will be risk-weighted at 100 %. The amount subject to a deduction or risk-weighting is the net amount after recognizing any associated deferred tax liabilities (DTLs) as per paragraph 69.

4) *Net unrealized losses relating to the cash flow hedge reserve and available for sale securities (BCBS, June 2011 page 13, footnote 10)*

- a) Net unrealized losses relating to the cash flow hedge reserve are subject to the transitional provisions outlined in paragraph 94(d). Amounts not deducted from Tier 1a will be risk weighted at 0 %. There is no transitional treatment for unrealized gains relating to the cash flow hedge reserve.
- b) Net unrealized losses relating to AFS equities are subject to the transitional provisions outlined in paragraph 94(d). Amounts not deducted from Tier 1a will be deducted from Tier 1 capital. There is no transitional treatment for unrealized gains relating to available for sale securities.
- c) Net unrealized losses relating to accumulated net after-tax foreign currency translation adjustment are subject to the transitional provisions outlined in paragraph 94(d). Amounts not deducted from Tier 1a will be deducted from Total Tier 1 capital.

<sup>72</sup> In the case where the total amount required to be deducted under (d) above is less than the amount already deducted from Tier 1a under (b), no further adjustment is applied.

d) All other net unrealized losses included in AOCI are subject to the transitional provisions outlined in paragraph 94(d). Amounts not deducted from Tier 1a will be risk weighted at 0 %.

5) *Shortfall in provisions to expected losses (BCBS, paragraph 73)*

Amounts not deducted from Tier 1a will be deducted 50 % from Tier 1b capital and 50 % from Tier 2 capital.

6) *Gain on sale relating to securitization transactions (BCBS, paragraph 74)*

Amounts not deducted from Tier 1a will be deducted from Total Tier 1 capital.

7) *Cumulative gains and losses due to changes in own credit risk on fair valued financial liabilities (BCBS, paragraph 75)*

The portion of the deduction relating to debit valuation adjustments (DVA) on derivative liabilities, which are not deducted from Tier 1a, will be risk weighted at 0 % (subject to the Basel Committee requires adopting the method of calculation set out in its consultation paper entitled "*Application of own credit risk Adjustments to derivatives*" (December 2011)).

8) *Defined benefit pension fund assets and liabilities (BCBS, paragraphs 76 and 77)*

Amounts not deducted from Tier 1a will be risk-weighted at 100 %.

9) *Investments in own capital instruments (including Tier 1a, Tier 1b and Tier 2 capital) (BCBS, paragraph 78)*

For investments in own common capital instruments: amounts not deducted from capital should be assigned the following risk weights: 100 % for investments in debt instruments and 200 % for investments in Tier 1a capital instruments.

10) *Reciprocal cross holdings in the capital of other banking, financial and insurance entities (BCBS, paragraphs 79)*

Amounts not deducted from Tier 1a should be deducted from Tier 1a capital. Reciprocal cross holdings in Tier 1b and Tier 2 instruments should be deducted from Tier 1b and Tier 2 capital, respectively, throughout the transition period.

11) *Non-significant investments in the capital of banking, financial and insurance entities when institution doesn't have a significant investment (BCBS, paragraphs 80 to 83)*

Amounts not deducted from capital should be assigned the following risk weights: 100 % for investments in debt instruments and 200 % for investments in common and preferred equities and other capital instruments.

12) *Significant investments in the capital instruments of banking, financial and insurance entities (BCBS, paragraphs 84 to 86)*

For investments in Tier 1b and Tier 2 capital instruments: amounts not deducted from capital should be assigned the following risk weights: 100 % for investments in debt instruments and 200 % for investments in common and preferred equities and other capital instruments.

**Threshold deductions (BCBS, paragraphs 87 to 89)<sup>73</sup>**

- a) See paragraph 88 for the calculation of the threshold from January 1, 2013 to January 1, 2018.
  - b) The difference in the threshold (basket) deduction between the final calculation and the interim calculation ((a) above) will be risk weighted at 250 %.
  - c) The portion of the amount in (a), relating to deferred tax assets and mortgage servicing rights, will be risk weighted at 100 %
  - d) The portion of the amount in a), not deducted from Tier 1a during the transitional period, relating to significant investments in the Tier 1a capital instruments of banking, financial, and insurance entities that are outside the scope of regulatory consolidation (as defined in paragraphs 84-86) should be deducted 50 % from Tier 1 capital and 50 % from Tier 2 capital.
- 94(f) Existing public sector capital injections will be grandfathered until January 1, 2018.
- 94(g) Capital instruments that no longer qualify as Tier 1a, 1b or 2 capital but that qualify under the transition arrangements of this Guideline will be phased out beginning January 1, 2013. However, their recognition will be capped at 90 % from January 1, 2013, with the cap reducing by 10 percentage points in each subsequent year<sup>74</sup>.

Reporting period	Applicable cap
T1 2013	90 %
T1 2014	80 %
T1 2015	70 %
T1 2016	60 %
T1 2017	50 %

<sup>73</sup> Amounts not deducted from capital refer to the amounts that would be deducted under an "all-in" scenario (i.e. the amounts above the threshold described in paragraph 81)

<sup>74</sup> The level of the base is calculated on January 1, 2013 and does not change thereafter. [BCBS, FAQ, No.19].

Reporting period	Applicable cap
T1 2018	40 %
T1 2019	30 %
T1 2020	20 %
T1 2021	10 %
T1-2022	0 %

This cap will apply to Tier 1b and Tier 2 separately and refers to the total amount of instruments outstanding that no longer meet the relevant entry criteria but that qualify under the transition arrangements.<sup>75</sup>

If the instrument is redeemed or that its finding in equity is amortized after January 1, 2013, the nominal value taken into account in the calculation basis is not reduced. In addition, the instruments cannot be included in the calculation subject to a ceiling in particular insofar as they are included in this capital category under the previous version of the AMF's Guideline<sup>76</sup>.

For example, where an innovative Tier 1 instrument is recognized in Tier 2B capital as innovative overflow, the instrument may only be used to contribute to the Tier 2 base and should not contribute to the Tier 1 notional base.

Instruments with an incentive to be redeemed will be treated as follows:

- For an instrument that has a call and a step-up prior to January 1, 2013 (or another incentive to be redeemed), if the instrument is not called at its effective maturity date and on a forward-looking basis will meet the new criteria for inclusion in Tier 1b or Tier 2, it will continue to be recognized in that tier of capital;
- For an instrument that has a call and a step-up between September 12, 2010 and January 1, 2013 (or another incentive to be redeemed), if the instrument is not called at its effective maturity date and on a forward looking basis does not meet the new criteria for inclusion in Tier 1b or Tier 2, it will be fully derecognized in that tier of regulatory capital from January 1, 2013;
- For an instrument that has a call and a step-up on or after January 1, 2013 (or another incentive to be redeemed), if the instrument is not called at its effective maturity date and on a forward looking basis does not meet the new criteria for inclusion in Tier 1b or Tier 2, it will be derecognized in that tier of regulatory capital from the effective maturity date. Prior to the effective maturity date, the

<sup>75</sup> Where an instrument is derecognized on January 1, 2013, it will not be eligible for grandfathering and does not count towards the base fixed on January 1, 2013. [BCBS, FAQ, No.2]

<sup>76</sup> AMF, Capital Adequacy base Guideline, published prior to January 1, 2013

instrument would be considered an “instrument that no longer qualifies as Tier 1b or Tier 2” and will therefore be phased out from January 1, 2013;

- For an instrument that had a call and a step-up on or prior to September 12, 2010 (or another incentive to be redeemed), if the instrument was not called at its effective maturity date and on a forward looking basis does not meet the new criteria for inclusion in Tier 1b or Tier 2, it will be considered an “instrument that no longer qualifies as Tier 1b or Tier 2 and will therefore be phased out from January 1, 2013.
95. Capital instruments that do not meet the criteria for inclusion in Tier 1a capital will be excluded from Tier 1a capital as of January 1, 2013. However, instruments meeting the following three conditions will be phased out over the same horizon described in paragraph 94(g):
- they are issued by a non-joint stock company;
  - they are treated as equity under the prevailing accounting standards; and
  - they receive unlimited recognition as part of Tier 1 capital in accordance with this Guideline.
96. Only those instruments issued before 12 September 2010 qualify for the above transition arrangements.

The capital instruments issued before January 1, 2013 that meet the criteria of Basel III on regulatory capital, excluding NVCC<sup>77</sup> requirements will be considered as capital instruments not eligible and subject to phasing discussed in this Guideline. [BCBS, Press release, January 2011]

<sup>77</sup> “ Minimum requirements to ensure loss absorbency at the point of non-viability”, Annex 1 of the Press release *Basel Committee issues final elements of the reforms to raise the quality of regulatory capital*, published by the Basel Committee, January 13, 2011.



### Chapter 3. Credit Risk– Standardized Approach

#### General comments

Chapters 3 to 6 of this Guideline, which deal with credit risk and operational risk, essentially restate the provisions of the simpler approaches set out in pillar 1 of Basel II and the new provisions of the Basel Committee's "A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems" published in December 2010 and revised in June 2011. These chapters include instructions drawn, for purposes of compatibility and harmonization, from the international and Canadian capital standard frameworks applicable to banks. Consequently, these chapters were adjusted for purposes of application in Québec and in order to make them applicable to credit unions and companies.

Note that all exposures subject to the standardized approach should be risk-weighted net of individual allowances.

#### 3.1 Risk Weight Categories

*The risk weight categories apply to on-balance sheet and off-balance sheet credit equivalent amounts with the exception of items that are deducted from capital as regulatory adjustments pursuant to Chapter 2.*

##### Individual claims

##### 3.1.1 Claims on sovereigns\*

Claims on sovereigns and their central banks are risk weighted as follows.

Credit assessment <sup>78</sup>	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	Unrated
Risk Weight	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %

The AMF may allow a lower risk weight to be applied to institutions' exposures to their jurisdiction of origin or their sovereign (or central bank) of incorporation denominated in domestic currency and funded<sup>79</sup> in that currency.<sup>80</sup> Institutions operating in Quebec that have exposures to

\* Under the Civil Code of Québec, the term "States" is used instead of "sovereigns". However, in this guideline, we have retained the use of the term "sovereigns" for purposes of comparability.

<sup>78</sup> This notation refers to the methodology used by Standard and Poor's. Refer to section 3.7.2.1. to determine the applicable risk weight for other rating agency methodologies.

<sup>79</sup> This is to say that the financial institution would also have corresponding liabilities denominated in the domestic currency.

<sup>80</sup> This lower risk weight may be extended to the risk weighting of collateral and guarantees. See sections 4.1.3. and 4.1.5.

sovereigns meeting the above criteria may use the preferential risk weight assigned to those sovereigns by their national supervisors.

### 3.1.2 *Claims on unrated sovereigns*

For claims on sovereigns that are unrated, institutions may use country risk scores assigned by Export Credit Agencies (ECAs). Consensus risk scores assigned by ECAs participating in the "Arrangement on Officially Supported Export Credits" and available on the OECD Web site,<sup>81</sup> correspond to risk weights as follows:

<b>ECA risk scores</b>	0 or 1	2	3	4, 5 or 6	7
<b>Risk weight</b>	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %

Claims on the Bank for International Settlements, the International Monetary Fund, the European Central Bank and the European Community receive a 0 % risk weight.

### 3.1.3 *Claims on non-central government public sector entities (PSEs)*

PSEs are defined as:

- entities directly and wholly-owned by a government;
- school boards, general and vocational colleges (CEGEPS), universities, hospitals and social service programs that receive regular government financial support;
- municipalities.

Claims on PSEs receive a risk weight that is one category higher than the sovereign risk weight:

<b>Credit assessment of sovereign</b>	<b>AAA to AA-</b>	<b>A+ to A-</b>	<b>BBB+ to BBB-</b>	<b>BB+ to B-</b>	<b>Below B-</b>	<b>Unrated</b>
Sovereign Risk Weight	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %
PSE risk weight	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

<sup>81</sup> The consensus country risk classification is available on the OECD's Web site (<http://www.oecd.org>) in the Export Credit Arrangement web page of the Trade Directorate.

There are two exceptions to the above:

- (i) Claims on the following entities will receive the same risk weight as the Government of Canada:
  - all provincial and territorial governments and agents of the federal, provincial or territorial government whose debts are, by virtue of their enabling legislation, obligations of the parent government.
- (ii) Claims on the following entities will be treated like claims on corporates:
  - entities that are, in the judgement of the host government, significantly in competition with the private sector. Institutions should look to the host government to confirm whether an entity is a PSE in competition with the private sector.

The PSE risk weight is meant for the financing of the PSE's own municipal and public services. Where PSEs other than Canadian provincial or territorial governments provide guarantees or other support arrangements other than in respect of the financing of their own municipal or public services, the PSE risk weight may not be used.

PSEs in foreign jurisdictions should be given the same capital treatment as that applied by the national supervisor in the jurisdiction of origin.

### **3.1.4 Claims on multilateral development banks (MDBs)**

Claims on MDBs that meet the following criteria receive a risk weight of 0 %:

- very high quality long-term issuer ratings, i.e. a majority of an MDB's external assessments must be AAA;
- shareholder structure is comprised of a significant proportion of sovereigns with long-term issuer credit assessments of AA- or better, or the majority of the MDB's fund-raising is in the form of paid-in equity/capital and there is little or no leverage;
- strong shareholder support demonstrated by the amount of paid-in capital contributed by the shareholders; the amount of further capital the MDBs have the right to call, if required, to repay their liabilities; and continued capital contributions and new pledges from sovereign shareholders;
- adequate level of capital and liquidity (a case-by-case approach is necessary in order to assess whether each MDB's capital and liquidity are adequate);
- strict statutory lending requirements and conservative financial policies, which would include among other conditions a structured approval process, internal creditworthiness and risk concentration limits (per country, sector, and individual exposure and credit category), large exposures approval by the board or a committee of the board, fixed repayment schedules, effective monitoring of use of proceeds, status review process, and rigorous assessment of risk and provisioning to loan loss reserve.

Capital Adequacy Guideline

Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies

Chapter 3

Autorité des marchés financiers

47

January 2014

MDBs currently eligible for 0 % risk weight are:

- World Bank Group:
  - International Bank for Reconstruction and Development (IBRD)
  - International Finance Corporation (IFC)
- Asian Development Bank (ADB)
- African Development Bank (AFDB)
- European Bank for Reconstruction and Development (EBRD)
- Inter-American Development Bank (IADB)
- European Investment Bank (EIB)
- European Investment Fund (EIF)
- Nordic Investment Bank (NIB)
- Caribbean Development Bank (CDB)
- Islamic Development Bank (IDB)
- Council of Europe Development Bank (CEDB)

Otherwise, the following risk weights apply:

Credit assessment of MDBs	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	Unrated
Risk weight	20 %	50 %	50 %	100 %	150 %	50 %

### 3.1.5 Claims on deposit taking institutions and banks

Deposit taking institutions (DTIs) include federally and provincially regulated institutions that take deposits and lend money. These include financial services cooperatives, trust companies, savings companies, banks, and co-operative credit societies.

The term bank refers to those institutions that are regarded as banks in the countries in which they are incorporated and supervised by the appropriate banking supervisory or monetary authority. In general, banks will engage in the business of banking and have the power to accept deposits in the regular course of business.

For banks incorporated in countries other than Canada, the definition of bank will be that used in the capital adequacy regulations of the host jurisdiction.

The following risk weights apply to claims on DTIs and banks:

Credit assessment of sovereign	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to B-	Below B-	Unrated
DTI/bank risk weight	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

The risk weights for deposit institutions and banks are one category higher than the rating of sovereigns in the country where the deposit institution or bank has its head office.

Claims on parents of DTIs that are non-financial institutions are treated as corporate exposures.

### 3.1.6 Claims on securities firms

Claims on securities firms may be treated as claims on deposit taking institutions and banks provided these firms are subject to supervisory and regulatory arrangements comparable to those under the Basel II framework (including, in particular, risk-based capital requirements).<sup>82</sup> Otherwise, such claims would follow the rules for claims on corporates.

### 3.1.7 Claims on corporates

The table provided below illustrates the risk weighting of rated corporate claims, including claims by insurers. The standard risk weight for unrated claims on corporates will be 100 %. No claim on an unrated corporate may be given a risk weight preferential to that assigned to its sovereign of incorporation.

Credit assessment of Corporate	AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BB-	Below BB-	Unrated
Risk weight	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %

Institutions may choose to apply a 100 % risk weight to all corporate exposures. However, if an institution chooses to adopt this option, it must use the 100 % risk weight for all of its corporate exposures.

<sup>82</sup> That is, capital requirements that are comparable to those applied to banks in the New Basel Accord. Implicit in the meaning of the word "comparable" is that the securities firm (but not necessarily its parent) is subject to consolidated regulation and supervision with respect to any downstream affiliates.

### 3.1.8 *Claims included in regulatory retail portfolios*

Retail claims are risk-weighted at 75 %.

To be included in the regulatory retail portfolio, claims must meet the following four criteria:

- orientation criterion — the exposure is to an individual person or persons or to a small business;
- product criterion — the exposure takes the form of any of the following: revolving credits and lines of credit (including credit cards and overdrafts), personal term loans and leases (e.g. instalment loans, auto loans and leases, student and educational loans, personal finance) and small business facilities and commitments. Securities (such as bonds and equities), whether listed or not, are specifically excluded from this category. Mortgage loans are excluded to the extent that they qualify for treatment as claims secured by residential property;
- granularity criterion — the supervisor must be satisfied that the regulatory retail portfolio is sufficiently diversified to a degree that reduces the risks in the portfolio, warranting the 75 % risk weight;
- low value of individual exposures — the maximum aggregated retail exposure to one counterparty cannot exceed an absolute threshold of CAD \$1.25 million. Small business loans extended through or guaranteed by an individual are subject to the same exposure threshold.

Residential construction loans meeting the above criteria are risk-weighted at 75 %. Residential construction loans that do not meet the above criteria must be treated as a corporate exposure subject to the risk weights in section 3.1.7.

### 3.1.9 *Claims secured by residential property*

Mortgages on residential property that is or will be occupied by the borrower, or that is rented, are risk weighted at 35 %.

Qualifying residential mortgages include:

- loans secured by first mortgages on individual condominium residences and one-to four-unit residences made to a person(s) or guaranteed by a person(s), provided that such loans are not 90 days or more past due and do not exceed a loan-to-value ratio of 80 %;
- collateral mortgages (first and junior) on individual condominium residences or one- to four-unit residential dwellings, provided that such loans are made to a person(s) or guaranteed by a person(s), where no other party holds a senior or intervening lien on the property to which the collateral mortgage applies and such loans are not more than 90 days past due and do not, collectively, exceed a loan-to-value ratio of 80 %.

Investments in hotel properties and time-shares are excluded from the definition of qualifying residential property.

Uninsured collateral mortgages that would otherwise qualify as residential mortgages, except that their loan-to-value ratio exceeds 80 %, receive a risk weight of 75 %.

Residential mortgages insured under the NHA<sup>83</sup> or equivalent provincial mortgage insurance programs are risk weighted at 0 %. Where a mortgage is comprehensively insured by a private sector mortgage insurer that has a backstop guarantee provided by the Government of Canada (for example, a guarantee made pursuant to articles 3, 4, 16 and 43 of the *Protection of Residential Mortgage or Hypothecary Insurance Act 2011*<sup>84</sup>), institutions may recognize the risk-mitigating effect of the guarantee by reporting the portion of the exposure that is covered by the Government of Canada backstop as if this portion were directly guaranteed by the Government of Canada. The remainder of the exposure should be treated as a corporate-guaranteed mortgage in accordance with the rules set out in Chapter 4.

### 3.1.9.1 Reverse Mortgage

A reverse mortgage allows borrowers to convert a portion of the equity in their homes to cash. The amount initially advanced under a reverse mortgage depends on the borrower's expected term of occupancy, the appraised value of the property and forecasted interest rates. The source of repayment for the loan is the recoverable value of the underlying property.

Reverse mortgages are non-recourse loans secured by property that have no defined term and no monthly repayment of principal and interest. The amount owing on a reverse mortgage grows with time as interest is accrued and deferred. The loan is generally repaid from the net proceeds of sale (i.e. net of disposition costs) after the borrower has vacated the property.

Reverse mortgage lenders are repaid the lesser of the fair market value of the home (less disposition costs) at the time it is sold and the amount of the loan. Assuming there is no event of default (for example, failure to pay property taxes and insurance, or failure to keep the home in a good state of repair), reverse mortgage lenders have no recourse to the borrower if the amount realized on the sale of the home is less than the amount owing on the reverse mortgage.

All financial institutions are required to use the standardized approach to credit risk for reverse mortgage exposures.

A reverse mortgage exposure<sup>85</sup> qualifies for a 35 per cent risk weight provided that all of the following conditions are met:

- its initial loan to value ratio (LTV) is less than or equal to 40 per cent;
- its current LTV is less than or equal to 60 per cent;

<sup>83</sup> R.S.C. 1985, c. N-11.

<sup>84</sup> S.C. 2011, c. 15 to 20

<sup>85</sup> Reverse mortgage exposure means all advances, plus accrued interest and 50 % of undrawn amounts, net of specific allowances. Undrawn amounts on reverse mortgages do not include future loan growth due to capitalizing interest. Undrawn amounts are treated as undrawn commitments and are subject to a credit conversion factor of 50 % (i.e. commitments with an original maturity exceeding one year).

- disposition costs on the mortgaged property and risk of appraisal error will not exceed 15 %-20 % of the current appraised value;
- the criteria for qualifying residential mortgages set out in section 3.1.9 of the present Guideline are met (except that there is no requirement for recourse to the borrower for a deficiency).

Further, for a reverse mortgage to qualify for a 35 % risk weight, the underwriting institution must have, at mortgage inception and at the time such risk weight is being considered, each of the following:

- documented and prudent underwriting standards, including systematic methods for estimating expected occupancy term (which should at minimum refer to standard mortality tables), future real estate appreciation / depreciation, future interest rates on the reverse mortgage and determining appropriate levels for maximum initial LTVs and a maximum dollar amount that may be lent;
- documented procedures for monitoring loan to value ratios on an ongoing basis, based on outstanding loan amounts, including accrued interest, undrawn balances and up to date property values;
- documented procedures for obtaining independent reappraisals of the properties at regular intervals, not less than once every five years, with more frequent appraisals as loan to value ratios approach 80 %
- a documented process to ensure timely reappraisal of properties in a major urban centre where resale home prices in that urban centre decline by more than 10 %;
- documented procedures for ensuring that borrowers remain in compliance with loan conditions;
- a rigorous method for stress testing the reverse mortgage portfolio that addresses expected occupancy, property value and interest rate assumptions;
- ongoing monitoring of reverse mortgage stress testing that is incorporated in the institution's Tier 8 II Internal Capital Adequacy Assessment and capital planning processes.

For purposes of calculating risk weighted assets, current LTV is defined as the reverse mortgage exposure as defined in footnote 85 divided by:

- where the most recent appraisal is greater than the original appraisal, the greater of the original appraised value or 80 % of the most recent appraised value of the property;
- where the most recent appraisal is less than the original appraisal, the most recent appraised value of the property.



The following table sets out the capital treatment of reverse mortgage exposures:

Initial LTV		Current LTV	Risk weight
≤ 40 %	and	≤ 60 %	35 %
> 40 %	and	≤ 60 %	50 %
		> 60 % and ≤ 75 %	75 %
		> 75 % and ≤ 85 %	100 %
		> 85 %	Partial deduction

In particular:

- a reverse mortgage exposure that originally qualified for a 35 % risk weight but now has a current LTV that is greater than 60 %, but less than or equal to 75 %, is risk weighted at 75 %;
- a reverse mortgage exposure that had an initial LTV greater than 40 % (but that otherwise would have qualified for a 35 % risk weight) is risk weighted at 50 %, provided its current loan to value ratio is less than or equal to 60 %;
- all reverse mortgage exposures with current LTVs greater than 60 % and less than or equal to 75 %, except those that could not (regardless of original LTV) qualify for the 35 % or 50 % risk weight are risk weighted at 75 %;
- all reverse mortgage exposures with current LTVs greater than 75 % and less than or equal to 85 %, and all reverse mortgages that could not (regardless of the original LTV) qualify for a 35 % or 50 % risk weight and which have a current LTV less than or equal to 85 %, are risk weighted at 100 %;
- where a reverse mortgage exposure has a current LTV greater than 85 %, the exposure amount that exceeds 85 % LTV is deducted from capital. The remaining amount is risk-weighted at 100 %.

### 3.1.10 Mortgage-backed securities

#### 0 % Risk weight

- NHA mortgage-backed securities sent directly to investors that are guaranteed by the Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC), in recognition of the fact that obligations incurred by CMHC are legal obligations of the Government of Canada.

#### 35 % Risk weight

- mortgage-backed securities that are fully and specifically secured against qualifying residential mortgages (see section 3.1.9.).

*100 % Risk weight*

- amounts receivable resulting from the sale of mortgages under NHA mortgage-backed securities programs.

**3.1.11 Pass-through type mortgage-backed securities**

Mortgage-backed securities that are of pass-through type and are effectively a direct holding of the underlying assets shall receive the risk-weight of the underlying assets, provided that all the following conditions are met:

- the underlying mortgage pool contains only mortgages that are fully performing when the mortgage-backed security is created;
- the securities must absorb their pro-rata share of any losses incurred;
- a special-purpose vehicle should be established for securitization and administration of the pooled mortgage loans;
- the underlying mortgages are assigned to an independent third party for the benefit of the investors in the securities who will then own the underlying mortgages;
- the arrangements for the special-purpose vehicle and trustee must provide that the following obligations are observed:
  - if a mortgage administrator or a mortgage servicer is employed to carry out administration functions, the vehicle and trustee must monitor the performance of the administrator or servicer;
  - the vehicle and/or trustee must provide detailed and regular information on structure and performance of the pooled mortgage loans;
  - the vehicle and trustee must be legally separate from the originator of the pooled mortgage loans;
  - the vehicle and trustee must be responsible for any damage or loss to investors created by their own or their mortgage servicer's mismanagement of the pooled mortgages;
  - the trustee must have a first priority charge on underlying assets on behalf of the holders of the securities;
  - the agreement must provide for the trustee to take clearly specified steps in cases when the mortgagor defaults;
  - the holder of the security must have a pro-rata share in the underlying mortgage assets or the vehicle that issues the security must have only liabilities related to the issuing of the mortgage-backed security;

- the cash flows of the underlying mortgages must meet the cash flow requirements of the security without undue reliance on any reinvestment income;
- the vehicle or trustee may invest cash flows pending distribution to investors only in short-term money market instruments (without any material reinvestment risk) or in new mortgage loans.

Mortgage-backed securities that do not meet these conditions will receive a risk-weight of 100 %. Stripped mortgage-backed securities or different classes of securities (senior/junior debt, residual tranches) that bear more than their pro-rata share of losses will automatically receive a 100 % risk weight.

Where the underlying pool of assets is comprised of assets that would attract different risk weights, the risk weight of the securities will be the highest risk weight associated with risk-weighted assets.

For the treatment of mortgage-backed securities issued in tranches, refer to Chapter 5 in the Guideline, Securitization framework.

### **3.1.12 Repurchase and reverse repurchase agreements**

A securities repurchase (repo) is an agreement whereby a transferor agrees to sell securities at a specified price and repurchase the securities on a specified date and at a specified price. Since the transaction is regarded as a financing for accounting purposes, the securities remain on the balance sheet. Given that these securities are temporarily assigned to another party, the risk weighted assets associated with this exposure should be the higher of risk-weighted assets calculated using:

- the risk weight of the security, or
- the risk weight of the counterparty to the transaction, recognizing any eligible collateral; see Chapter 4.

A reverse repurchase agreement is the opposite of a repurchase agreement, and involves the purchase and subsequent resale of a security. Reverse repos are treated as collateralized loans, reflecting the economic reality of the transaction. The risk is therefore to be measured as an exposure to the counterparty. If the asset temporarily acquired is a security that qualifies as eligible collateral per Chapter 4, the risk-weighted exposure may be reduced accordingly.

### **3.1.13 Securities lending**

In securities lending, institutions can act as principal to the transaction by lending their own securities or as an agent by lending securities on behalf of their clients.

When the institution lends its own securities, the credit risk is based on the higher of:

- the credit risk of the instrument lent; or

- the counterparty credit risk of the borrower of the securities. This risk could be reduced if the institution held eligible collateral (refer to Chapter 4). Where the institution lends securities through an agent and receives an explicit guarantee of the return of the securities, the institution's counterparty is the agent.

When the institution, acting as agent, lends securities on behalf of the client and guarantees that the securities lent will be returned or the institution will reimburse the client for the current market value, the credit risk is based on the counterparty credit risk of the borrower of the securities. This risk could be reduced if the institution held eligible collateral (see Chapter 4).

### **3.1.14 Claims secured by commercial real estate**

Commercial mortgages are risk-weighted at 100 %.

### **3.1.15 Past due loans**

The unsecured portion of any loan (other than a qualifying residential mortgage loan) that is past due for more than 90 days, net of individual provisions (including partial write-offs), will be risk-weighted as follows:

- 150 % risk weight when individual provisions are less than 20 % of the outstanding amount of the loan;
- 100 % risk weight when individual provisions are more than 20 % and less than 100 % of the outstanding amount of the loan.

For the purpose of defining the secured portion of the past due loan, eligible collateral and guarantees<sup>\*</sup> will be the same as for credit risk mitigation purposes (see Chapter 4). For the purpose of determining the applicable risk weight, past due retail loans are to be excluded from the overall regulatory retail portfolio when assessing the granularity criterion specified in 3.1.8.

Qualifying residential mortgage loans that are past due for more than 90 days will be risk weighted at 100 %, net of individual provisions.

### **3.1.16 Higher-risk categories**

The following claims will be risk weighted at 150 % or higher:

- claims on sovereigns, PSEs, deposit institutions, banks, and securities firms rated below B-;
- claims on corporates rated below BB-;

<sup>\*</sup> In this guideline, the terms "collateral" and "guarantees" have their general meaning. However, in accordance with the provisions of the Civil Code of Québec, the term "guarantee" can also include the notion of surety or suretyship. As regards the term "collateral", it was used in this guideline instead of the Civil Code term "security". The provisions of the Civil Code present security as being either a hypothec on property or property charged with a security. In this document, we have retained the use of the terms "guarantees" and "collateral" for purposes of comparability.

- past due loans as set out in section 3.1.15;
- securitization tranches that are rated between BB+ and BB- will be risk weighted at 350 % as set out in paragraph 567 in section 5.4.3 of this Guideline.

### 3.1.17 Other assets

#### 0 % Risk weight

- cash and gold bullion held in the institution's own vaults or on an allocated basis to the extent backed by bullion liabilities;
- unrealized gains and accrued receivables on foreign exchange and interest rate-related off-balance sheet transactions where they have been included in the off-balance sheet calculations;
- all deductions from capital, as specified in Chapter 2.

#### 20 % Risk weight

- cheques and other items in transit.

#### 100 % Risk weight

- the amount of non-significant investments in the capital of banks, other financial institutions and insurance entities to which a credit risk standardized approach applies not deducted from capital;
- premises, plant and equipment and other fixed assets;
- real estate and other investments (including non-consolidated investment participation in other companies);
- prepaid expenses such as property taxes and utilities;
- deferred charges such as mortgage origination costs;
- all other assets.

#### 250 % Risk weight

- Items described as *threshold deductions* in Chapter 2 which fall below the applicable thresholds.

#### 1250 % Risk weight

- Various items described in Chapter 2 (Items subject to a 1250 % risk weight).

### 3.2 Categories of off-balance sheet instruments

The definitions in this section apply to off-balance sheet instruments. The term “off-balance sheet instruments”, as used in this Guideline, encompasses guarantees, commitments, derivatives, and similar contractual arrangements whose full notional principal amount may not necessarily be reflected on the balance sheet. Such instruments are subject to a capital charge irrespective of whether they have been recorded on the balance sheet at market value.

Institutions should closely monitor securities, commodities, and foreign exchange transactions that have failed, starting the first day they fail. A capital charge to failed transactions should be calculated in accordance with Annex 3-II. With respect to unsettled securities, commodities, and foreign exchange transactions that are not processed through a delivery-versus-payment (DvP) mechanism, institutions should also calculate a capital charge as set forth in Annex 3-I.

The credit equivalent amount of Securities Financing Transactions (SFT)<sup>86</sup> and OTC derivatives that expose an institution to counterparty credit risk<sup>87</sup> is to be calculated under the rules set forth in Annex 3-II.<sup>88</sup> This annex applies to all OTC derivatives held in the banking book and the trading book.

#### 3.2.1 Direct credit substitutes

Direct credit substitutes include guarantees or equivalent instruments backing financial claims. With a direct credit substitute, the risk of loss to the institution is directly dependent on the creditworthiness of the counterparty.

Examples of direct credit substitutes include:

- guarantees given on behalf of customers to stand behind the financial obligations of the customer and to satisfy these obligations should the customer fail to do so; for example, guarantees of:
  - payment for existing indebtedness for services;
  - payment with respect to a purchase agreement;

<sup>86</sup> Securities Financing Transactions (SFT) are transactions such as repurchase agreements, reverse repurchase agreements, security lending and borrowing, and wholesale margin lending transactions, where the value of the transactions depends on the market valuations and the transactions are often subject to margin agreements.

<sup>87</sup> The counterparty credit risk is defined as the risk that the counterparty to a transaction could default before the final settlement of the transaction's cash flows. An economic loss would occur if the transactions or portfolio of transactions with the counterparty has a positive economic value at the time of default. Unlike an institution's exposure to credit risk through a loan, where the exposure to credit risk is unilateral and only the lending institution faces the risk of loss, the counterparty credit risk creates a bilateral risk of loss: the market value of the transaction can be positive or negative to either counterparty to the transaction. The market value is uncertain and can vary over time with the movement of underlying market factors.

<sup>88</sup> Annex 3-II is based on the treatment of counterparty credit risk set out in Part 1 of the BCBS paper The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects (July 2005).

- lease, loan or mortgage payments;
  - payment of uncertified cheques;
  - remittance of (sales) tax to the government;
  - payment of existing indebtedness for merchandise purchased;
  - payment of an unfunded pension liability;
  - reinsurance of financial obligations.
- standby letters of credit or other equivalent irrevocable obligations, serving as financial guarantees, such as letters of credit supporting the issue of commercial paper;
  - risk participation in bankers' acceptances and risk participation in financial letters of credit. Risk participation constitutes guarantees by the participating institutions such that, if there is a default by the underlying obligor, they will indemnify the selling institution for the full principal and interest attributable to them;
  - securities lending transactions, where the institution is liable to its customer for any failure to recover the securities lent;
  - credit derivatives in the banking book where an institution is selling credit protection.

### **3.2.2 Transaction-related contingencies**

Transaction-related contingencies relate to the ongoing business activities of a counterparty, where the risk of loss to the reporting institution depends on the likelihood of a future event that is independent of the creditworthiness of the counterparty. Essentially, transaction-related contingencies are guarantees that support particular performance of non-financial or commercial contracts or undertakings, rather than supporting customers' general financial obligations. Performance-related guarantees specifically exclude items relating to non-performance of financial obligations.

Performance-related and non-financial guarantees include items such as:

- performance bonds, warranties and indemnities. Performance standby letters of credit represent obligations backing the performance of non-financial or commercial contracts or undertakings. These include arrangements backing:
  - subcontractors' and suppliers' performance;
  - labour and material contracts;
  - delivery of merchandise, bids or tender bonds;
  - guarantees of repayment of deposits or prepayments in cases of non-performance.

- customs and excise bonds. The amount recorded for such bonds should be the reporting institution's maximum liability.

### **3.2.3 Trade-related contingencies**

These include short-term, self-liquidating trade-related items such as commercial and documentary letters of credit issued by the institution that are, or are to be, collateralized by the underlying shipment.

Letters of credit issued on behalf of a counterparty back-to-back with letters of credit of which the counterparty is a beneficiary ("back-to-back" letters) should be reported as documentary letters of credit.

Letters of credit advised by the institution for which the institution is acting as reimbursement agent should not be considered as a risk asset.

### **3.2.4 Sale and Repurchase Agreements**

A repurchase agreement is a transaction that involves the sale of a security or other asset with the simultaneous commitment by the seller that, after a stated period of time, the seller will repurchase the asset from the original buyer at a pre-determined price. A reverse repurchase agreement consists of the purchase of a security or other asset with the simultaneous commitment by the buyer that, after a stated period of time, the buyer will resell the asset to the original seller at a pre-determined price. In any circumstance where they are not reported on-balance sheet, they should be reported as an off-balance sheet exposure with a 100 % credit conversion factor.

### **3.2.5 Forward asset purchases<sup>89</sup>**

A commitment to purchase a loan, security, or other asset at a specified future date, usually on prearranged terms.

### **3.2.6 Forward/Forward Deposits**

An agreement between two parties whereby one will pay and other receive an agreed rate of interest on a deposit to be placed by one party with the other at some pre-determined date in the future. Such deposits are distinct from future forward rate agreements in that, with forward/forwards, the deposit is actually placed.

### **3.2.7 Partly Paid Shares and Securities**

Transactions where only a part of the issue price or notional face value of a security purchased has been subscribed and the issuer may call for the outstanding balance (or a further instalment), either on a date pre-determined at the time of issue or at an unspecified future date.

<sup>89</sup> This does not include a spot transaction that is contracted to settle within the normal settlement period.



### **3.2.8 Note Issuance/Revolving Underwriting Facilities**

These are arrangements whereby a borrower may issue short-term notes, typically three to six months in maturity, up to a prescribed limit over an extended period of time, commonly by means of repeated offerings to a tender panel. If at any time the notes are not sold by the tender at an acceptable price, an underwriter (or group of underwriters) undertakes to buy them at a prescribed price.

### **3.2.9 Future/Forward Rate Agreements**

These are arrangements between two parties where at some pre-determined future date a cash settlement will be made for the difference between the contracted rate of interest and the current market rate on a pre-determined notional principal amount for a pre-determined period.

### **3.2.10 Interest Rate Swaps**

In an interest rate swap, two parties contact to exchange interest service payments on the same amount of notional indebtedness. In most cases, fixed interest rate payments are provided by one party in return for variable rate payments from the other and vice versa. However, it is possible that variable interest payments may be provided in return for other variable interest rate payments.

### **3.2.11 Interest Rate Options and Currency Options**

An option is an agreement between two parties where the seller of the option for compensation (premium/fee) grants the buyer the future right, but not the obligation, to buy from the seller, or to sell to the seller, either on a specified date or during a specified period, a financial instrument or commodity at a price agreed when the option is arranged. Other forms of interest rate options include interest rate cap agreements and collar (floor/ceiling) agreements.

Options traded on exchanges may be excluded where they are subject to daily margining requirements.

### **3.2.12 Forward Foreign Exchange Contracts**

A forward foreign exchange contract is an agreement between an institution and a counterparty in which the institution agrees to sell to or purchase from the counterparty a fixed amount of foreign currency at a fixed rate of exchange for delivery and settlement on a specified date in the future or within a fixed optional period.

### **3.2.13 Cross Currency Swaps**

A cross currency swap is a transaction in which two parties exchange currencies and the related interest flows for a period of time. Cross currency swaps are used to swap fixed interest rate indebtedness in different currencies.

### **3.2.14 Cross Currency Interest Rate Swaps**

Cross currency interest rate swaps combine the elements of currency and interest rate swaps.

---

Capital Adequacy Guideline

61

Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies

Chapter 3

Autorité des marchés financiers

January 2014

### 3.2.15 *Financial and Foreign Currency Futures*

A future is a standardized contractual obligation to make or take delivery of a specified quantity of a commodity (financial instrument, foreign currency, etc.) on a specified future date at a specified future price established in a central regulated marketplace. Precious Metals Contracts and Financial Contracts on Commodities.

### 3.2.16 *Precious Metals Contracts and Financial Contracts on Commodities*

Precious metals contracts and financial contracts on commodities can involve spot, forward, futures and option contracts. Precious metals are mainly gold, silver, and platinum. Commodities are bulk goods such as grains, metals and foods traded on a commodities exchange or on the spot market. For capital purposes, gold contracts are treated the same as foreign exchange contracts.

### 3.2.17 *Non-equity Warrants*

Non-equity warrants include cash settlement options/contracts whose values are determined by the movements in a given underlying index, product, or foreign exchange over time. Where non-equity warrants or the hedge for such warrants expose the financial institution to counterparty credit risk, the credit equivalent amount should be determined using the current exposure method for exchange rate contracts.

## 3.3 **Credit conversion factors**

The face amount (notional principal amount) of off-balance sheet instruments does not always reflect the amount of credit risk in the instrument. To approximate the potential credit exposure of non-derivative instruments, the notional amount is multiplied by the appropriate credit conversion factor (CCF) to derive a credit equivalent amount.<sup>90</sup> The credit equivalent amount is treated in a manner similar to an on-balance sheet instrument and is assigned the risk weight appropriate to the counterparty or, if relevant, the guarantor or collateral. The categories of credit conversion factors are outlined below:

#### *100 % Conversion factor*

- direct credit substitutes (general guarantees of indebtedness and guarantee-type instruments, including standby letters of credit serving as financial guarantees for, or supporting, loans and securities);
- acquisitions of risk participation in bankers' acceptances and participation in direct credit substitutes (for example, standby letters of credit);
- sale and repurchase agreements;

<sup>90</sup> See 3.4., "Forwards, Swaps, Purchased Options and Other Similar Derivatives".

- forward agreements (contractual obligations) to purchase assets, including financing facilities with certain drawdown;
- written put options on specified assets with the characteristics of a credit enhancement.<sup>91</sup>

#### *50 % Conversion factor*

- transaction-related contingencies (for example, bid bonds, performance bonds, warranties, and standby letters of credit related to a particular transaction);
- commitments with an original maturity exceeding one year, including underwriting commitments and commercial credit lines;
- revolving underwriting facilities (RUFs), note issuance facilities (NIFs) and other similar arrangements.

#### *20 % Conversion factor*

- short-term, self-liquidating trade-related contingencies, including commercial/documentary letters of credit (Note: a 20 % CCF is applied to both issuing and confirming institutions);
- commitments with an original maturity of one year or less.

#### *0 % Conversion factor*

- commitments that are unconditionally cancellable at any time without prior notice.

### **3.4 Forwards, swaps, purchased options and other similar derivative contracts**

The treatment of forwards, swaps, purchased options and other similar derivatives needs special attention because institutions are not exposed to credit risk for the full face value of their contracts (notional principal amount), but only to the potential cost of replacing the cash flow (on contracts showing a positive value) if the counterparty defaults. The credit equivalent amounts are calculated using the current exposure method and are assigned the risk weight appropriate to the counterparty. See Annex 3-II for details on this method.

The add-on applied in calculating the credit equivalent amount depends on the maturity of the contract and on the volatility of the rates and prices underlying that type of instrument. Instruments traded on exchanges may be excluded where they are subject to daily receipt and payment of cash variation margin. Options purchased over the counter are included with the same conversion factors as other instruments.

<sup>91</sup> Written put options (where premiums are paid upfront) expressed in terms of market rates for currencies or financial instruments bearing no credit or equity risk are excluded from the framework.

Institutions should closely monitor securities, commodities, and foreign exchange transactions that have failed, starting the first day they fail. A capital charge for failed transactions should be calculated in accordance with annex 3-I. With respect to unsettled securities, commodities, and foreign exchange transactions that are not processed through a delivery-versus-payment (DvP) or payment-versus-payment (PvP) mechanism, institutions should calculate a capital charge as set forth in annex 3-I.

### **3.4.1 Interest rate contracts**

*These include:*

- single-currency interest rate swaps;
- basis swaps;
- forward rate agreements and products with similar characteristics;
- interest rate futures;
- interest rate options purchased.

### **3.4.2 Foreign exchange rate contracts**

*These include:*

- gold contracts;<sup>92</sup>
- cross-currency swaps;
- cross-currency interest rate swaps;
- outright forward foreign exchange contracts;
- currency futures;
- currency options purchased.

### **3.4.3 Equity contracts**

*These include:*

- futures;
- forwards;
- swaps;

<sup>92</sup> Gold contracts are treated the same as foreign exchange rate contracts for the purpose of calculating credit risk.

- purchased options;
- similar contracts based on both individual equities as well as on equity indices.

#### **3.4.4 Precious metals (i.e. silver, platinum, and palladium) contracts**

*These include:*

- futures;
- forwards;
- swaps;
- purchased options;
- similar contracts based on precious metals.

#### **3.4.5 Contracts on other commodities**

*These include:*

- futures;
- forwards;
- swaps;
- purchased options;
- similar derivatives contracts based on energy contracts, agricultural contracts, base metals (e.g., aluminium, copper, and zinc);
- other non-precious metal commodity contracts.

### **3.5 Netting of forwards, swaps, purchased options and other similar derivatives**

Institutions may net contracts that are subject to novation or any other legally valid form of netting. Novation refers to a written bilateral contract between two counterparties under which any obligation to each other to deliver a given currency on a given date is automatically amalgamated with all other obligations for the same currency and value date, legally substituting one single amount for the previous gross obligations.

Institutions that wish to net transactions under either novation or another form of bilateral netting will need to satisfy the AMF<sup>93</sup> that the following conditions are met:

<sup>93</sup> If the AMF is dissatisfied about enforceability under the laws of its jurisdiction, neither counterparty can net the contracts for capital purposes.

- the institution has executed a written, bilateral netting contract or agreement with each counterparty that creates a single legal obligation, covering all included bilateral transactions subject to netting. The result of such an arrangement would be that the institution only has one obligation for payment or one claim to receive funds based on the net sum of the positive and negative mark-to-market values of all of the transactions with that counterparty in the event that counterparty fails to perform due to any of the following: default, bankruptcy, liquidation or similar circumstances;
- the institution must have written and reasoned legal opinions that, in the event of any legal challenge, the relevant courts or administrative authorities would find the exposure under the netting agreement to be the net amount under the laws of all relevant jurisdictions. In reaching this conclusion, legal opinions must address the validity and enforceability of the entire netting agreement under its terms;
  - the laws of “all relevant jurisdictions” are: (a) the law of the jurisdictions where the counterparties are chartered and, if the foreign branch of a counterparty is involved, the laws of the jurisdiction in which the branch is located (b) the law governing the individual transactions; and (c) the law governing any contracts or agreements required to effect netting;
  - a legal opinion must be generally recognized as such by the legal community in the firm’s home country or by a memorandum of law that addresses all relevant issues in a reasoned manner;
- the institution has internal procedures to verify that, prior to including a transaction in a netting set, the transaction is covered by legal opinions that meet the above criteria;
- the institution must have procedures in place to update legal opinions as necessary to ensure continuing enforceability of the netting arrangements in light of possible changes in relevant law;
- the institution maintains all required documentation in its files.

Any contract containing a walkaway clause will not be eligible to qualify for netting for the purpose of calculating capital requirements. A walkaway clause is a provision within the contract that permits a non-defaulting counterparty to make only limited payments, or no payments, to the estate of the defaulter, even if the defaulter is a net creditor.

Cross-product netting of repo-style transactions against OTC derivative transactions is not permitted under the current exposure method.

Credit exposure on bilaterally netted forwards, swaps, purchased options and other similar derivatives transactions is calculated as the sum of the net mark-to-market replacement cost, if positive, plus an add-on for potential future credit exposure based on the notional principal of the individual underlying contracts. However, for purposes of calculating potential future credit exposure of contracts subject to legally enforceable netting agreements in which notional principal is equivalent to cash flows, notional principal is defined as the net receipts falling due on each value date in each currency. The reason that these contracts are treated as a single

contract is that offsetting contracts in the same currency maturing on the same date will have lower potential future exposure as well as lower current exposure. For multilateral netting schemes, current exposure (i.e. replacement cost) is a function of the loss allocation rules of the clearing-house.

The calculation of the gross add-ons should be based on the legal cash flow obligations in all currencies. This is calculated by netting all receivable and payable amounts in the same currency for each value date. The netted cash flow obligations are converted to the reporting currency using the current forward rates for each value date. Once converted, the amounts receivable for the value date are added together and the gross add-on is calculated by multiplying the receivable amount by the appropriate add-on factor.

The potential future credit exposure for netted transactions ( $A_{Net}$ ) equals the sum of 40 % of the add-on as presently calculated ( $A_{Gross}$ )<sup>94</sup> and 60 % of the add-on multiplied by the ratio of net current replacement cost to positive current replacement cost (NPR).<sup>95</sup>

where:

NPR = level of net replacement cost/level of positive replacement cost for transactions subject to legally enforceable netting agreements.

The calculation of NPR can be made on a counterparty-by-counterparty basis or on an aggregate basis for all transactions, subject to legally enforceable netting agreements. On a counterparty-by-counterparty basis a unique NPR is calculated for each counterparties. On an aggregate basis, one NPR is calculated and applied to all counterparties.

### 3.5.1 Steps for determining the credit equivalent amount of netted contracts

- (1) For each counterparties subject to bilateral netting, determine the add-ons and replacement costs of each transaction. A worksheet similar to that set out below could be used for this purpose.

Counterparty 1					
Transaction	Notional principal amount (1)	Add-on factor (ref. 4-3-2) (2)	Potential credit exposure (1) x (2) = (3)	Positive replacement cost (4)	Negative replacement cost (5)
Etc.					
<b>Total</b>			$A_{Gross}$	$R^+$	$R^-$

<sup>94</sup>  $A_{gross}$  equals the sum of the potential future credit exposures (i.e. notional principal amount of each transaction times the appropriate add-on factor from annex 3-II) for all transactions subject to legally enforceable netting agreements.

<sup>95</sup> Positive replacement cost is referred to as gross replacement cost in BIS documents; similarly the NPR is referred to as the NGR.

(2) Calculate the net replacement cost for each counterparties subject to bilateral netting:

- the sum of the positive and negative replacement costs ( $R^+ + R^-$ ) (note: negative replacement costs for one counterparty cannot be used to offset positive replacement costs for another counterparty). If the result is negative, inscribe zero.

(3) Calculate the NPR.

For institutions using the counterparty-by-counterparty basis, the NPR is the net replacement cost (from step 2) divided by the positive replacement cost (amount  $R^+$  calculated in step 1).

For institutions using the aggregate basis, the NPR is the sum of the net replacement costs of all counterparties subject to bilateral netting divided by the sum of the positive replacement costs for all counterparties subject to bilateral netting.

A simple example of calculating the NPR ratio is set out below:

Transaction	COUNTERPARTY 1		COUNTERPARTY 2		COUNTERPARTY 3	
	Notional amount	Mark to market value	Notional amount	Mark to market value	Notional amount	Mark to Market Value
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Positive Replacement Cost (R)		10	10			1
Net Replacement Costnet (NR)		5		10		0
NPR Aggregate	$0.5 \sum NR / \sum R^+ = 15/21 = 0.71$					

(4)  $A_{net}$  must be calculated for each counterparty subject to bilateral netting; however, the NPR applied will depend on whether the institution is using the counterparty-by-counterparty basis or the aggregate basis. The institution must choose which basis it will use and use it consistently for all netted transactions.

$A_{net}$  is:

For netted contracts where the net replacement cost is  $> 0$

$$(0.4 * A_{gross}) + (0.6 * A_{gross} * RPN)$$

For netted contracts where the net replacement cost is  $= 0$

$$0.4 * A_{gross}$$



- (5) Calculate the credit equivalent amount for each counterparty by adding the net replacement cost (step 2) and  $A_{net}$  (step 4). Aggregate the counterparties by risk weight and enter the total credit equivalent amount in table XX (number to be determined) of the disclosure form.

Note: Contracts may be subject to netting among different types of derivative instruments (e.g., interest rate, foreign exchange, equity, etc.). If this is the case, allocate the net replacement cost to the types of derivative instrument by pro-rating the net replacement cost among those instrument types which have a gross positive replacement cost.

### 3.6 Commitments

Commitments are arrangements that obligate an institution, at a client's request, to:

- extend credit in the form of loans or participations in loans, lease financing receivables, mortgages, overdrafts, acceptances, letters of credit, guarantees or loan substitutes; or
- purchase loans, securities, or other assets.

Normally, commitments involve a written contract or agreement and some form of consideration, such as a commitment fee

#### 3.6.1 Credit conversion factors

The credit conversion factor applied to a commitment is dependent on its maturity. Longer maturity commitments are considered to be of higher risk because there is a longer period between credit reviews and less opportunity to withdraw the commitment if the credit quality of the drawer deteriorates.

Conversion factors apply to commitments as set out below:

##### *0 % Conversion factor*

- commitments that are unconditionally cancellable at any time by the institution without notice or that effectively provide for automatic cancellation due to deterioration in the borrower's creditworthiness. This implies that the institution conducts a formal review of the facility at least annually, thus giving it an opportunity to take note of any perceived deterioration in credit quality. Retail commitments are unconditionally cancellable if the term permits the institution to cancel them to the full extent allowable under consumer protection and related legislation.

##### *20 % Conversion factor*

- commitments with an original maturity of one year and under.

##### *50 % Conversion factor*

- commitments with an original maturity of over one year;
- note issuance facilities (NIFs) and revolving underwriting facilities (RUFs);
- the undrawn portion of a commitment to provide a loan that will be drawn down in a number of tranches, some less than and some over one year;
- forward commitments (where the institution makes a commitment to issue a commitment) if the loan can be drawn down more than one year after the institution's initial undertaking is signed.

### **3.6.2 Maturity**

Institutions should use original maturity (as defined below) to report these instruments.

#### **3.6.2.1 Original maturity**

The maturity of a commitment should be measured from the date when the commitment was accepted by the customer, regardless of whether the commitment is revocable or irrevocable, conditional or unconditional, until the earliest date on which:

- the commitment is scheduled to expire;
- the institution can, at its option, unconditionally cancel the commitment.

A material adverse change clause is not considered to give sufficient protection for a commitment to be considered unconditionally cancellable.

Where the institution commits to granting a facility at a future date (a forward commitment), the original maturity of the commitment is to be measured from the date the commitment is accepted until the final date that drawdowns are permitted.

#### **3.6.2.2 Renegotiations of a commitment**

If both parties agree, a commitment may be renegotiated before its term expires. If the renegotiation process involves a credit assessment of the customer consistent with the institution's credit standards, and provides the institution with the total discretion to renew or extend the commitment and to change any other terms and conditions of the commitment, then on the date of acceptance by the customer of the revised terms and conditions, the original commitment may be deemed to have matured and a new commitment begun. If new terms are not reached, the original commitment will remain in force until its original maturity date.

This process must be clearly documented.

In syndicated and participated transactions, a participating institution must be able to exercise its renegotiation rights independent of the other syndicate members.

Where these conditions are not met, the original start date of the commitment must be used to determine maturity.

### **3.6.3 Specific types of commitments**

#### **3.6.3.1 Undated/open-ended commitments**

A 0 % credit conversion factor is applied to undated or open-ended commitments, such as unused credit card lines, personal lines of credit, and overdraft protection for personal chequing accounts that are unconditionally cancellable at any time.

#### **3.6.3.2 Evergreen commitments**

Open-ended commitments that are cancellable by the financial institution at any time subject to a notice period do not constitute unconditionally cancellable commitments and are converted at 50 %. Long-term commitments must be cancellable without notice to be eligible for the 0 % conversion factor.

#### **3.6.3.3 Commitments drawn down in a number of tranches**

A 50 % credit conversion factor is applied to a commitment to provide a loan (or purchase an asset) to be drawn down in a number of tranches, some one year and under and some over one year. In these cases, the ability to renegotiate the terms of later tranches should be regarded as immaterial. Often these commitments are provided for development projects from which the institution may find it difficult to withdraw without jeopardizing its investment.

Where the facility involves unrelated tranches, and where conversions are permitted between the over- and under-one year tranches (i.e. where the borrower may make ongoing selections as to how much of the commitment is under one year and how much is over), then the entire commitment should be converted at 50 %.

Where the facility involves unrelated tranches with no conversion between the over- and under-one year tranches, each tranche may be converted separately, depending on its maturity.

#### **3.6.3.4 Commitments for fluctuating amounts**

For commitments that vary in amount over the life of the commitment, such as the financing of a business\* subject to seasonal variation in cash flow, the conversion factor should apply to the maximum unutilized amount that can be drawn under the remaining period of the facility.

#### **3.6.3.5 Commitment to provide a loan with a maturity of over one year**

A commitment to provide a loan that has a maturity of over one year but that must be drawn down within a period of less than one year may be treated as an under-one-year instrument, as long as any undrawn portion of the facility is automatically cancelled at the end of the drawdown period.

\* The term "business" is used with its general meaning, notwithstanding the provisions of the Civil Code of Québec which now refer to the notion of "legal person".

However, if through any combination of options or drawdowns, repayments and redraw downs, etc., the client can access a line of credit past one year, with no opportunity for the institution to unconditionally cancel the commitment within one year, the commitment shall be converted at 50 %.

### 3.6.3.6 Commitments for off-balance sheet transactions

Where there is a commitment to provide an off-balance sheet item, institutions are to apply the lower of the two applicable credit conversion factors.

## 3.7 External credit assessments and the mapping process

The following passages are essentially drawn from the New Basel Accord, entitled *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework*, published in June 2004 and revised in November 2005 and June 2006. They were adapted to make the capital standards applicable to the institutions contemplated in the scope of application of this Guideline. The AMF has annotated certain excerpts, in particular in order to set out its expectations with respect to elements which may call for the exercise of discretion by local regulators.

### 3.7.1 External credit assessments

#### 3.7.1.1 The recognition process

90. National supervisors are responsible for determining on a continuous basis whether an external credit assessment institution (ECAI) meets the criteria listed in the paragraph below. National supervisors should refer to the IOSCO Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies. The assessments of ECAIs may be recognized on a limited basis, e.g. by type of claims or by jurisdiction. The supervisory process for recognizing ECAIs should be made public to avoid unnecessary barriers to entry.

#### AMF Note

The AMF will permit institutions to recognize credit ratings from the following rating agencies for capital adequacy purposes:

- DBRS
- Moody's Investors Service
- Standard & Poor's (S&P)
- Fitch Rating Services

#### 3.7.1.2 Criteria for inclusion

91. An ECAI must satisfy each of the following six criteria:

**Objectivity:** The methodology for assigning credit assessments must be rigorous, systematic, and subject to some form of validation based on historical experience. Moreover, assessments

must be subject to ongoing review and responsive to changes in financial condition. Before being recognized by the AMF, an assessment methodology for each market segment, including rigorous backtesting, must have been established for at least one year and preferably three years.

**Independence:** An ECAI should be independent and should not be subject to political or economic pressures that may influence the rating. The assessment process should be as free as possible from any constraints that could arise in situations where the composition of the board of directors or the shareholder structure of the assessment institution may be seen as creating a conflict of interest.

**International access/transparency:** The individual credit assessments, the key elements underlining the assessments and whether the issuer participated in the assessment process should be publicly available on a non-selective basis, unless they are private assessments. In addition, the general procedures, methodologies and assumptions for arriving at assessments used by the ECAI should be publicly available.

**Disclosure:** An ECAI should disclose the following information: its code of conduct; the general nature of its compensation arrangements with assessed entities; its assessment methodologies, including the definition of default, the time horizon, and the meaning of each rating; the actual default rates experienced in each assessment category; and the transitions of the assessments, e.g. the likelihood of AA ratings becoming A over time.

**Resources:** An ECAI should have sufficient resources to carry out high quality credit assessments. These resources should allow for substantial ongoing contact with senior and operational levels within the entities assessed in order to add value to the credit assessments. Such assessments should be based on methodologies combining qualitative and quantitative approaches.

**Credibility:** To some extent, credibility is derived from the criteria above. In addition, the reliance on an ECAI's external credit assessments by independent parties (investors, insurers, trading partners) is evidence of the credibility of the assessments of an ECAI. The credibility of an ECAI is also underpinned by the existence of internal procedures to prevent the misuse of confidential information. In order to be eligible for recognition, an ECAI does not have to assess firms in more than one country.

### 3.7.2 Implementation considerations

#### 3.7.2.1 The mapping process

92. The AMF will be responsible for assigning eligible ECAIs' assessments to the risk weights available under the standardized risk weighting framework, i.e. deciding which assessment categories correspond to which risk weights. The mapping process should be objective and should result in a risk weight assignment consistent with that of the level of credit risk reflected in the tables above. It should cover the full spectrum of risk weights.

Long-term rating				
Standardized risk weight category	DBRS	Moody's	S&P	Fitch
Long term				
1 (AAA to AA-)	AAA to AA (low)	Aaa to Aa3	AAA to AA-	AAA to AA-
2 (A+ to A-)	A (high) to A (low)	A1 to A3	A+ to A-	A+ to A-
3 (BBB+ to BBB-)	BBB (high) to BBB (low)	Baa1 to Baa3	BBB+ to BBB-	BBB+ to BBB-
4 (BB+ to B-)	BB (high) to B (low)	Ba1 to B3	BB+ to B-	BB+ to B-
5 (Below B-)	CCC or lower	Below B3	Below B-	Below B-

93. When conducting such a mapping process, factors that the AMF should assess include, among others, the size and scope of the pool of issuers that each ECAI covers, the range and meaning of the assessments that it assigns, and the definition of default used by the ECAI.
94. Institutions must use the chosen ECAIs and their ratings consistently for each type of claim, for both risk weighting and risk management purposes. Institutions will not be allowed to “cherry-pick” the assessments provided by different ECAIs and to arbitrarily change the use of ECAIs.
95. Institutions must disclose ECAIs that they use for the risk weighting of their assets by type of claims, the risk weights associated with the particular rating grades as determined by the AMF through the mapping process as well as the aggregated risk-weighted assets for each risk weight based on the assessments of each eligible ECAI.

### 3.7.2.2 Multiple assessments

96. If there is only one assessment by an ECAI chosen by an institution for a particular claim, that assessment should be used to determine the risk weight of the claim.
97. If there are two assessments by ECAIs chosen by an institution which map into different risk weights, the higher risk weight will be applied.
98. If there are three or more assessments with different risk weights, the assessments corresponding to the two lowest risk weights should be referred to and the higher of those two risk weights will be applied.

### 3.7.2.3 Issuer versus issues assessment

99. Where an institution invests in a particular issue that has an issue-specific assessment, the risk weight of the claim will be based on this assessment. Where the institution's claim is not an investment in a specific assessed issue, the following general principles apply:
- in circumstances where the borrower has a specific assessment for an issued debt - but the institution's claim is not an investment in this particular debt – a high quality credit assessment (one which maps into a risk weight lower than that which applies to an unrated claim) on that specific debt may only be applied to the institution's unassessed claim if this claim ranks *pari passu* or senior to the claim with an assessment in all respects. If not, the credit assessment cannot be used and the unassessed claim will receive the risk weight for unrated claims;
  - in circumstances where the borrower has an issuer assessment, this assessment typically applies to senior unsecured claims on that issuer. Consequently, only senior claims on that issuer will benefit from a high quality issuer assessment. Other unassessed claims of a highly assessed issuer will be treated as unrated. If either the issuer or a single issue has a low quality assessment (mapping into a risk weight equal to or higher than that which applies to unrated claims), an unassessed claim on the same counterparty that ranks *pari passu* or is subordinated to either the senior unsecured issuer assessment or the exposure assessment will be assigned the same risk weight as is applicable to the low quality assessment.
100. Whether the institution intends to rely on an issuer- or an issue-specific assessment, the assessment must take into account and reflect the entire amount of credit risk exposure the institution has with regard to all payments owed to it<sup>96</sup>
101. In order to avoid any double counting of credit enhancement factors, no supervisory recognition of credit risk mitigation techniques will be taken into account if the credit enhancement is already reflected in the issue specific rating (see section 4.1, paragraph 114).

### 3.7.2.4 Domestic currency and foreign currency assessments

102. Where unrated exposures are risk weighted based on the rating of an equivalent exposure to that borrower, the general rule is that foreign currency ratings would be used for exposures in foreign currency. Domestic currency ratings, if separate, would only be used to risk weight claims denominated in the domestic currency.<sup>97</sup>

<sup>96</sup> For example, if an institution is owed both principal and interest, the assessment must fully take into account and reflect the credit risk associated with repayment of both principal and interest.

<sup>97</sup> However, when an exposure arises through an institution's participation in a loan that has been extended, or has been guaranteed against convertibility and transfer risk, by certain MDBs, its convertibility and transfer risk can be considered by the AMF to be effectively mitigated. To qualify, MDBs must have preferred creditor status recognized in the market and be included in Chapter 3. In such cases, for risk weighting purposes, the borrower's domestic currency rating may be used instead of its foreign currency rating. In the case of a guarantee against convertibility and transfer risk, the local currency rating can be used only for the portion that has been

### 3.7.2.5 Short-term/long-term assessments

103. For risk-weighting purposes, short-term assessments are deemed to be issue-specific. They can only be used to derive risk weights for claims arising from the rated facility. They cannot be generalized to other short-term claims. In no event can a short-term rating be used to support a risk weight for an unrated long-term claim. Short-term assessments may only be used for short-term claims against banks, others financial institutions and corporates. The table below provides a framework for institutions' exposures to specific short-term facilities, such as a particular issuance of commercial paper.

Credit assessment	A-1/P-1 <sup>98</sup>	A-2/P-2	A-3/P-3	Others <sup>99</sup>
Risk weight	20 %	50 %	100 %	150 %

Short-term rating				
Standardized risk weight category	DBRS	Moody's	S&P	Fitch
<b>Short term</b>				
<b>1</b> (A-1/P-1)	R-1(high) to R-1(low)	P-1	A-1+, A-1	F1+, F1
<b>2</b> (A-2/P-2)	R-2(high) to R-2(low)	P-2	A-2	F2
<b>3</b> (A-3/P-3)	R-3	P-3	A-3	F3
<b>4</b> Others	Below R-3	NP	All short-term ratings below A-3	Below F3

104. If a short-term rated facility attracts a 50 % risk-weight, unrated short-term claims cannot attract a risk weight lower than 100 %. If an issuer has a short-term facility with an assessment that warrants a risk weight of 150 %, all unrated claims, whether long-term or short-term, should also receive a 150 % risk weight, unless the institution uses recognized credit risk mitigation techniques for such claims.

105. (Inapplicable paragraph)

guaranteed. The portion of the loan not benefiting from such a guarantee will be risk-weighted based on the foreign currency rating.

<sup>98</sup> The notations follow the methodology used by Standard & Poors and by Moody's Investors Service. The A-1 rating of Standard & Poors includes both A-1+ and A-1-.

<sup>99</sup> This category includes all non-prime and B or C ratings.



106. When a short-term assessment is to be used, the organism making the assessment needs to meet all of the criteria for inclusion for recognizing ECAIs as presented in paragraph 91 in terms of its short-term assessment.

### **3.7.2.6 Level of application of the assessment**

107. External assessments for one entity within a corporate group cannot be used to risk weight other entities within the same group.

### **3.7.2.7 Unsolicited ratings**

108. As a general rule, institutions should use *solicited* ratings from eligible ECAIs. The AMF may, however, allow institutions to use *unsolicited* ratings in the same way as *solicited* ratings. However, there may be the potential for ECAIs to use *unsolicited* ratings to put pressure on institutions to obtain *solicited* ratings. Such behaviour, when identified, should cause the AMF to consider whether to continue recognizing such ECAIs as eligible for capital adequacy purposes.

#### **AMF Note**

Institutions may not rely on any *unsolicited* rating in determining an asset's risk weight.

## Chapter 4. Credit Risk Mitigation

*For institutions relying on the standardized approach*

### 4.1 Standardized approach

#### 4.1.1 Overarching issues

##### (i) Introduction

109. Financial institutions use a number of techniques to mitigate the credit risks to which they are exposed. For example, exposures may be collateralized by first priority claims, in whole or in part with cash or securities, a loan exposure may be guaranteed by a third party, or a financial institution may buy a credit derivative to offset various forms of credit risk. Additionally institutions may agree to net loans owed to them against deposits from the same counterparty.

110. Where these techniques meet the requirements for legal certainty as described in paragraph 117 and 118 below, the revised approach to CRM allows a wider range of credit risk mitigants to be recognized for regulatory capital purposes than is permitted under the 1988 Accord.

##### (ii) General remarks

111. The framework set out in this chapter is applicable to the banking book exposures in the standardized approach.

112. The comprehensive approach for the treatment of collateral (see paragraphs 130 to 138 and 145 to 177) will also be applied to calculate the counterparty risk charges for OTC derivatives and repo-style transactions booked in the trading book.

113. No transaction in which CRM techniques are used should receive a higher capital requirement than an otherwise identical transaction where such techniques are not used.

#### AMF Note

This limit on the capital requirement applies to collateralized and guaranteed transactions. It does not apply to repo-style transactions under the comprehensive approach for which both sides of the transaction (collateral received and posted) have been taken into account in calculating the exposure amount.

114. The effects of CRM will not be double counted. Therefore, no additional supervisory recognition of CRM for regulatory capital purposes will be granted on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that CRM. As stated in paragraph 100 of the section on the standardized approach, principal-only ratings will also not be allowed within the framework of CRM.

115. While the use of CRM techniques reduces or transfers credit risk, it simultaneously may increase other risks (residual risks). Residual risks include legal, operational, liquidity and market risks. Therefore, it is imperative that institutions employ robust procedures and processes to control these risks, including strategy; consideration of the underlying credit; valuation; policies and procedures; systems; control of roll-off risks; and management of concentration risk arising from the institution's use of CRM techniques and its interaction with the institution's overall credit risk profile. Where these risks are not adequately controlled, the AMF may impose additional capital charges or take other supervisory actions as outlined under the supervisory review process (Chapter 9).
- 115(i) Financial institutions must ensure that sufficient resources are devoted to the orderly operation of margin agreements with OTC derivative and securities-financing counterparties, as measured by the timeliness and accuracy of its outgoing calls and response time to incoming calls. Entities must have collateral management policies in place to control, monitor and report:
- the risk to which margin agreements exposes them (such as the volatility and liquidity of the securities exchanged as collateral);
  - the concentration risk to particular types of collateral;
  - the reuse of collateral (both cash and non-cash) including the potential liquidity shortfalls resulting from the reuse of collateral received from counterparties, and
  - the surrender of rights on collateral posted to counterparties.
116. The market discipline requirements must also be observed for institutions to obtain capital relief in respect of any CRM techniques.
- (iii) *Legal certainty*
117. In order for institutions to obtain capital relief for any use of CRM techniques, the following minimum standards for legal documentation must be met.
118. All documentation used in collateralized transactions and for documenting on-balance sheet netting, guarantees and credit derivatives must be binding on all parties and legally enforceable in all relevant jurisdictions. Institutions must have conducted sufficient legal review to verify this and have a well-founded legal basis to reach this conclusion, and undertake such further review as necessary to ensure continuing enforceability.

#### 4.1.2 Overview of Credit Risk Mitigation Techniques<sup>100</sup>

##### (i) Collateralized transactions

119. A collateralized transaction is one in which:

- institutions have a credit exposure or potential credit exposure;
- that credit exposure or potential credit exposure is hedged in whole or in part by collateral posted by a counterparty<sup>101</sup> or by a third party on behalf of the counterparty.

120. Where institutions take eligible financial collateral (e.g. cash or securities, more specifically defined in paragraphs 145 and 146 below), they are allowed to reduce their credit exposure to a counterparty when calculating their capital requirements to take account of the risk mitigating effect of the collateral.

##### *Overall framework and minimum conditions*

121. Institutions may opt for either the simple approach, which substitutes the risk weighting of the collateral for the risk weighting of the counterparty for the collateralized portion of the exposure (generally subject to a 20 % floor), or for the comprehensive approach, which allows fuller offset of collateral against exposures, by effectively reducing the exposure amount by the value ascribed to the collateral. Institutions may operate under either, but not both, approaches in the banking book, but only under the comprehensive approach in the trading book. Partial collateralization is recognized in both approaches. Mismatches in the maturity of the underlying exposure and the collateral will only be allowed under the comprehensive approach.

##### **AMF Note**

Institutions using the Standardized Approach may use either the simple approach or the comprehensive approach using supervisory haircuts.

122. However, before capital relief will be granted in respect of any form of collateral, the standards set out below in paragraphs 123 to 126 must be met under either approach.

123. In addition to the general requirements for legal validity set out in paragraphs 117 and 118, the legal mechanism by which collateral is pledged or transferred must ensure that the institution has the right to liquidate or take legal possession of it, in a timely manner, in the event of the default, insolvency or bankruptcy (or one or more otherwise-defined credit events set out in the transaction documentation) of the counterparty (and, where

<sup>100</sup> See Annex 4.1 for an overview of methodologies for the capital treatment of transactions secured by financial collateral under the standardized approach.

<sup>101</sup> In this section "counterparty" is used to denote a party to whom an institution has an on- or off-balance sheet credit exposure or a potential credit exposure. That exposure may, for example, take the form of a loan of cash or securities (where the counterparty would traditionally be called the borrower), of securities posted as collateral, of a commitment or of exposure under an OTC derivatives contract.

applicable, of the custodian holding the collateral). Furthermore institutions must take all steps necessary to fulfil those requirements under the law applicable to the institution's interest in the collateral for obtaining and maintaining an enforceable security interest, e.g. by registering it with a registrar, or for exercising a right to net or set off in relation to title transfer collateral.

124. In order for collateral to provide protection, the credit quality of the counterparty and the value of the collateral must not have a material positive correlation. For example, securities issued by the counterparty – or by any related group entity – would provide little protection and so would be ineligible.
125. Institutions must have clear and robust procedures for the timely liquidation of collateral to ensure that any legal conditions required for declaring the default of the counterparty and liquidating the collateral are observed, and that collateral can be liquidated promptly.
126. Where the collateral is held by a custodian, institutions must take reasonable steps to ensure that the custodian segregates the collateral from its own assets.
127. A capital requirement will be applied to an institution on either side of the collateralized transaction: for example, both repos and reverse repos will be subject to capital requirements. Likewise, both sides of a securities lending and borrowing transaction will be subject to explicit capital charges, as will the posting of securities in connection with a derivative exposure or other borrowing.
128. Where an institution, acting as an agent, arranges a repo-style transaction (i.e. repurchase/reverse repurchase and securities lending/borrowing transactions) between a customer and a third party and provides a guarantee to the customer that the third party will perform on its obligations, then the risk to the institution is the same as if the institution had entered into the transaction as a principal. In such circumstances, an institution will be required to calculate capital requirements as if it were itself the principal.

#### **AMF Note**

Transactions where an institution acts as an agent and provides a guarantee to the customer should be treated as a direct credit substitute (i.e. a separate netting net) unless the transaction is covered by a master netting arrangement.

#### *The simple approach*

129. In the simple approach the risk weighting of the collateral instrument collateralizing or partially collateralizing the exposure is substituted for the risk weighting of the counterparty. Details of this framework are provided in paragraphs 182 to 185.

#### *The comprehensive approach*

130. In the comprehensive approach, when taking collateral, institutions will need to calculate their adjusted exposure to a counterparty for capital adequacy purposes in order to take account of the effects of that collateral. Using haircuts, institutions are required to adjust

both the amount of the exposure to the counterparty and the value of any collateral received in support of that counterparty to take account of possible future fluctuations in the value of either,<sup>102</sup> occasioned by market movements. This will produce volatility adjusted amounts for both exposure and collateral. Unless either side of the transaction is cash, the volatility adjusted amount for the exposure will be higher than the exposure and for the collateral it will be lower.

131. Additionally where the exposure and collateral are held in different currencies an additional downwards adjustment must be made to the volatility adjusted collateral amount to take account of possible future fluctuations in exchange rates.
132. Where the volatility-adjusted exposure amount is greater than the volatility-adjusted collateral amount (including any further adjustment for foreign exchange risk), institution shall calculate their risk-weighted assets as the difference between the two multiplied by the risk weight of the counterparty. The framework for performing these calculations is set out in paragraphs 147 to 150.
133. The institutions contemplated in this Guideline may only use one type of haircut: the standard supervisory haircut, using parameters set by the Basel Committee.
134. Paragraph removed – intended for institutions that have the option between standard supervisory haircuts and own-estimate haircuts
135. The size of the individual haircuts will depend on the type of instrument, type of transaction and the frequency of marking-to-market and remargining. For example, repo-style transactions subject to daily marking-to-market and to daily remargining will receive a haircut based on a 5-business day holding period and secured lending transactions with daily mark-to-market and no remargining clauses will receive a haircut based on a 20-business day holding period. These haircut numbers will be scaled up using the square root of time formula depending on the frequency of remargining or marking-to-market.
136. For certain types of repo-style transactions (broadly speaking government bond repos as defined in paragraphs 170 and 171) the AMF may allow institutions using standard supervisory haircuts not to apply these in calculating the exposure amount after risk mitigation.
137. The effect of master netting agreements covering repo-style transactions can be recognized for the calculation of capital requirements subject to the conditions in paragraph 173 of section 4.1.3.
138. (Inapplicable paragraph)
  - (ii) On-balance sheet netting

<sup>102</sup> Exposure amounts may vary where, for example, securities are being lent.

139. Where institutions have legally enforceable netting arrangements for loans and deposits they may calculate capital requirements on the basis of net credit exposures subject to the conditions in paragraph 188.
- (iii) Guarantees and credit derivatives
140. Where guarantees or credit derivatives are direct, explicit, irrevocable and unconditional, and the AMF is satisfied that institutions fulfil certain minimum operational conditions relating to risk management processes they may allow institutions to take account of such credit protection in calculating capital requirements.
141. A range of guarantors and protection providers are recognized. As under the 1988 Accord, a substitution approach will be applied. Thus only guarantees issued by or protection provided by entities with a lower risk weight than the counterparty will lead to reduced capital charges since the protected portion of the counterparty exposure is assigned the risk weight of the guarantor or protection provider, whereas the uncovered portion retains the risk weight of the underlying counterparty.
142. Detailed operational requirements are given below in paragraphs 189 to 193.
- (iv) Maturity mismatch
143. Where the residual maturity of the CRM is less than that of the underlying credit exposure a maturity mismatch occurs. Where there is a maturity mismatch and the CRM has an original maturity of less than one year, the CRM is not recognized for capital purposes. In other cases where there is a maturity mismatch, partial recognition is given to the CRM for regulatory capital purposes as detailed below in paragraphs 202 to 205. Under the simple approach for collateral maturity mismatches will not be allowed.
- (v) Miscellaneous
144. Treatments for pools of credit risk mitigants and first- and second-to-default credit derivatives are given in paragraphs 206 to 210 below.

#### **4.1.3 Collateral**

- (i) Eligible financial collateral
145. The following collateral instruments are eligible for recognition in the simple approach:
- (a) cash (as well as certificates of deposit or comparable instruments issued by the lending institution) on deposit with the institution which is incurring the counterparty exposure;<sup>103, 104</sup>

<sup>103</sup> Cash funded credit linked notes issued by the institution against exposures in the banking book which fulfil the criteria for credit derivatives will be treated as cash collateralized transactions.

<sup>104</sup> When cash on deposit, certificates of deposit or comparable instruments issued by the lending institution are held as collateral at a third-party institution in a non-custodial arrangement, if they are openly pledged/assigned to the lending institution and if the pledge/assignment is unconditional and irrevocable, the exposure amount covered by the collateral (after any necessary haircuts for currency risk) will receive the risk weight of the third-

- (b) gold;
- (c) debt securities rated by a recognized external credit assessment institution where these are either:
  - at least BB- when issued by sovereigns or PSEs that are treated as sovereigns by the AMF;
  - at least BBB- when issued by other entities (including institutions and securities firms);
  - at least A-3/P-3 for short-term debt instruments.
- (d) Debt securities not rated by a recognized external credit assessment institution where these are:
  - issued by an institution;
  - listed on a recognized exchange;
  - classified as senior debt;
  - all rated issues of the same seniority by the issuing institution must be rated at least BBB- or A-3/P-3 by a recognized external credit assessment institution;
  - the institution holding the securities as collateral has no information to suggest that the issue justifies a rating below BBB- or A-3/P-3 (as applicable);
  - the AMF is sufficiently confident about the market liquidity of the security.
- (e) Equities (including convertible bonds) that are included in a main index.
- (f) Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities (UCITS) and mutual funds where:
  - a price for the units is publicly quoted daily;
  - the UCITS/mutual fund is limited to investing in the instruments listed in this paragraph.<sup>105</sup>

---

party institution.

<sup>105</sup> However, the use or potential use by a UCITS/mutual fund of derivative instruments solely to hedge investments listed in this paragraph and paragraph 146 shall not prevent units in that UCITS/mutual fund from being eligible financial collateral.



- 145(i) Re-securitizations (as defined in Chapter 5), irrespective of any credit ratings, are not eligible financial collateral. This prohibition applies whether the financial institution is using the supervisory haircuts method or its own estimates of haircuts method.
146. The following collateral instruments are eligible for recognition in the comprehensive approach:
- (a) all of the instruments in paragraph 145;
  - (b) equities (including convertible bonds) which are not included in a main index but which are listed on a recognized exchange;
  - (c) UCITS/mutual funds which include such equities.
- (ii) The comprehensive approach

*Calculation of capital requirement*

147. For a collateralized transaction, the exposure amount after risk mitigation is calculated as follows:

$$E^* = \max \{0, [E \times (1 + H_e) - C \times (1 - H_c - H_{fx})]\}$$

where:

$E^*$  = the exposure value after risk mitigation

$E$  = current value of the exposure

$H_e$  = haircut appropriate to the exposure

$C$  = the current value of the collateral received

$H_c$  = haircut appropriate to the collateral

$H_{fx}$  = haircut appropriate for currency mismatch between the collateral and exposure

148. The exposure amount after risk mitigation will be multiplied by the risk weight of the counterparty to obtain the risk-weighted asset amount for the collateralized transaction.
149. The treatment for transactions where there is a mismatch between the maturity of the counterparty exposure and the collateral is given in paragraphs 202 to 205.

150. Where the collateral is a basket of assets, the haircut on the basket will be:

$$D = \sum_i a_i H_i$$

or:

$a_i$  = is the weight of the asset (as measured by units of currency) in the basket;

and

$H_i$  = the haircut applicable to that asset.

#### Standard supervisory haircuts

151. These are the standard supervisory haircuts (assuming daily mark-to-market, daily remargining and a 10-business day holding period), expressed as percentages:

Issue rating for debt securities	Residual Maturity	Haircuts		Securitization exposure
		Sovereigns <sup>106</sup>	Other issuers <sup>107</sup>	
AAA to AA- / A-1		0.5	1	2
		2	4	8
		4	8	16
A+ to BBB- / A-2/A-3/P-3 and Unrated bank securities per. para. 145(d))	≤ 1 year	1	2	4
	>1 year, ≤ 5 years	3	6	12
	> 5 years	6	12	24
BB+ to BB-	All	15	Not eligible	Not eligible
Main index equities (including convertible bonds) and gold		15		
Other equities (including convertible bonds) listed on a recognized exchange		25		
UCITS / Mutual Funds		Highest haircut applicable to any security in which the fund can invest		

<sup>106</sup> Includes PSEs which are treated as sovereigns by the AMF. Multilateral development banks receiving a 0 % risk weight will be treated as sovereigns.

<sup>107</sup> Includes PSEs which are not treated as sovereigns by the AMF.

Cash in the same currency <sup>108</sup>	0	
--	---	--

152. The standard supervisory haircut for currency risk where exposure and collateral are denominated in different currencies is 8 % (also based on a 10-business day holding period and daily mark-to-market).

153. For transactions in which the institution lends non-eligible instruments (e.g. non-investment grade corporate debt securities), the haircut to be applied on the exposure should be the same as the one for equity traded on a recognized exchange that is not part of a main index.

154. to 165.

Paragraphs removed – intended for institutions that want to be authorized to calculate haircuts using their own internal estimates of market price volatility and foreign exchange volatility.

*Adjustment for different holding periods and non-daily mark-to-market or remargining*

166. For some transactions, depending on the nature and frequency of the revaluation and remargining provisions, different holding periods are appropriate. The framework for collateral haircuts distinguishes between repo-style transactions (i.e. repo/reverse repos and securities lending/borrowing), “other capital-market-driven transactions” (i.e. OTC derivatives transactions and margin lending) and secured lending. In capital-market-driven transactions and repo-style transactions, the documentation contains remargining clauses; in secured lending transactions, it generally does not.

167. The minimum holding period for various products is summarized in the following table.

Transaction type	Minimum holding period	Condition
Repo-style transaction	5 business days	daily remargining
Other capital market transactions	10 business days	daily remargining
Secured lending	20 business days	daily revaluation

<sup>108</sup> Eligible cash collateral specified in paragraph 145 (a).

When a financial institution has such a transaction or netting set which meets the criteria outlined in paragraph 41(i) or 41 (ii) of Annex 3-II, the minimum holding period should be the margin period of risk that would apply under those paragraphs.

168. When the frequency of remargining or revaluation is longer than the minimum, the minimum haircut numbers will be scaled up depending on the actual number of business days between remargining or revaluation using the square root of time formula below:

$$H = H_M \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{T_M}}$$

where:

$H$  = haircut

$H_M$  = haircut under the minimum holding period

$T_M$  = minimum holding period for the type of transaction

$N_R$  = actual number of business days between remargining for capital market transactions or revaluation for secured transactions.

When an institution calculates the volatility on a  $T_N$  day holding period which is different from the specified minimum holding period  $T_M$ , the  $H_M$  will be calculated using the square root of time formula:

$$H_M = H_N \sqrt{\frac{T_M}{T_N}}$$

where:

$T_N$  = holding period used by the institution for deriving  $H_N$

$H_N$  = haircut based on the holding period  $T_N$

169. For example, for institutions using the standard supervisory haircuts, the 10-business day haircuts provided in paragraph 151 will be the basis and this haircut will be scaled up or down depending on the type of transaction and the frequency of remargining or revaluation using the formula below:

$$H = H_{10} \sqrt{\frac{N_R + (T_M - 1)}{10}}$$

where:

$H$  = haircut

- $H_{10}$  = 10-business day standard supervisory haircut for instrument
- $N_R$  = actual number of business days between remargining for capital market transactions or revaluation for secured transactions
- $T_M$  = minimum holding period for the type of transaction

*Conditions for zero H*

170. For repo-style transactions where the following conditions are satisfied, and the counterparty is a *core market participant*, supervisors may choose not to apply the haircuts specified in the comprehensive approach and may instead apply a haircut of zero.
- (a) both the exposure and the collateral are cash or a sovereign security or PSE security qualifying for a 0 % risk weight in the standardized approach;<sup>109</sup>
  - (b) both the exposure and the collateral are denominated in the same currency;
  - (c) either the transaction is overnight or both the exposure and the collateral are marked-to-market daily and are subject to daily remargining;
  - (d) following a counterparty's failure to remargin, the time that is required between the last mark-to-market before the failure to remargin and the liquidation of the collateral is considered to be no more than four business days;<sup>110</sup>
  - (e) the transaction is settled across a settlement system proven for that type of transaction;
  - (f) the documentation covering the agreement is standard market documentation for repo-style transactions in the securities concerned;
  - (g) the transaction is governed by documentation specifying that if the counterparty fails to satisfy an obligation to deliver cash or securities or to deliver margin or otherwise defaults, then the transaction is immediately terminable;
  - (h) upon any default event, regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt, the institution has the unfettered, legally enforceable right to immediately seize and liquidate the collateral for its benefit.

<sup>109</sup> Note that where the AMF has designated domestic-currency claims on its jurisdiction to be eligible for a 0 % risk weight in the standardized approach, such claims will satisfy this condition.

<sup>110</sup> This does not require the institution to always liquidate the collateral but rather to have the capability to do so within the given time frame.

**AMF Note**

The carve-out applies for repos of Government of Canada securities and securities issued by Canadian provinces and territories subject to confirmation that the above criteria are met.

171. *Core market participants* may include, at the discretion of the AMF, the following entities:
- (a) sovereigns, central banks and PSEs;
  - (b) banks and securities firms;
  - (c) other financial companies (including insurers) eligible for a 20 % risk weight in the standardized approach;
  - (d) regulated mutual funds that are subject to capital or leverage requirements;
  - (e) regulated pension funds; and
  - (f) recognized clearing organizations.

**AMF Note**

The AMF recognizes the entities listed above as “core market participants” for purposes of the carve-out.

172. Where a supervisor applies a specific carve-out to repo-style transactions in securities issued by its domestic government or its local government, then other supervisors may choose to allow institutions incorporated in their jurisdiction to adopt the same approach to the same transactions.

**AMF Note**

Institutions may apply carve-outs permitted by other G-10 supervisors to repo-style transactions in securities issued by their domestic governments to business in those markets.

*Treatment of repo-style transactions covered under master netting agreements*

173. The effects of bilateral netting agreements covering repo-style transactions will be recognized on a counterparty-by-counterparty basis if the agreements are legally enforceable in each relevant jurisdiction upon the occurrence of an event of default and regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt. In addition, netting agreements must:
- (a) provide the non-defaulting party the right to terminate and close-out in a timely manner all transactions under the agreement upon an event of default, including in the event of insolvency or bankruptcy of the counterparty;

- (b) provide for the netting of gains and losses on transactions (including the value of any collateral) terminated and closed out under it so that a single net amount is owed by one party to the other;
  - (c) allow for the prompt liquidation or setoff of collateral upon the event of default; and
  - (d) be, together with the rights arising from the provisions required in (a) to (c) above, legally enforceable in each relevant jurisdiction upon the occurrence of an event of default and regardless of the counterparty's insolvency or bankruptcy.
174. Netting across positions in the banking and trading book will only be recognized when the netted transactions fulfil the following conditions:
- (a) all transactions are marked to market daily;<sup>111</sup> and
  - (b) the collateral instruments used in the transactions are recognized as eligible financial collateral in the banking book.
175. The formula in paragraph 147 will be adapted to calculate the capital requirements for transactions with netting agreements.
176. For institutions using the standard supervisory haircuts, the framework below will apply to take into account the impact of master netting agreements.

$$E^* = \max \{0, [(\sum(E) - \sum(C)) + \sum(Es \times Hs) + \sum(Efx \times Hfx)]\}^{112}$$

where:

- E\* = the exposure value after risk mitigation
- E = current value of the exposure
- C = the value of the collateral received
- Es = absolute value of the net position in a given security
- Hs = haircut appropriate to Es
- Efx = absolute value of the net position in a currency different from the settlement currency
- Hfx = haircut appropriate for currency mismatch

<sup>111</sup> The holding period for the haircuts will depend as in other repo-style transactions on the frequency of margining.

<sup>112</sup> The starting point for this formula is the formula in paragraph 147 which can also be presented as the following:  
 $E^* = (E-C) + (E \times H_e) + (C \times H_c) + (C \times H_{fx})$ .

177. The intention here is to obtain a net exposure amount after netting of the exposures and collateral and have an add-on amount reflecting possible price changes for the securities involved in the transactions and for foreign exchange risk if any. The net long or short position of each security included in the netting agreement will be multiplied by the appropriate haircut. All other rules regarding the calculation of haircuts stated in paragraphs 147 to 172 equivalently apply for institutions using bilateral netting agreements for repo-style transactions.

178. to 181(i).

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use a VaR models approach as an alternative to the use of standard haircuts.

(iii) *The simple approach*

*Minimum conditions*

182. For collateral to be recognized in the simple approach, the collateral must be pledged for at least the life of the exposure and it must be marked to market and revalued with a minimum frequency of six months. Those portions of claims collateralized by the market value of recognized collateral receive the risk weight applicable to the collateral instrument. The risk weight on the collateralized portion will be subject to a floor of 20 % except under the conditions specified in paragraphs 183 to 185. The remainder of the claim should be assigned to the risk weight appropriate to the counterparty. A capital requirement will be applied to institutions on either side of the collateralized transaction: for example, both repos and reverse repos will be subject to capital requirements.

*Exceptions to the risk weight floor*

183. Transactions which fulfil the criteria outlined in paragraph 170 and are with a core market participant, as defined in 171, receive a risk weight of 0 %. If the counterparty to the transactions is not a core market participant the transaction should receive a risk weight of 10 %.

184. OTC derivative transactions subject to daily mark-to-market, collateralized by cash and where there is no currency mismatch should receive a 0 % risk weight. Such transactions collateralized by sovereign or PSE securities qualifying for a 0 % risk weight in the standardized approach can receive a 10 % risk weight.

185. The 20 % floor for the risk weight on a collateralized transaction will not be applied and a 0 % risk weight can be applied where the exposure and the collateral are denominated in the same currency, and either:

- the collateral is cash on deposit as defined in paragraph 145 (a); or
- the collateral is in the form of sovereign/PSE securities eligible for a 0 % risk weight, and its market value has been discounted by 20 %.

(iv) *Collateralized OTC derivatives transactions*

**Capital Adequacy Guideline**

**Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies**

**Chapter 4**

Autorité des marchés financiers

92

January 2014



186. Under the Current Exposure Method, the calculation of the counterparty credit risk charge for an individual contract will be as follows:

$$\text{counterparty charge} = [(\text{RC} + \text{add-on}) - C_A] \times r \times 8 \%$$

where:

- RC = the replacement cost,
- add-on = the amount for potential future exposure calculated according to paragraphs 92(i) and 92(ii) of Annex 3-II,
- $C_A$  = the volatility adjusted collateral amount under the comprehensive approach prescribed in paragraphs 147 to 172, or zero if no eligible collateral is applied to the transaction, and
- r = the risk weight of the counterparty.

187. When effective bilateral netting contracts are in place, RC will be the net replacement cost and the add-on will be  $A_{Net}$  as calculated according to paragraphs 96(i) to 96(vi) of Annex 3-II. The haircut for currency risk (Hfx) should be applied when there is a mismatch between the collateral currency and the settlement currency. Even in the case where there are more than two currencies involved in the exposure, collateral and settlement currency, a single haircut assuming a 10-business day holding period scaled up as necessary depending on the frequency of mark-to-market will be applied.

- 187(i). Paragraph removed - Intended for institutions that are authorized by the AMF to use the internal model method to calculate the counterparty credit risk charge

#### 4.1.4 On-balance sheet netting

188. Where an institution:

- (a) has a well-founded legal basis for concluding that the netting or offsetting agreement is enforceable in each relevant jurisdiction regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt;
- (b) is able at any time to determine those assets and liabilities with the same counterparty that are subject to the netting agreement;
- (c) monitors and controls its roll-off risks; and
- (d) monitors and controls the relevant exposures on a net basis.

It may use the net exposure of loans and deposits as the basis for its capital adequacy calculation in accordance with the formula in paragraph 147. Assets (loans) are treated as exposure and liabilities (deposits) as collateral. The haircuts will be zero except when a currency mismatch exists. A 10-business day holding period will apply when daily mark-to-

market is conducted and all the requirements contained in paragraphs 151, 169, and 202 to 205 will apply.

#### **4.1.5 Guarantees and credit derivatives**

##### (i) Operational requirements

##### *Operational requirements common to guarantees and credit derivatives*

189. A guarantee (counter-guarantee) or credit derivative must represent a direct claim on the protection provider and must be explicitly referenced to specific exposures or a pool of exposures, so that the extent of the cover is clearly defined and incontrovertible. Other than non-payment by a protection purchaser of money due in respect of the credit protection contract it must be irrevocable; there must be no clause in the contract that would allow the protection provider unilaterally to cancel the credit cover or that would increase the effective cost of cover as a result of deteriorating credit quality in the hedged exposure.<sup>113</sup> It must also be unconditional; there should be no clause in the protection contract outside the direct control of the institution that could prevent the protection provider from being obliged to pay out in a timely manner in the event that the original counterparty fails to make the payment(s) due.

##### *Additional operational requirements for guarantees*

190. In addition to the legal validity requirements in paragraphs 117 and 118 above, in order for a guarantee to be recognized, the following conditions must be satisfied:

- (a) on the qualifying default/non-payment of the counterparty, the institution may in a timely manner pursue the guarantor for any monies outstanding under the documentation governing the transaction. The guarantor may make one lump sum payment of all monies under such documentation to the institution, or the guarantor may assume the future payment obligations of the counterparty covered by the guarantee. The institution must have the right to receive any such payments from the guarantor without first having to take legal actions in order to pursue the counterparty for payment;
- (b) the guarantee is an explicitly documented obligation assumed by the guarantor;
- (c) except as noted in the following sentence, the guarantee covers all types of payments the underlying obligor is expected to make under the documentation governing the transaction, for example notional amount, margin payments etc. Where a guarantee covers payment of principal only, interests and other uncovered payments should be treated as an unsecured amount in accordance with paragraph 198.

<sup>113</sup> Note that the irrevocability condition does not require that the credit protection and the exposure be maturity matched; rather that the maturity agreed *ex ante* may not be reduced *ex post* by the protection provider. Paragraph 203 sets forth the treatment of call options in determining remaining maturity for credit protection.

*Additional operational requirements for credit derivatives*

191. In order for a credit derivative contract to be recognized, the following conditions must be satisfied:

- (a) The credit events specified by the contracting parties must at a minimum cover:
- failure to pay the amounts due under terms of the underlying obligation that are in effect at the time of such failure (with a grace period that is closely in line with the grace period in the underlying obligation);
  - bankruptcy, insolvency or inability of the obligor to pay its debts, or its failure or admission in writing of its inability generally to pay its debts as they become due, and analogous events; and
  - restructuring of the underlying obligation involving forgiveness or postponement of principal, interest or fees that results in a credit loss event (i.e. charge-off, specific provision or other similar debit to the profit and loss account). When restructuring is not specified as a credit event, refer to paragraph 192.
- (b) If the credit derivative covers obligations that do not include the underlying obligation, section (g) below governs whether the asset mismatch is permissible.
- (c) The credit derivative shall not terminate prior to expiration of any grace period required for a default on the underlying obligation to occur as a result of a failure to pay, subject to the provisions of paragraph 203.
- (d) Credit derivatives allowing for cash settlement are recognized for capital purposes insofar as a robust valuation process is in place in order to estimate loss reliably. There must be a clearly specified period for obtaining post-credit event valuations of the underlying obligation. If the reference obligation specified in the credit derivative for purposes of cash settlement is different than the underlying obligation, section (g) below governs whether the asset mismatch is permissible.
- (e) If the protection purchaser's right/ability to transfer the underlying obligation to the protection provider is required for settlement, the terms of the underlying obligation must provide that any required consent to such transfer may not be unreasonably withheld.
- (f) The identity of the parties responsible for determining whether a credit event has occurred must be clearly defined. This determination must not be the sole responsibility of the protection seller. The protection buyer must have the right/ability to inform the protection provider of the occurrence of a credit event.
- (g) A mismatch between the underlying obligation and the reference obligation under the credit derivative (i.e. the obligation used for purposes of determining cash settlement value or the deliverable obligation) is permissible if (1) the

reference obligation ranks *pari passu* with or is junior to the underlying obligation, and (2) the underlying obligation and reference obligation share the same obligor (i.e. the same legal entity) and legally enforceable cross-default or cross-acceleration clauses are in place.

- (h) A mismatch between the underlying obligation and the obligation used for purposes of determining whether a credit event has occurred is permissible if (1) the latter obligation ranks *pari passu* with or is junior to the underlying obligation, and (2) the underlying obligation and reference obligation share the same obligor (i.e. the same legal entity) and legally enforceable cross-default or cross-acceleration clauses are in place.

192. When the restructuring of the underlying obligation is not covered by the credit derivative, but the other requirements in paragraph 191 are met, partial recognition of the credit derivative will be allowed. If the amount of the credit derivative is less than or equal to the amount of the underlying obligation, 60 % of the amount of the hedge can be recognized as covered. If the amount of the credit derivative is larger than that of the underlying obligation, then the amount of eligible hedge is capped at 60 % of the amount of the underlying obligation.<sup>114</sup>
193. Only credit default swaps and total return swaps that provide credit protection equivalent to guarantees will be eligible for recognition. The following exception applies. Where an institution buys credit protection through a total return swap and records the net payments received on the swap as net income, but does not record offsetting deterioration in the value of the asset that is protected (either through reductions in fair value or by an addition to reserves), the credit protection will not be recognized. The treatment of first-to-default and second-to-default products is covered separately in paragraphs 207 to 210.
194. Other types of credit derivatives will not be eligible for recognition at this time.<sup>115</sup>
- (ii) *Range of eligible guarantors (counter-guarantors)/protection providers*
195. Credit protection given by the following entities will be recognized:
- sovereign entities,<sup>116</sup> PSEs, financial institutions, banks<sup>117</sup> and securities firms with a lower risk weight than the counterparty;

<sup>114</sup> The 60 % recognition factor is provided as an interim treatment, which the Basel Committee intends to refine prior to implementation after considering additional data.

<sup>115</sup> Cash funded credit linked notes issued by the institution against exposures in the banking book which fulfil the criteria for credit derivatives will be treated as cash collateralized transactions.

<sup>116</sup> This includes the Bank for International Settlements, the International Monetary Fund, the European Central Bank and the European Community, as well as those MDBs referred to in Chapter 3.

<sup>117</sup> This includes other MDBs.

- other entities rated A- or better. This would include credit protection provided by the borrower's parent, subsidiary and affiliate companies when they have a lower risk weight than the obligor;
- other entities currently rated BBB- or better that were rated at least A- when they were given protection (in the case of securitization exposures). This covers the borrower's parent, subsidiary and affiliate companies when they have a lower risk weight than the obligor.

(iii) *Risk weights*

196. The protected portion is assigned the risk weight of the protection provider. The uncovered portion of the exposure is assigned the risk weight of the underlying counterparty.
197. Materiality thresholds on payments below which no payment is made in the event of loss are equivalent to retained first loss positions and must be deducted in full from the capital of the institution purchasing the credit protection.

*Proportional cover*

198. Where the amount guaranteed, or against which credit protection is held, is less than the amount of the exposure, and the secured and unsecured portions are of equal seniority, i.e. the institution and the guarantor share losses on a pro-rata basis capital relief will be afforded on a proportional basis: i.e. the protected portion of the exposure will receive the treatment applicable to eligible guarantees/credit derivatives, with the remainder treated as unsecured.

*Tranched cover*

199. Where the institution transfers a portion of the risk of an exposure in one or more tranches to a protection seller or sellers and retains some level of risk of the loan and the risk transferred and the risk retained are of different seniority, institutions may obtain credit protection for either the senior tranches (e.g. second loss portion) or the junior tranche (e.g. first loss portion). In this case the rules as set out in Chapter 5 (Structured Credit Products) will apply.

(iv) *Currency mismatches*

Where the credit protection is denominated in a currency different from that in which the exposure is denominated – i.e. there is a currency mismatch – the amount of the exposure deemed to be protected will be reduced by the application of a haircut  $H_{FX}$  i.e.

$$G_A = G \times (1 - H_{FX})$$

where:

G = nominal amount of the credit protection

$H_{FX}$  = haircut appropriate for currency mismatch between the credit protection and underlying obligation.

The appropriate haircut based on a 10-business day holding period (assuming daily marking-to-market) will be applied. If an institution uses the supervisory haircuts it will be 8 %. The haircuts must be scaled up using the square root of time formula, depending on the frequency of revaluation of the credit protection as described in paragraph 168.

**AMF Note**

A currency mismatch occurs when the currency an institution receives differs from the currency of the collateral held. A currency mismatch always occurs when an institution receives payments in more than one currency under a single contract.

(v) *Sovereign guarantees and counter-guarantees*

200. A lower risk weight may be applied at the AMF's discretion to an institution's exposures to the sovereign (or central bank) where the institution is incorporated and where the exposure is denominated in domestic currency and funded in that currency. The AMF may extend this treatment to portions of claims guaranteed by the jurisdiction, sovereign (or central bank), where the guarantee is denominated in the domestic currency and the exposure is funded in that currency. A claim may be covered by a guarantee that is indirectly counter-guaranteed by a sovereign. Such a claim may be treated as covered by a sovereign guarantee provided that:

- (a) the sovereign counter-guarantee covers all credit risk elements of the claim;
- (b) both the original guarantee and the counter-guarantee meet all operational requirements for guarantees, except that the counter-guarantee need not be direct and explicit to the original claim; and
- (c) the AMF is satisfied that the cover is robust and that no historical evidence suggests that the coverage of the counter-guarantee is less than effectively equivalent to that of a direct sovereign guarantee.

#### 4.1.6 Maturity mismatches

202. For the purposes of calculating risk-weighted assets, a maturity mismatch occurs when the residual maturity of a hedge is less than that of the underlying exposure.

(i) Definition of maturity

203. The maturity of the underlying exposure and the maturity of the hedge should both be defined conservatively. The effective maturity of the underlying should be gauged as the longest possible remaining time before the counterparty is scheduled to fulfil its obligation, taking into account any applicable grace period. For the hedge, embedded options which may reduce the term of the hedge should be taken into account so that the shortest possible effective maturity is used. Where a call is at the discretion of the protection seller, the maturity will always be at the first call date. If the call is at the discretion of the protection buying institution but the terms of the arrangement at origination of the hedge contain a positive incentive for the institution to call the transaction before contractual maturity, the remaining time to the first call date will be deemed to be the effective maturity. For example, where there is a step-up in cost in conjunction with a call feature or where the effective cost of cover increases over time even if credit quality remains the same or increases, the effective maturity will be the remaining time to the first call.

(ii) Risk weights for maturity mismatches

204. As outlined in paragraph 143, hedges with maturity mismatches are only recognized when their original maturities are greater than or equal to one year. As a result, the maturity of hedges for exposures with original maturities of less than one year must be matched to be recognized. In all cases, hedges with maturity mismatches will no longer be recognized when they have a residual maturity of three months or less.

205. When there is a maturity mismatch with recognized credit risk mitigants (collateral, on-balance sheet netting, guarantees and credit derivatives) the following adjustment will be applied.

$$P_a = P \times (t - 0.25) / (T - 0.25)$$

where:

$P_a$  = value of the credit protection adjusted for maturity mismatch

$P$  = credit protection (e.g. collateral amount, guarantee amount) adjusted for any haircuts

$t$  = min ( $T$ , residual maturity of the credit protection arrangement) expressed in years

$T$  = min (5, residual maturity of the exposure) expressed in years

#### 4.1.7 Other items related to the treatment of CRM techniques

##### (i) Treatment of pools of CRM techniques

206. In the case where an institution has multiple CRM techniques covering a single exposure (e.g. an institution has both collateral and guarantee partially covering an exposure), the institution will be required to subdivide the exposure into portion covered by each type of CRM technique (e.g. portion covered by collateral, portion covered by guarantee) and the risk-weighted assets of each portion must be calculated separately. When credit protection provided by a single protection provider has differing maturities, they must be subdivided into separate protection as well.

##### (ii) First-to-default credit derivatives

207. There are cases where an institution obtains credit protection for a basket of reference names and where the first default among the reference names triggers the credit protection and the credit event also terminates the contract. In this case, the institution may recognize regulatory capital relief for the asset within the basket with the lowest risk-weighted amount, but only if the notional amount is less than or equal to the notional amount of the credit derivative.

208. With regard to the institution providing credit protection through such an instrument, if the product has an external credit assessment from an ECAI, the risk weight in paragraph 567 applied to securitization tranches will be applied. If the product is not rated by an ECAI, the risk weights of the assets included in the basket will be aggregated up to a maximum of 1250 % and multiplied by the nominal amount of the protection provided by the credit derivative to obtain the risk-weighted asset amount.

##### (iii) Second-to-default credit derivatives

209. In the case where the second default among the assets within the basket triggers the credit protection, the institution obtaining credit protection through such a product will only be able to recognize any capital relief if first-default-protection has also be obtained or when one of the assets within the basket has already defaulted.

210. For institutions providing credit protection through such a product, the capital treatment is the same as in paragraph 208 above with one exception. The exception is that, in aggregating the risk weights, the asset with the lowest risk weighted amount can be excluded from the calculation.

211. to 537.

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use an internal-ratings based approach for credit risk.



## Chapter 5. Credit Risk – Securitization Framework

### Comment

The Securitization framework is to be applied in determining the risk-weighted capital treatment applicable to all securitization exposures that meet the definitions and operational requirements below regardless of accounting treatment.

For greater clarity, and to ensure consistency with paragraph 539 below, all exposures to mortgage-backed securities that do not involve the tranching of credit risk (e.g. NHA MBS) will not be considered securitization exposures for risk-based capital purposes under the Securitization Framework.

### 5.1 Securitization Framework

#### *Scope and definitions of transactions covered under the securitization framework*

538. Institutions must apply the securitization framework for determining regulatory capital requirements on exposures arising from traditional and synthetic securitizations or similar structures that contain features common to both. Since securitizations may be structured in many different ways, the capital treatment of a securitization exposure must be determined on the basis of its economic substance rather than its legal form. Similarly, the AMF will look to the economic substance of a transaction to determine whether it should be subject to the securitization framework for purposes of determining regulatory capital. Institutions are encouraged to consult with the AMF when there is uncertainty about whether a given transaction should be considered a securitization. For example, transactions involving cash flows from real estate (e.g. rents) may be considered specialized lending exposures, if warranted.
539. A *traditional securitization* is a structure where the cash flow from an underlying pool of exposures is used to service at least two different stratified risk positions or tranches reflecting different degrees of credit risk. Payments to the investors depend upon the performance of the specified underlying exposures, as opposed to being derived from an obligation of the entity originating those exposures. The stratified/tranched structures that characterize securitizations differ from ordinary senior/subordinated debt instruments in that junior securitization tranches can absorb losses without interrupting contractual payments to more senior tranches, whereas subordination in a senior/subordinated debt structure is a matter of priority of rights to the proceeds of liquidation.

**AMF Note**

In its simplest form, asset securitization is the transformation of generally illiquid assets into securities that can be traded in the capital markets. The asset securitization process generally begins with the segregation of financial assets into pools that are relatively homogeneous with respect to their cash flow characteristics and risk profiles, including both credit and market risks. These pools of assets are then sold to a bankruptcy-remote entity, generally referred to as a special-purpose entity (SPE), which issues asset-backed securities (ABS) to investors to finance the purchase. ABS are financial instruments that may take a variety of forms, including commercial paper, term debt and certificates of beneficial ownership. The cash flow from the underlying assets supports repayment of the ABS. Various forms of enhancement are used to provide credit protection for investors in the ABS.

Securitizations typically split the risk of credit losses from the underlying assets into tranches that are distributed to different parties. Each loss position functions as an enhancement if it protects the more senior positions in the structure from loss.

An institution may perform one or more functions in an asset securitization transaction. It may:

- invest in a debt instrument issued by an SPE;
- provide enhancements;
- provide liquidity support;
- set up, or cause to be set up, an SPE;
- collect principal and interest payments on the assets and transmit those funds to an SPE, investors in the SPE securities or a trustee representing them;
- provide clean-up calls.

540. A *synthetic securitization* is a structure with at least two different stratified risk positions or tranches that reflect different degrees of credit risk where credit risk of an underlying pool of exposures is transferred, in whole or in part, through the use of funded (e.g. credit-linked notes) or unfunded (e.g. credit default swaps) credit derivatives or guarantees that serve to hedge the credit risk of the portfolio. Accordingly, the investors' potential risk is dependent upon the performance of the underlying pool.

**AMF Note**

Refer to Chapter 4 - Credit Risk Mitigation for capital guidance on credit derivatives.

541. Institutions' exposures to a securitization are hereafter referred to as "securitization exposures". Securitization exposures can include but are not restricted to the following: asset-backed or mortgage-backed securities, credit enhancements, liquidity facilities, interest rate or currency swaps, credit derivatives and tranching cover as described in paragraph 199. Reserve accounts, such as cash collateral accounts, recorded as an asset by the originating entity must also be treated as securitization exposures.

541(1). A resecuritization exposure is a securitization exposure in which the risk associated with an underlying pool of exposures is tranché and at least one of the underlying exposures is a securitization exposure. In addition, an exposure to one or more resecuritization exposures is a resecuritization exposure.

**AMF Note**

Institutions are encouraged to consult with AMF when there is uncertainty about whether a particular exposure should be considered a resecuritization exposure.

542. Underlying instruments in the pool being securitized may include but are not restricted to the following: loans, commitments, asset-backed or mortgage-backed securities, corporate bonds, equity securities, and private equity investments. The underlying pool may include one or more exposures.

**5.2 Definitions and general terminology****5.2.1 Originating entity**

543. For risk-based capital purposes, an institution is considered to be an originator with regard to a certain securitization if it meets either of the following conditions:

- (a) she originates directly or indirectly underlying exposures included in the securitization;
- (b) she serves as a sponsor of an asset-backed commercial paper (ABCP) conduit or similar program that acquires exposures from third-party entities. In the context of such programs, she would generally be considered a sponsor and, in turn, an originator if it, in fact or in substance, manages or advises the program, places securities into the market, or provides liquidity and/or credit enhancements.

**AMF Note**

An institution is considered the supplier of the assets in any of the following circumstances:

- the assets are held on the balance sheet of the institution at any time prior to being transferred to an SPE;
- the institution lends to an SPE in order for that SPE to grant a loan to a borrower as though it were the institution\*, or
- the institution enables <sup>\*\*</sup> an SPE to directly originate assets that are financed with ABS.

The AMF reserves the right to adopt a look-through approach to determine the originating entity. The look-through approach may also be used to ensure appropriate capital is maintained by an institution in a securitization transaction.

\* This method of lending is known as remote origination. The institution is regarded as the supplier because the SPE is creating an asset that is branded by the institution. The institution will incur reputational risk through the association with the product.

\*\* For example, by providing credit approvals or administrative support.

**5.2.2 Asset-backed commercial paper (ABCP) program**

544. An asset-backed commercial paper (ABCP) program predominately issues commercial paper with an original maturity of one year or less that is backed by assets or other exposures held in a bankruptcy-remote, special purpose entity.

**5.2.3 Clean-up call**

545. A clean-up call is an option that permits the securitization exposures (e.g. asset-backed securities) to be called before all of the underlying exposures or securitization exposures have been repaid. In the case of traditional securitizations, this is generally accomplished by repurchasing the remaining securitization exposures once the pool balance or outstanding securities have fallen below some specified level. In the case of a synthetic transaction, the clean-up call may take the form of a clause that extinguishes the credit protection.

**5.2.4 Credit enhancement**

546. A credit enhancement is a contractual arrangement in which the institution retains or assumes a securitization exposure and, in substance, provides some degree of added protection to other parties to the transaction.

**AMF Note**

An enhancement is an arrangement provided to an SPE to cover the losses associated with the pool of assets. Enhancement is a method of protecting investors in the event that cash flows from the underlying assets are insufficient to pay the interest and principal due for the ABS in a timely manner. Enhancement is used to improve or support the credit rating on more senior tranches, and therefore the pricing and marketability of the ABS.

Common examples of these facilities include: recourse provisions; senior/subordinated security structures; subordinated standby lines of credit; subordinated loans; third party equity; swaps that are structured to provide an element of enhancement; and any amount of liquidity facilities in excess of 103 % of the face value of outstanding paper. In addition, these facilities include any temporary financing facility, other than qualifying servicer advances, provided by an institution to an enhancer or to an SPE to bridge the gap between the date a claim is made against a third party enhancer and when payment is received.

**5.2.5 Credit-enhancing interest-only strip**

547. A credit-enhancing interest-only strip is an on-balance sheet asset that:

- (i) represents a valuation of cash flows related to future margin income; and
- (ii) is subordinated.

**5.2.6 Early amortization**

548. Early amortization provisions are mechanisms that, once triggered, allow investors to be paid out prior to the originally stated maturity of the securities issued. For risk-based capital purposes, an early amortization provision will be considered either controlled or non-controlled. A controlled early amortization provision must meet all of the following conditions.

- (a) the institution must have an appropriate capital/liquidity plan in place to ensure that it has sufficient capital and liquidity available in the event of an early amortization;
- (b) throughout the duration of the transaction, including the amortization period, there is the same pro rata sharing of interest, principal, expenses, losses and recoveries based on the institution's and investors' relative shares of the receivables outstanding at the beginning of each month.
- (c) the institution must set a period for amortization that would be sufficient for at least 90 % of the total debt outstanding at the beginning of the early amortization period to have been repaid or recognized as in default; and
- (d) the pace of repayment should not be any more rapid than would be allowed by straight-line amortization over the period set out in criterion (c).

**AMF Note**

Securitization documentation should clearly state that early amortization cannot be precipitated by regulatory actions affecting the supplier of assets.

549. An early amortization provision that does not satisfy the conditions for a controlled early amortization provision will be treated as a non-controlled early amortization provision.

**5.2.7 Excess spread**

550. Excess spread is generally defined as gross finance charge collections and other income received by the trust or special purpose entity (SPE, specified in paragraph 552) minus certificate interest, servicing fees, charge-offs, and other senior trust or SPE expenses.

**5.2.8 Implicit support**

551. Implicit support arises when an institution provides support to a securitization in excess of its predetermined contractual obligation.

**5.2.9 Special purpose entity (SPE)**

552. An SPE is a corporation, trust, or other entity organized for a specific purpose, the activities of which are limited to those appropriate to accomplish the purpose of the SPE, and the structure of which is intended to isolate the SPE from the credit risk of an originator or seller of exposures. SPEs are commonly used as financing vehicles in which exposures are sold to a trust or similar entity in exchange for cash or other assets funded by debt issued by the trust.

**AMF Note**

The AMF expects an institution to minimize its exposure to risk arising from its relationship with an SPE. An institution that sets up, or causes to be set up, an SPE will not have to hold capital as a result of this activity if the following conditions are met:

- the institution does not own any share capital in a company, nor is it the beneficiary of a trust, used as an SPE for purchasing and securitizing financial assets. For this purpose, share capital includes all classes of common and preferred share capital;
- the institution's name is not included in the name of a company or trust used as an SPE, nor is any connection implied with the institution by, for example, using a symbol closely associated with the institution. If, however, the institution is performing a specific function for a particular transaction or transactions (e.g., collecting and transmitting payments or providing enhancement), this may be indicated in the offering circular;
- the institution does not have any of its directors, officers or employees on the board of a company used as an SPE, unless the SPE's board has at least three members. Where the board consists of three or more members, the institution may not have more than one director. Where the SPE is a trust, the beneficiary and the indenture trustee and/or the issuer trustee must be third party independent of the institution;

**AMF Note (continued)**

- the institution does not lend to the SPE on a subordinated basis, except as otherwise provided herein. That is, a loan provided by an institution to an SPE to cover initial transaction or set-up costs is a deduction from capital as long as the loan is capped at its original amount; amortized over the life of the securities issued by the SPE; and the loan is not available as a form of enhancement to the assets or securities issued;
- the institution does not support, except as provided elsewhere in this Guideline, any losses suffered by the SPE, or investors in it, or bear any of the recurring expenses of the SPE.

Where an institution does not meet all of these conditions, it is required to hold capital against all debt instruments issued to third parties by the SPE.

**5.3 Operational requirements for the recognition of risk transference**

553. The following operational requirements are applicable to the standardized approach of the securitization framework.

**5.3.1 Operational requirements for traditional securitizations**

554. An originating entity may exclude securitized exposures from the calculation of risk-weighted assets only if all of the following conditions have been met. Institutions meeting these conditions must still hold regulatory capital against any securitization exposures they retain.

- (a) Significant credit risk associated with the securitized exposures has been transferred to third parties;
- (b) the transferor does not maintain effective or indirect control over the transferred exposures. The assets are legally isolated from the transferor in such a way (e.g. through the sale of assets or through subparticipation) that the exposures are put beyond the reach of the originator and its creditors, even in bankruptcy or receivership. These conditions must be supported by an opinion provided by a qualified legal counsel;
 

the transferor is deemed to have maintained effective control over the transferred credit risk exposures if it: (i) is able to repurchase from the transferee the previously transferred exposures in order to realize their benefits; or (ii) is obligated to retain the risk of the transferred exposures. The transferor's retention of servicing rights to the exposures will not necessarily constitute indirect control of the exposures;
- (c) the securities issued are not obligations of the transferor. Thus, investors who purchase the securities only have claim to the underlying pool of exposures;
- (d) the transferee is an SPE and the holders of the beneficial interests in that entity have the right to pledge or exchange them without restriction;
- (e) clean-up calls must satisfy the conditions set out in paragraph 557;

- (f) the securitization does not contain clauses that (i) require the originating entity to alter systematically the underlying exposures such that the pool's weighted average credit quality is improved unless this is achieved by selling assets to independent and unaffiliated third parties at market prices; (ii) allow for increases in a retained first loss position or credit enhancement provided by the originating entity after the transaction's inception; or (iii) increase the yield payable to parties other than the originating entity, such as investors and third-party providers of credit enhancements, in response to a deterioration in the credit quality of the underlying pool.

### **5.3.2 Operational requirements for synthetic securitizations**

555. For synthetic securitizations, the use of CRM techniques (i.e. collateral, guarantees and credit derivatives) for hedging the underlying exposure may be recognized for risk-based capital purposes only if the conditions outlined below are satisfied:

- (a) credit risk mitigants must comply with the requirements as set out in Chapter 4 of this Guideline;
- (b) eligible collateral is limited to that specified in paragraphs 145 and 146. Eligible collateral pledged by SPEs may be recognized;
- (c) eligible guarantors are defined in paragraph 195. Institutions may not recognize SPEs as eligible guarantors in the securitization framework;
- (d) institutions must transfer significant credit risk associated with the underlying exposure to third parties;
- (e) the instruments used to transfer credit risk may not contain terms or conditions that limit the amount of credit risk transferred, such as those provided below:
- clauses that materially limit the credit protection or credit risk transference (e.g. significant materiality thresholds below which credit protection is deemed not to be triggered even if a credit event occurs or those that allow for the termination of the protection due to deterioration in the credit quality of the underlying exposures);
  - clauses that require the originating entity to alter the underlying exposures to improve the pool's weighted average credit quality;
  - clauses that increase the institutions' cost of credit protection in response to deterioration in the pool's quality;
  - clauses that increase the yield payable to parties other than the originating entity, such as investors and third-party providers of credit enhancements, in response to a deterioration in the credit quality of the reference pool;
  - clauses that provide for increases in a retained first loss position or credit enhancement provided by the originating entity after the transaction's inception.



- (f) an opinion must be obtained from a qualified legal counsel that confirms the enforceability of the contracts in all relevant jurisdictions;
- (g) clean-up calls must satisfy the conditions set out in paragraph 557.
556. For synthetic securitizations, the effect of applying CRM techniques for hedging the underlying exposure are treated according to paragraphs 109 to 210. In case there is a maturity mismatch, the capital requirement will be determined in accordance with paragraphs 202 to 205. When the exposures in the underlying pool have different maturities, the longest maturity must be taken as the maturity of the pool. Maturity mismatches may arise in the context of synthetic credit risk of a specific pool of assets to third parties. When the credit derivatives unwind, the transaction will terminate. This implies that the effective maturity of the tranches of the synthetic securitization may differ from that of the underlying exposures. Originating entities of synthetic securitizations must treat such maturity mismatches in the following manner. A entity using the standardized approach for securitization must deduct all retained positions that are unrated or rated below BBB-.

#### AMF Note

The following apply to both traditional and synthetic securitizations:

- institution should understand the inherent risks of the activity, be competent in structuring and managing such transactions, and have adequate staffing of the functions involved in the transactions;
- the terms and conditions of all transactions between the institution and the SPE should be at least at market terms and conditions (and any fees are paid in a timely manner) and meet the institution's normal credit standards. The Credit Committee or an equally independent committee should approve individual transactions;
- institution's capital and liquidity plans should take into account the potential need to finance an increase in assets on its balance sheet as a result of early amortization or maturity events. If the AMF finds the planning inadequate, it may increase the institution's capital requirements;
- the capital requirements for asset securitization transactions will be limited to those set out in this Guideline if the institution provides only the level of support (enhancement or liquidity) committed to in the various agreements that define and limit the levels of losses to be borne by the institution.

### 5.3.3 Operational requirements and treatment of clean-up calls

557. For securitization transactions that include a clean-up call, no capital will be required due to the presence of a clean-up call if the following conditions are met:
- i) the exercise of the clean-up call must not be mandatory, in form or in substance, but rather must be at the discretion of the originating entity;

- ii) the clean-up call must not be structured to avoid allocating losses to credit enhancements or positions held by investors or otherwise structured to provide credit enhancement; and
- iii) the clean-up call must only be exercisable when 10 % or less of the original underlying portfolio, or securities issued remain, or, for synthetic securitizations, when 10 % or less of the original reference portfolio value remains.

#### AMF Note

An agreement that permits an institution to purchase the remaining assets in a pool when the balance of those assets is equal to or less than 10 % of the original pool balance is considered a clean-up call and no capital is required. However, a clean-up call that permits the remaining loans to be repurchased when their balance is greater than 10 % of the original pool balance or permits the purchase of non-performing loans is considered a first loss enhancement.

558. Securitization transactions that include a clean-up call that does not meet all of the criteria stated in paragraph 557 result in a capital requirement for the originating entity. For a traditional securitization, the underlying exposures must be treated as if they were not securitized. Additionally, institutions must not recognize in regulatory capital any gain-on-sale, as defined in paragraph 562. For synthetic securitizations, the institution purchasing protection must hold capital against the entire amount of the securitized exposures as if they did not benefit from any credit protection. If a synthetic securitization incorporates a call (other than a clean-up call) that effectively terminates the transaction and the purchased credit protection on a specific date, the institution must treat the transaction in accordance with paragraph 556 and paragraphs 202 to 205.
559. If a clean-up call, when exercised, is found to serve as a credit enhancement, the exercise of the clean-up call must be considered a form of implicit support provided by the institution and must be treated in accordance with the supervisory guidance pertaining to securitization transactions.

## 5.4 Treatment of securitization exposures

### 5.4.1 Calculation of capital requirements

560. Institutions are required to hold regulatory capital against all of their securitization exposures, including those arising from the provision of credit risk mitigants to a securitization transaction, investments in asset-backed securities, retention of a subordinated tranche, and extension of a liquidity facility or credit enhancement, as set forth in the following sections. Repurchased securitization exposures must be treated as retained securitization exposures.

#### (i) Deduction / 1250 % weighting factors

561. The securitization exposures that were previously deducted from capital are henceforth weighted at 1250 %. Detached coupons only representative of interest fluctuations (net of

the amount that must be deducted from Tier 1 as in paragraph 562) must be weighted at 1250 %. The elements which are weighted at 1250 % may be calculated net of any individual provisions corresponding to the securitization exposures.

562. Institutions must deduct from Tier 1 any increase in equity capital resulting from a securitization transaction, such as that associated with expected future margin income (FMI) resulting in a gain-on-sale that is recognized in regulatory capital. Such an increase in capital is referred to as a "gain-on-sale" for the purposes of the securitization framework.
563. Paragraph removed – intended for institutions that use an internal ratings-based approach.

**(ii) Implicit support**

564. When an institution provides implicit support to a securitization, it must, at a minimum, hold capital against all of the exposures associated with the securitization transaction as if they had not been securitized. Additionally, institutions would not be permitted to recognize in regulatory capital any gain-on-sale, as defined in paragraph 562. Furthermore, the institution is required to disclose publicly that:
- a) it has provided non-contractual support;
  - b) the capital impact of doing so.

**5.4.2 Operational requirements for use of external credit assessments**

565. The following operational criteria concerning the use of external credit assessments apply in the standardized approach of the securitization framework:
- (a) to be eligible for risk-weighting purposes, the external credit assessment must take into account and reflect the entire amount of credit risk exposure the institution has with regard to all payments owed to it. For example, if an institution is owed both principal and interest, the assessment must fully take into account and reflect the credit risk associated with timely repayment of both principal and interest;
  - (b) the external credit assessments must be from an eligible ECAI as recognized by the AMF in accordance with paragraphs 90 to 108 with the following exception. In contrast with bullet three of paragraph 91, for a credit assessment to be eligible, the procedures, methodologies, assumptions, and the key elements underlining the assessments must be publicly available, on a non-selective basis and free of charge.<sup>118</sup> In other words, a rating must be published in an accessible form and included in the ECAI's transition matrix. Also, loss and cashflow analysis as well as sensitivity of ratings to changes in the underlying ratings assumptions should be publicly available. Consequently, ratings that are made available only to the parties to a transaction do not satisfy this requirement;

<sup>118</sup> Where the eligible credit assessment is not provided free of charge the ECAI should provide an adequate justification, within their own publicly available Code of Conduct, in accordance with the 'comply or explain' nature of the IOSCO Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies.

- (c) eligible ECAs must have a demonstrated expertise in assessing securitizations, which may be evidenced by strong market acceptance;
- (d) an institution must apply external credit assessments from eligible ECAs consistently across a given type of securitization exposure. Furthermore, an institution cannot use the credit assessments issued by one ECAI for one or more tranches and those of another ECAI for other positions (whether retained or purchased) within the same securitization structure that may or may not be rated by the first ECAI. Where two or more eligible ECAs can be used and these assess the credit risk of the same securitization exposure differently, paragraphs 96 to 98 will apply;
- (e) where CRM is provided directly to an SPE by an eligible guarantor defined in paragraph 195 and is reflected in the external credit assessment assigned to a securitization exposure(s), the risk weight associated with that external credit assessment should be used. In order to avoid any double counting, no additional capital recognition is permitted. If the CRM provider is not recognized as an eligible guarantor in paragraph 195, the covered securitization exposures should be treated as unrated;
- (f) in the situation where a credit risk mitigant is not obtained by the SPE but rather applied to a specific securitization exposure within a given structure (e.g. ABS tranche), the institution must treat the exposure as if it is unrated and then use the CRM treatment outlined in Chapter 4, to recognize the hedge.
- (g)
  - (i) An institution is not permitted to use any external credit assessment for risk-weighting purposes where the assessment is at least partly based on unfunded support provided by the institution. For example, if an institution buys ABCP where it provides an unfunded securitization exposure extended to the ABCP programme (e.g. liquidity facility or credit enhancement), and that exposure plays a role in determining the credit assessment on the ABCP, the institution must treat the ABCP as if it were not rated. The institution must continue to hold capital against the other securitization exposure it provides (e.g. against the liquidity facility and/or credit enhancement).
  - (ii) The treatment described in 565(g)(i) is also applicable to exposures held in the trading book. An institution's capital requirement for such exposures held in the trading book can be no less than the amount required under the banking book treatment.
  - (iii) Institutions are permitted to recognize overlap in their exposures, consistent with paragraph 581. For example, an institution providing a liquidity facility supporting 100 % of the ABCP issued by an ABCP programme and purchasing 20 % of the outstanding ABCP of that program could recognize an overlap of 20 % (100 % liquidity facility + 20 % CP held – 100 % CP issued = 20 %). If an institution provided a liquidity facility that covered 90 % of the outstanding ABCP and purchased 20 % of the ABCP, the two exposures would be treated as if 10 % of the two exposures overlapped (90 % liquidity facility + 20 % CP held – 100 % CP issued = 10 %). If an institution provided a liquidity facility that covered 50 % of the outstanding ABCP and purchased 20 % of the ABCP, the two exposures would be

treated as if there were no overlap. Such overlap could also be recognized between specific risk capital charges for exposures in the trading book and capital charges for exposures in the banking book, provided that the institution is able to calculate and compare the capital charges for the relevant exposures.

#### **5.4.2.1 Information on the underlying collateral supporting securitization exposures**

565(i). In order for an institution to use the securitization framework, it must have the information specified in paragraphs 565(ii) through 565(iv).

565(ii). As a general rule, an institution must, on an ongoing basis, have a comprehensive understanding of the risk characteristics of its individual securitization exposures, whether on balance sheet or off balance sheet, as well as the risk characteristics of the pools underlying its securitization exposures.

565(iii). Institutions must be able to access performance information on the underlying pools on an on-going basis in a timely manner. Such information may include, as appropriate: exposure type; percentage of loans 30, 60 and 90 days past due; default rates; prepayment rates; loans in foreclosure; property type; occupancy; average credit score or other measures of creditworthiness; average loan-to-value ratio; and industry and geographic diversification. For resecuritization, institutions should have information not only on the underlying securitization tranches, such as the issuer name and credit quality, but also on the characteristics and performance of the pools underlying the securitization tranches.

565(iv). An institution must have a thorough understanding of all structural features of a securitization transaction that would materially impact the performance of the institution's exposures to the transaction, such as the contractual waterfall and waterfall-related triggers, credit enhancements, liquidity enhancements, market value triggers, and deal-specific definitions of default.

#### **5.4.3 Standardized approach for securitization exposures**

##### **(i) Scope**

566. Institutions that apply the standardized approach to credit risk for the type of underlying exposure(s) securitized must use the standardized approach under the securitization framework.

##### **(ii) Risk weights**

567. The risk-weighted asset amount of a securitization exposure is computed by multiplying the amount of the position by the appropriate risk weight determined in accordance with the following tables. For off-balance sheet exposures, institutions must apply a CCF and then risk weight the resultant credit equivalent amount. If such an exposure is rated, a CCF of 100 % must be applied. Positions with long-term ratings of B+ and below and short-term ratings other than A-1/P-1, A-2/P-2, A-3/P-3 must be multiplied by a risk weighting of 1250 %. Deduction is also required for unrated positions with the exception of the circumstances described in paragraphs 571 to 575.

**Long-term rating category<sup>119</sup>**

External Credit Assessment		AAA to AA-	A+ to A-	BBB+ to BBB-	BB+ to BB-	B+ and below or unrated
Risk Weight	Securitization exposures	20 %	50 %	100 %	350 %	1250 %
	Resecuritization exposures	40 %	100 %	225 %	650 %	1250 %

**Short-term rating category**

External Credit Assessment		A-1/P-1	A-2/P-2	A-3/P-3	All other ratings or unrated
Risk Weight	Securitization exposures	20 %	50 %	100 %	1,250 %
	Resecuritization exposures	40 %	100 %	225 %	1,250 %

**AMF Note**

The correspondence of AMF-recognized rating agency long- and short-term ratings to the rating categories in the Framework, described in sections 3.7.2.1 and 3.7.2.5, applies to this section as well. Note that the risk weights assigned to the rating categories in this section are in some cases different from those assigned to the rating categories in section 3.7.2.

568. The capital treatment of positions retained by originators, liquidity facilities, credit risk mitigants, and securitizations of revolving exposures are identified separately. The treatment of clean-up calls is provided in paragraphs 557 to 559.

<sup>119</sup> The rating designations used in the following charts are for illustrative purposes only and do not indicate any preference for, or endorsement of, any particular external assessment system.

*Investors may recognize ratings on below-investment grade exposures*

569. Only third-party investors, as opposed to institutions that serve as originators, may recognize external credit assessments that are equivalent to BB+ to BB- for risk weighting purposes of securitization exposures.

*Originators to deduct below-investment grade exposures*

570. Originating entities as defined in paragraph 543 must multiply all retained securitization exposures rated below investment grade (i.e. BBB-) by a factor of 1250 %.

**(iii) Exceptions to general treatment of unrated securitization exposures**

571. As noted in the tables above, unrated securitization exposures must be multiplied by a 1250 % weighting factor, with the following exceptions:

- (a) the most senior exposure in a securitization;
- (b) exposures that are in a second loss position or better in ABCP programs and meet the requirements outlined in paragraph 574;
- (c) eligible liquidity facilities.

*Treatment of unrated most senior securitization exposures*

572. If the most senior exposure in a securitization of a traditional or synthetic securitization is unrated, an institution that holds or guarantees such an exposure may determine the risk weight by applying the "look-through" treatment, provided the composition of the underlying pool is known at all times. Institutions are not required to consider interest rate or currency swaps when determining whether an exposure is the most senior in a securitization for the purpose of applying the "look-through" approach.

573. In the look-through treatment, the unrated most senior position receives the average risk weight of the underlying exposures subject to supervisory review. Where the institution is unable to determine the risk weights assigned to the underlying credit risk exposures, a 1250 % weighting factor must be applied to the exposure.

*Treatment of exposures in a second loss position or better in ABCP programs*

574. 1250 % weighting is not required for those unrated securitization exposures provided by sponsoring institutions to ABCP programs that satisfy the following requirements:

- (a) the exposure is economically in a second loss position or better and the first loss position provides significant credit protection to the second loss position;
- (b) the associated credit risk is the equivalent of investment grade or better;
- (c) the institution holding the unrated securitization exposure does not retain or provide the first loss position.

575. Where these conditions are satisfied, the risk weight is the greater of:

- (a) 100 %; or
- (b) the highest risk weight assigned to any of the underlying individual exposures covered by the facility.

*Risk weights for eligible liquidity facilities*

576. For eligible liquidity facilities as defined in paragraph 578 and where the conditions for use of external credit assessments in paragraph 565 are not met, the risk weight applied to the exposure's credit equivalent amount is equal to the highest risk weight assigned to any of the underlying individual exposures covered by the facility.

**(iv) Credit conversion factors for off-balance sheet exposures**

577. For risk-based capital purposes, institutions must determine whether, according to the criteria outlined below, an off-balance sheet securitization exposure qualifies as an 'eligible liquidity facility' or an 'eligible servicer cash advance facility'. All other off-balance sheet securitization exposures will receive a 100 % CCF.

*Eligible liquidity facilities*

578. Institutions are permitted to treat off-balance sheet securitization exposures as eligible liquidity facilities if the following minimum requirements are satisfied:

- (a) the facility documentation must clearly identify and limit the circumstances under which it may be drawn. Draws under the facility must be limited to the amount that is likely to be repaid fully from the liquidation of the underlying exposures and any seller-provided credit enhancements. In addition, the facility must not cover any losses incurred in the underlying pool of exposures prior to a draw, or be structured such that draw-down is certain (as indicated by regular or continuous draws);
- (b) if the exposures that a liquidity facility is required to fund are externally rated securities, the facility can only be used to fund securities that are externally rated investment grade at the time of funding;
- (c) the facility cannot be drawn after all applicable (e.g. transaction-specific and program-wide) credit enhancements from which the liquidity would benefit have been exhausted;
- (d) repayment of draws on the facility (i.e. assets acquired under a purchase agreement or loans made under a lending agreement) must not be subordinated to any interests of any note holder in the program (e.g. ABCP program) or subject to deferral or waiver.



579. Where these conditions are met, the institution may apply a 50 % CCF to the eligible liquidity facility regardless of the maturity of the facility. However, if an external rating of the facility itself is used for risk-weighting the facility, a 100 % CCF must be applied.

580. (Removed).

*Treatment of overlapping exposures*

581. An institution may provide several types of facilities that can be drawn under various conditions. The same institution may be providing two or more of these facilities. Given the different triggers found in these facilities, it may be the case that an institution provides duplicative coverage to the underlying exposures. In other words, the facilities provided by an institution may overlap since a draw on one facility may preclude (in part) a draw under the other facility. In the case of overlapping facilities provided by the same institution, the institution does not need to hold additional capital for the overlap. Rather, it is only required to hold capital once for the position covered by the overlapping facilities (whether they are liquidity facilities or credit enhancements). Where the overlapping facilities are subject to different conversion factors, the institution must attribute the overlapping part to the facility with the highest conversion factor. However, if overlapping facilities are provided by different institutions, each institution must hold capital for the maximum amount of the facility.

*Eligible servicer cash advance facilities*

582. Subject to AMF discretion, if contractually provided for, servicers may advance cash to ensure an uninterrupted flow of payments to investors so long as the servicer is entitled to full reimbursement and this right is senior to other claims on cash flows from the underlying pool of exposures. At the AMF's discretion, such undrawn servicer cash advances or facilities that are unconditionally cancellable without prior notice may be eligible for a 0 % CCF.

**AMF Note**

*(i) Collecting and transmitting payments*

An institution whose only involvement with a particular asset securitization transaction is to collect interest and principal payments on the underlying assets and transmit these funds to the SPE or investors in the SPE securities (or a trustee representing them) should be under no obligation to remit funds to the SPE or the investors unless and until the funds are received from the obligors. Where this condition is met, this activity does not attract any capital.

An institution that is collecting interest and principal payments on the underlying assets and transmitting these funds to the SPE or investors in the SPE securities (or a trustee representing them) may also:

- structure transactions;
- analyze the underlying assets;
- perform due diligence and credit reviews;
- monitor the credit quality of the portfolio of underlying assets;

- provide servicer advances (see conditions outlined in (ii) below).

In this role, an institution should:

- comply with the conditions specified for an institution setting up an SPE;
- have evidence available in its records that its legal advisers are satisfied that the terms of the asset securitization protect it from any liability to investors in the SPE (except normal contractual obligations relating to its role in collecting and transmitting payments);
- ensure that any offering circular contains a highly visible, unequivocal statement that the institution, serving in this capacity, does not stand behind the issue or the SPE and will not make good on any losses in the portfolio.

Where an institution that is not making servicer advances meets all these conditions, this activity does not attract any capital.

Where an institution does not meet all these conditions, it is required to maintain capital against all debt instruments issued to third parties by the SPE.

#### AMF Note

##### *(ii) Making servicer advances*

An institution may be contractually obligated to provide funds to an SPE to ensure an uninterrupted flow of payments to investors in the SPE's securities, solely under the unusual circumstance that payments from the underlying assets have not been received due to temporary timing differences. An institution that provides such support is typically referred to as a servicing agent and the funds provided are typically referred to as servicer advances. Where an institution acts as a servicing agent, the AMF expects the following conditions to be met:

- servicer advances are not made to offset shortfalls in cash flow that arise from assets in default.;
- the credit facility under which servicer advances are funded is unconditionally cancellable by the servicing agent;
- the total value of cash advances is limited to the total amount transferable for that collection period;
- servicer advances rank ahead of all claims by investors in SPE securities, expenses and other cash allocations;
- the repayment of servicer advances comes from subsequent collections or the available enhancement facilities;
- servicer advances are repaid within thirty-one business days from the day the cash is advanced;
- the servicing agent performs an assessment of the likelihood of repayment of servicer advances prior to each advance and such advances should only be made if prudent lending standards are met.

Where these conditions and the conditions in section (i) are all met, institutions should treat undrawn facilities as off-balance sheet commitments. Drawn facilities will be treated as on-balance sheet loans.

In all other circumstances, the facilities will be treated as first loss enhancements.

**(v) Treatment of credit risk mitigation for securitization exposures**

583. The treatment below applies to an institution that has obtained a credit risk mitigant on a securitization exposure. Credit risk mitigants include guarantees, credit derivatives, collateral and on-balance sheet netting. Collateral in this context refers to that used to hedge the credit risk of a securitization exposure rather than the underlying exposures of the securitization transaction.
584. When an institution other than the originator provides credit protection to a securitization exposure, it must calculate a capital requirement on the covered exposure as if it were an investor in that securitization. If an institution provides protection to an unrated credit enhancement, it must treat the credit protection provided as if it were directly holding the unrated credit enhancement.

*Collateral*

585. Eligible collateral is limited to that recognized under the standardized approach for CRM (paragraphs 145 and 146). Collateral pledged by SPEs may be recognized.

*Guarantees and credit derivatives*

586. Credit protection provided by the entities listed in paragraph 195 may be recognized. SPEs cannot be recognized as eligible guarantors.
587. Where guarantees or credit derivatives fulfil the minimum operational conditions as specified in paragraphs 189 to 194, institutions can take account of such credit protection in calculating capital requirements for securitization exposures.
588. Capital requirements for the guaranteed/protected portion will be calculated according to CRM for the standardized approach as specified in paragraphs 196 to 201.

*Maturity mismatches*

589. For the purpose of setting regulatory capital against a maturity mismatch, the capital requirement will be determined in accordance with paragraphs 202 to 205. When the exposures being hedged have different maturities, the longest maturity must be used.

**(vi) Capital requirement for early amortization provisions**

*Scope*

590. As described below, an originating entity is required to hold capital against all or a portion of the investors' interest (i.e. against both the drawn and undrawn balances related to the securitized exposures) when:
- (a) it sells exposures into a structure that contains an early amortization feature; and
  - (b) the exposures sold are of a revolving nature. These involve exposures where the borrower is permitted to vary the drawn amount and repayments within an agreed limit under a line of credit (e.g. credit card receivables and corporate loan commitments).
591. The capital requirement should reflect the type of mechanism through which an early amortization is triggered.
592. For securitization structures wherein the underlying pool comprises revolving and term exposures, an institution must apply the relevant early amortization treatment (outlined below in paragraphs 594 to 605) to that portion of the underlying pool containing revolving exposures.
593. Institutions are not required to calculate a capital requirement for early amortization's in the following situations:
- (a) replenishment structures where the underlying exposures do not revolve and the early amortization ends the ability of the institution to add new exposures;
  - (b) transactions of revolving assets containing early amortization features that mimic term structures (i.e. where the risk on the underlying facilities does not return to the originating entity);
  - (c) structures where an institution securitizes one or more credit line(s) and where investors remain fully exposed to future draws by borrowers even after an early amortization event has occurred;
  - (d) the early amortization clause is solely triggered by events not related to the performance of the securitized assets or the selling institution, such as material changes in tax laws or regulations.

*Maximum capital requirement*

594. For an institution subjects to the early amortization treatment, the total capital charge for all of its positions will be subject to a maximum capital requirement (i.e. a 'cap') equal to the greater of (i) that required for retained securitization exposures, or (ii) the capital requirement that would apply had the exposures not been securitized. In addition, institutions must deduct the entire amount of any gain-on-sale and apply a weighting factor to I/Os representing the interest fluctuation arising from the securitization transaction in accordance with paragraphs 561 to 563.

*Mechanics*

595. The originator's capital charge for the investors' interest is determined as the product of:

- (a) the investors' interest;
- (b) the appropriate CCF (as discussed below);
- (c) the risk weight appropriate to the underlying exposure type, as if the exposures had not been securitized.

As described below, the CCFs depend upon whether the early amortization repays investors through a controlled or non-controlled mechanism. They also differ according to whether the securitized exposures are uncommitted retail credit lines (e.g. credit card receivables) or other credit lines (e.g. revolving corporate facilities). A line is considered uncommitted if it is unconditionally cancellable without prior notice.

**(vii) Determination of CCFs for controlled early amortization features**

596. An early amortization feature is considered controlled when the definition as specified in paragraph 548 is satisfied.

*Uncommitted retail exposures*

597. For uncommitted retail credit lines (e.g. credit card receivables) in securitizations containing controlled early amortization features, institutions must compare the three-month average excess spread defined in paragraph 550 to the point at which the institution is required to trap excess spread as economically required by the structure (i.e. excess spread trapping point).

598. In cases where such a transaction does not require excess spread to be trapped, the trapping point is deemed to be 4.5 percentage points.

599. The institution must divide the excess spread level by the transaction's excess spread trapping point to determine the appropriate segments and apply the corresponding conversion factors, as outlined in the following table:

## Controlled early amortization features

	Uncommitted		Committed
<b>Retail credit lines</b>	<b>3-month average excess spread Credit Conversion Factor (CCF)</b>		90 % CCF
	133.33 % of trapping or more	0 % CCF	
	less than 133.33 % to 100 % of trapping point	1 % CCF	
	less than 100 % to 75 % of trapping point	2 % CCF	
	less than 75 % to 50 % of trapping point	10 % CCF	
	less than 50 % to 25 % of trapping point	20 % CCF	
	less than 25 % of trapping point	40 % CCF	
<b>Non-retail credit</b>	90 % CCF		90 % CCF

600. Institutions are required to apply the conversion factors set out above for controlled mechanisms to the investors' interest referred to in paragraph 595.

*Other exposures*

601. All other securitized revolving exposures (i.e. those that are committed and all non-retail exposures) with controlled early amortization features will be subject to a CCF of 90 % against the off-balance sheet exposures.

**(viii) Determination of CCFs for non-controlled early amortization features**

602. Early amortization features that do not satisfy the definition of a controlled early amortization as specified in paragraph 548 will be considered non-controlled and treated as follows.

*Uncommitted retail exposures*

603. For uncommitted retail credit lines (e.g. credit card receivables) in securitizations containing non-controlled early amortization features, institutions must make the comparison described in paragraphs 597 and 598.

604. The institution must divide the excess spread level by the transaction's excess spread trapping point to determine the appropriate segments and apply the corresponding conversion factors, as outlined in the following table:

### Non-controlled early amortization features

	Uncommitted		Committed
<b>Retail credit lines</b>	<b>3-month average excess spread Credit Conversion Factor (CCF)</b>		100 % CCF
	133.33 % or more of trapping point	0 % CCF	
	less than 133.33 % to 100 % of trapping point	5 % CCF	
	less than 100 % to 75 % of trapping point	15 % CCF	
	less than 75 % to 50 % of trapping point	50 % CCF	
	less than 50 % of trapping point	100 % CCF	
<b>Non-retail credit lines</b>	100 % CCF		100 % CCF

#### *Other exposures*

605. All other securitized revolving exposures (i.e. those that are committed and all non-retail exposures) with non-controlled early amortization features will be subject to a CCF of 100 % against the off-balance sheet exposures.

606. to 643.

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use an internal ratings-based approach for securitization exposures.

## **Chapter 6. Operational Risk**

### **6.1. Definition of operational risk**

644. Operational risk is defined as the risk of loss resulting from inadequate or failed internal processes, people and systems or from external events. This definition includes legal risk,<sup>120</sup> but excludes strategic and reputational risk.

### **6.2 The measurement methodologies**

645. The framework outlined below presents two methods for calculating operational risk capital charges in a continuum of increasing sophistication and risk sensitivity:

- (i) basic Indicator Approach;
- (ii) standardized Approach.

646. Institutions are encouraged to move along the spectrum of available approaches as they develop more sophisticated operational risk measurement systems and practices. Qualifying criteria for the Standardized Approach are presented below.

647. Internationally active institutions and institutions with significant operational risk exposures (for example, specialized processing entities) are expected to use an approach that is more sophisticated than the Basic Indicator Approach and that is appropriate for the risk profile of the institution.<sup>121</sup> An institution will be permitted to use the Basic Indicator for some parts of its operations and Standardized Approach for others provided certain minimum criteria are met (see AMF Note, section 6.4).

648. An institution will not be allowed to choose to revert to a simpler approach once it has been approved for a more advanced approach without the prior written approval of the AMF. However, if the AMF determines that an institution using a more advanced approach no longer meets the qualifying criteria for this approach, it may require the institution to revert to a simpler approach for some or all of its operations, until it meets the conditions specified by the AMF for returning to a more advanced approach.

#### **6.2.1. The Basic Indicator Approach**

649. Institutions using the Basic Indicator Approach must hold capital for operational risk equal to the average over the previous three years of a fixed percentage (denoted alpha) of positive annual gross income. Figures for any year in which annual gross income is

<sup>120</sup> Legal risk includes, but is not limited to, exposure to fines, penalties, or punitive damages resulting from supervisory actions, as well as private settlements.

<sup>121</sup> The AMF will review the capital requirement produced by the operational risk approach used by an institution (whether Basic Indicator Approach or Standardized Approach) for general credibility, especially in relation to a firm's peers. In the event that credibility is lacking, appropriate AMF action within the scope of its supervisory review process will be considered.



negative or zero should be excluded from both the numerator and denominator when calculating the average.<sup>122</sup> The charge may be expressed as follows:

$$K_{\text{BIA}} = [\sum(GI_{1...n} \times \alpha)]/n$$

where:

- $K_{\text{BIA}}$  = the capital charge under the Basic Indicator Approach
- $GI_{1...n}$  = annual gross income, where positive, over the previous three years
- $n$  = number of the previous three years for which gross income is positive
- $\alpha$  = 15 %, which is set by the Basel Committee, relating the industry wide level of required capital to the industry wide level of the indicator.

#### AMF Note

Newly incorporated institutions using the Basic Indicator Approach having fewer than 12 quarters of gross income data should calculate the operational risk capital charge using available gross income data to develop proxies for the missing portions of the required three years' data. Institutions should refer to the reporting instructions for the AMF's capital adequacy return for further guidance.

650. Gross income is defined as net interest income plus net non-interest income.<sup>123</sup> It is intended that this measure should:

- (i) be gross of any provisions (e.g. for unpaid interest);
- (ii) be gross of operating expenses, including fees paid to outsourcing service providers;<sup>124</sup>
- (iii) exclude realized profits/losses from the sale of securities in the banking book;<sup>125</sup>
- (iv) exclude extraordinary or irregular items as well as income derived from insurance.

<sup>122</sup> If negative gross income distorts an institution's Pillar 1 capital charge provided for in this chapter, the AMF will consider appropriate supervisory action under its supervisory review process.

<sup>123</sup> As defined by national supervisors and/or national accounting standards.

<sup>124</sup> In contrast to fees paid for services that are outsourced, fees received by institutions that provide outsourcing services shall be included in the definition of gross income.

<sup>125</sup> Realized profits/losses from securities classified as "held to maturity" and "available for sale", which typically constitute items of the banking book (e.g. under certain accounting standards), are also excluded from the definition of gross income.

**AMF Note**

Institutions should refer to the reporting instructions for the capital adequacy return for the definition of gross income to be used when calculating operational risk capital under the Basic Indicator Approach or the Standardized Approach.

**AMF Note**

The AMF expects institutions to perform a reconciliation between the gross income amount reported on the capital adequacy return and amounts reported on the audited financial statements. This information should be available to the AMF upon request.

These reconciliations should identify any items that are excluded from the operational risk calculation as per the definition of gross income but are included in the audited financial statements.

**AMF Note**

When an institution makes a material acquisition, the operational risk capital calculation should be adjusted to reflect those activities. Since the gross income calculation is based on a rolling 12-quarter average, the most recent four quarters of gross income for the acquired business should be based on actual gross income amounts reported by the acquired business. Estimates may be used for the previous eight quarters when actual amounts are not available.

For institutions using the Basic Indicator Approach, actual gross income amounts must be used for the most recent four quarters. Estimates may be used for the previous eight quarters when actual amounts are not available.

When an institution makes a divestiture, the gross income calculation may be adjusted, with the prior written approval of the AMF, to reflect this divestiture.

651. As a point of entry for capital calculation, no specific criteria for use of the Basic Indicator Approach are set out in this framework. Nevertheless, institutions using this approach are encouraged to comply with the Basel Committee's guidance on *Principles for the Sound Management of Operational Risk*, June 2011.

## 6.2.2. Standardized Approach<sup>126, 127</sup>

652. In the Standardized Approach, institutions' activities are divided into eight business lines: corporate finance, trading and sales, retail banking, commercial banking, payment and settlement, agency services, asset management, and retail brokerage. The business lines are defined in detail in Annex 6-I.
653. Within each business line, gross income is a broad indicator that serves as a proxy for the scale of business operations and thus the likely scale of operational risk exposure within each of these business lines. The capital charge for each business line is calculated by multiplying gross income by a factor (denoted beta) assigned to that business line. Beta serves as a proxy for the industry-wide relationship between the operational risk loss experience for a given business line and the aggregate level of

<sup>126</sup> The Basel Committee intends to reconsider the calibration of the Basic Indicator and Standardized Approaches when more risk-sensitive data are available to carry out this recalibration. Any such recalibration would not be intended to affect significantly the overall calibration of the operational risk component of the Pillar 1 capital charge provided for in this chapter.

### <sup>127</sup> The Alternative Standardized Approach

At its discretion, the AMF can choose to allow a financial institution to use the Alternative Standardized Approach (ASA) provided the institution is able to satisfy its supervisor that this alternative approach provides an improved basis by, for example, avoiding double counting of risks. Once an institution has been allowed to use the ASA, it will not be allowed to revert to use of the Standardized Approach without the permission of the AMF. It is not envisaged that large diversified financial institutions in major markets would use the ASA.

Under the ASA, the operational risk capital charge/methodology is the same as for the Standardized Approach except for two business lines – retail banking and commercial banking. For these business lines, loans and advances – multiplied by a fixed factor 'm' – replaces gross income as the exposure indicator. The betas for retail and commercial banking are unchanged from the Standardized Approach. The ASA operational risk capital charge for retail banking (with the same basic formula for commercial banking) can be expressed as:

$$K_{RB} = \beta_{RB} \times m \times LA_{RB}$$

Where:

$K_{RB}$  is the capital charge for the retail banking business line

$\beta_{RB}$  is the beta for the retail banking business line

$LA_{RB}$  is total outstanding retail loans and advances (non-risk weighted and gross of provisions), averaged over the past three years

m is 0.035

For the purposes of the ASA, total loans and advances in the retail banking business line consists of the total drawn amounts in the following credit portfolios: retail, SMEs treated as retail, and purchased retail receivables. For commercial banking, total loans and advances consists of the drawn amounts in the following credit portfolios: corporate, sovereign, bank, specialized lending, SMEs treated as corporate and purchased corporate receivables. The book value of securities held in the banking book should also be included.

Under the ASA, institutions may aggregate retail and commercial banking (if they wish to) using a beta of 15 %. Similarly, those financial institutions that are unable to disaggregate their gross income into the other six business lines can aggregate the total gross income for these six business lines using a beta of 18 %, with negative gross income treated as described in paragraph 654.

As under the Standardized Approach, the total capital charge for the ASA is calculated as the simple summation of the regulatory capital charges across each of the eight business lines.

gross income for that business line. It should be noted that in the Standardized Approach gross income is measured for each business line, not the whole institution, i.e. in corporate finance, the indicator is the gross income generated in the corporate finance business line.

654. The total capital charge is calculated as the three-year average of the simple summation of the regulatory capital charges across each of the business lines in each year. In any given year, negative capital charges (resulting from negative gross income) in any business line may offset positive capital charges in other business lines without limit.<sup>128</sup> However, where the aggregate capital charge across all business lines within a given year is negative, then the input to the numerator for that year will be zero.<sup>129</sup> The total capital charge may be expressed as:

$$K_{TSA} = \{\sum_{\text{years } 1-3} \max[\sum(GI_{1-8} \times \beta_{1-8}), 0]\} / 3$$

where:

- $K_{TSA}$  = the capital charge under the Standardized Approach
- $GI_{1-8}$  = annual gross income in a given year, as defined above in the Basic Indicator Approach, for each of the eight business lines
- $\beta_{1-8}$  = a fixed percentage, set by the Basel Committee, relating the level of required capital to the level of the gross income for each of the eight business lines. The values of the betas are detailed below:

Business lines	Beta Factors
Corporate finance ( $\beta_1$ )	18 %
Trading and sales ( $\beta_2$ )	18 %
Retail banking ( $\beta_3$ )	12 %
Commercial banking ( $\beta_4$ )	15 %
Payment and settlement ( $\beta_5$ )	18 %
Agency services ( $\beta_6$ )	15 %
Asset management ( $\beta_7$ )	12 %
Retail brokerage ( $\beta_8$ )	12 %

<sup>128</sup> At national discretion, supervisors may adopt a more conservative treatment of negative gross income.

<sup>129</sup> As under the Basic Indicator Approach, if negative gross income distorts an institution's Pillar 1 capital charge provided for in this chapter under the Standardized Approach, supervisors will consider appropriate supervisory action under their supervisory review process.

**AMF Note**

Newly incorporated institutions intending to use the Standardized Approach having fewer than 12 quarters of gross income data will be expected to meet all of the qualifying criteria for the Standardized Approach, including the business line mapping requirements outlined in Annex 6-I. These institutions should use available gross income data to develop proxies for the missing portions of the required three years' data. Institutions should refer to the reporting instructions for the AMF's capital adequacy return for further guidance.

**AMF Note**

When an institution makes a material acquisition, the operational risk capital calculation should be adjusted to reflect those activities. Since the gross income calculation is based on a rolling 12-quarter average, the most recent four quarters of gross income for the acquired business should be based on actual gross income amounts reported by the acquired business. Estimates may be used for the previous eight quarters when actual amounts are not available.

For institutions using the Standardized Approach, the gross income from the most recent four quarters for the acquired business must be mapped into the eight Basel business lines. Once an institution has obtained the percentage allocation of the gross income from the acquired entity across the eight Basel business lines for the most recent four quarters, it may apply this allocation to the previous eight quarters of gross income. Thus, the mapping exercise for the acquired business need only be performed for the most recent four quarters. The mapping results can be applied to the total gross income of the acquired business for the previous eight quarters to determine the percentage assigned to the eight Basel business lines.

When an institution makes a divestiture, the gross income calculation may be adjusted, with the prior written approval of the AMF, to reflect this divestiture.

**AMF Note**

For domestic institutions implementing the Standardized Approach, the AMF will allow subsidiaries of these institutions to use either the Basic Indicator Approach or the Standardized Approach to determine operational risk regulatory capital for the subsidiary.

655. to 659.

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use advanced measurement approaches

### 6.3 Qualifying criteria

#### 6.3.1 The Standardized Approach<sup>130</sup>

660. In order to qualify for use of the Standardized Approach, an institution must satisfy the AMF that, at a minimum:

- its board of directors and senior management, as appropriate, are actively involved in the oversight of the operational risk management framework;
- it has an operational risk management system that is conceptually sound and is implemented with integrity;
- it has sufficient resources in the use of the approach in the major business lines as well as the control and audit areas.

661. The AMF will have the right to insist on a period of initial monitoring of an institution's Standardized Approach before it is used for regulatory capital purposes.

662. An institution must develop specific policies and have documented criteria for mapping gross income for current business lines and activities into the standardized framework. The criteria must be reviewed and adjusted for new or changing business activities as appropriate. The principles for business line mapping are set out in Annex 6-I.

663. As some internationally active institutions will wish to use the Standardized Approach, it is important that such institutions have adequate operational risk management systems. Consequently, an internationally active institution using the Standardized Approach must meet the following additional criteria:<sup>131</sup>

#### AMF Note

All institutions implementing the Standardized Approach should meet the criteria set out in paragraph 663. The AMF will consider the institution's risk profile and complexity when reviewing the institution's self-assessment of compliance with these criteria.

- (a) The institution must have an operational risk management system with clear responsibilities assigned to an operational risk management function. The operational risk management function is responsible for developing strategies to identify, assess, monitor and control/mitigate operational risk; for codifying firm-level policies and procedures concerning operational risk management and controls; for the design and implementation of the firm's operational risk assessment methodology; and for the design and implementation of a risk-reporting system for operational risk.

<sup>130</sup> Supervisors allowing institutions to use the Alternative Standardized Approach must decide on the appropriate qualifying criteria for that approach, as the criteria set forth in paragraphs 662 and 663 of this section may not be appropriate.

<sup>131</sup> For other institutions, these criteria are recommended, with AMF discretion to impose them as requirements.

**AMF Note**

The size and complexity of an institution may not warrant the existence of a specific organizational unit dedicated to operational risk management. Where this is the case, an institution should be able to demonstrate to the AMF how its operational risk management framework is appropriate to the size and complexity of the institution's operations. Where an independent unit does not exist, the above responsibilities should be assigned to individuals within the institution, who are independent from the relevant business line.

The term operational risk management system does not necessarily refer to a technology application for implementing operational risk management across the institution, although this may be a part of an institution's approach to managing operational risk. Rather, the term system refers to the collective policies and processes in place for identifying, assessing, monitoring and controlling operational risk across the institution.

- (b) As part of the institution's internal operational risk assessment system, the institution must systematically track relevant operational risk data including material losses by business line. Its operational risk assessment system must be closely integrated into the risk management processes of the institution. Its output must be an integral part of the process of monitoring and controlling the institution's operational risk profile. For instance, this information must play a prominent role in risk reporting, management reporting, and risk analysis. The institution must have techniques for creating incentives to improve the management of operational risk throughout the institution.

**AMF Note**

All institutions implementing the Standardized Approach should be able to track and report relevant operational risk data including material operational risk losses by significant business line. The sophistication of this tracking and reporting mechanism should be appropriate for the size of the institution, taking into account its reporting structure as well as the operational risk exposure of the institution.

- c) There must be regular reporting of operational risk exposures, including material operational losses, to business unit management, senior management, and to the board of directors. The institution must have procedures for taking appropriate action according to the information within the management reports.

**AMF Note**

All institutions implementing the Standardized Approach should develop regular reporting of operational risk exposures within the institution and to the board of directors. The frequency and content of this reporting should be appropriate for the reporting structure as well as the nature, complexity and risk profile of the institution. The need to formalize this reporting should also reflect the internal structure of the institution (e.g., the number of employees, the reporting hierarchy). All institutions should develop procedures for taking appropriate action based on the information contained in the operational risk reports.

- (d) The institution's operational risk management system must be well documented. The institution must have a routine in place for ensuring compliance with a documented set of internal policies, controls and procedures concerning the operational risk management system, which must include policies for the treatment of non-compliance issues.

**AMF Note**

All institutions should develop processes for ensuring compliance with a documented set of internal policies, controls and procedures concerning the management of operational risk.

- (e) The institution's operational risk management processes and assessment system must be subject to validation and regular independent review. These reviews must include both the activities of the business units and of the operational risk management function.

**AMF Note**

Where the size and complexity of the institution may not warrant the existence of a specific organizational unit dedicated to operational risk management, independent review should focus on the operational risk management processes and may be integrated with the review of the respective business activities.

- (f) The institution's operational risk assessment system (including the internal validation processes) must be subject to regular review by external auditors and/or the AMF.

**AMF Note**

External audit reviews of an institution's operational risk assessment system are not mandated by the AMF.

664. to 679.

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use advanced measurement approaches.



## 6.4 Partial use

### AMF Note

The AMF will allow partial use for an institution adopting the Standardized Approach on a transitional basis only. An institution will be permitted to use the Basic Indicator Approach for part of its operations for a period not exceeding three years after implementation of the Standardized Approach. The AMF will permit partial use only where the institution can demonstrate that it is not being implemented for capital arbitrage purposes. The AMF expects partial use to be used only under specific circumstances where the institution can develop a clear rationale for why it is needed.

680. to 683.

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use an AMA for some parts of their operations.

## Chapter 7. Market Risk

683(i). to 718(cxii). inclusively.

Paragraphs removed – intended for institutions that have specific capital charge requirements for market risk.

### AMF Note

#### Definitions

*Market risk* is the risk of losses in on- and off-balance sheet positions arising from movements in market prices. The risks pertaining to this requirement are:

- for instruments in the trading book:
  - interest rate position risk;
  - equity position risk.
- throughout the institution:
  - foreign exchange risk;
  - commodities risk.

A *trading book* consists of positions in financial instruments and commodities held either with trading intent or in order to hedge other elements of the trading book.

Positions *held with trading intent* are those held intentionally for short-term resale and/or with the intent of benefiting from actual or expected short-term price movements or to lock in arbitrage profits. They may include, for example, proprietary positions, positions arising from client servicing (e.g. matched principal brokering) and market making.

#### Capital adequacy requirements

In light of the nature of the activities of the institutions contemplated in this Guideline, for the time being the AMF is not setting out specific capital adequacy requirements for market risk. However, if the AMF considers that trading has become a more significant part of the activities of the target financial institutions, the AMF may revisit the capital adequacy requirements so as to take into consideration the effect of market risk on the risk profile of the institutions.

While the provisions dealing specifically with market risk are not included in this Guideline, the AMF nonetheless wishes to draw to the attention of institutions the fact that certain provisions relating to the management and supervisory review of interest rate risk in the banking book, in particular paragraphs 739, 740, and 762 to 764, which can be found in Chapter 10 of this Guideline, must nevertheless be taken into account by the target institutions, when applicable.

## **Chapter 8. Liquidity Coverage Ratio**

### **Overview**

#### **8.1 Objective**

Outlined below is an overview of liquidity adequacy requirements for institutions as defined in chapter 1 of the present Guideline.

Part of this chapter is based on the Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) Basel III liquidity framework, which encompasses:

- Basel III: “The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools” – published in January, 2013;
- Monitoring tools for intraday liquidity management – published April, 2013;
- International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring – published in December, 2010.

In order to provide consistent and comparable prudential oversight standards which respect to international standards established for liquidity requirements, the AMF incorporates recent changes to the document of Basel Committee.

This Guideline contains the methodologies underpinning a series of liquidity metrics that are used by the AMF to assess the liquidity adequacy of an institution. By making this determination, the AMF will evaluate the performance of an institution’s liquidity metrics both as a package and individually when determining its overall assessment of an institution’s liquidity adequacy.

#### **8.1.1 Scope of application**

Regardless of the scope of application of the individual metrics, in keeping with Principle 6 of the BCBS’s Sound Principles<sup>132</sup> and Principle 5 of AMF’s Guideline on liquidity risk management<sup>133</sup>, an institution should actively monitor and control liquidity risk exposures and find needs at the level of individual legal entities, foreign branches and subsidiaries, and the group as a whole, taking into account legal, regulatory and operational limitations to the transferability of liquidity. [BCBS January, 2013, paragraph 166]

<sup>132</sup> <http://www.bis.org/publ/bcbs144.htm>

<sup>133</sup> Autorité des marchés financiers, Guideline on Liquidity Risk Management

**AMF Note**

This Guideline covers multiple quantitative liquidity measures including the Liquidity Coverage Ratio (LCR), Net Stable Funding Ratio (NSFR), a suite of liquidity monitoring tools, and a set of intraday liquidity monitoring tools.

Each of these liquidity measures offers a different perspective on the liquidity adequacy of an institution as no one can measure on its own and may present a comprehensive picture.

The **Liquidity Coverage Ratio (LCR)** aims to ensure that an institution has an adequate stock of unencumbered high-quality liquid assets (HQLA) that consists of cash or assets that can be converted into cash at little or no loss of value in private markets, to meet its liquidity needs for a 30-day calendar liquidity stress scenario. At a minimum, the stock of unencumbered HQLA should enable the institution to survive until Day 30 of the stress scenario, by which time it is assumed that appropriate corrective actions can be taken by management and supervisors, or that the institution can be resolved in an orderly way. Furthermore, it gives the central bank additional time to take appropriate measures, should they be regarded as necessary. [BCBS January 2013, paragraph 16].

The LCR, by significant currency metric, allows both the institution and the AMF to track potential currency mismatch issues that could arise. A currency is considered "significant" if the aggregate liabilities denominated in that currency amounts to 5 % or more of the institution's total liabilities. [BCBS January, 2013, paragraph 209].

The definition of the stock of high-quality foreign exchange assets and total net foreign exchange cash outflows should mirror those of the LCR for common currencies<sup>134</sup>.

The Net Stable Funding Ratio (NSFR) aims to promote more medium and long-term funding of the assets and activities of institutions by establishing a minimum acceptable amount of stable funding based on the liquidity characteristics of an institution's assets and activities over a one-year horizon.

In particular, the NSFR standard is structured to ensure that long-term assets are funded with at least a minimum amount of stable liabilities in relation to their liquidity risk profiles. The NSFR aims to limit over-reliance on short-term wholesale funding during times of buoyant market liquidity and encourage better assessment of liquidity risk across all on-and-off balance sheet items.

In addition, the NSFR approach offsets incentives for institutions to fund their stock of liquid assets with short-term funds that mature just outside the 30-day horizon for that standard. [BCBS December 2010, paragraph 120]

<sup>134</sup> Cash flows from assets, liabilities and off-balance sheet items will be computed in the currency that the counterparties are obliged to deliver to settle the contract, independent from the currency to which the contract is indexed (or "linked"), or the currency whose fluctuation it is intended to hedge.

The contractual maturity mismatch profile identifies the gaps between the contractual inflows and outflows of liquidity for defined time bands. These maturity gaps indicate how much liquidity an institution would potentially need to raise in each of these time bands if all outflows occurred at the earliest possible date. This metric provides insight into the extent to which the institution relies on maturity transformation under its current contracts. [BCBS January 2013, paragraph 177]

The concentration of funding metrics are meant to identify those sources of wholesale funding that are of such significance that withdrawal of this funding could trigger liquidity problems. The metric thus encourages the diversification of funding sources as recommended in the BCBS's Sound Principles<sup>135</sup> and AMF's Guideline on liquidity risk management<sup>136</sup>. [BCBS January 2013, paragraph 188]

Metrics related to available unencumbered assets provide data on the quantity and key characteristics, including currency denomination and location, of institutions' available unencumbered assets. These assets have the potential to be used as collateral to raise additional HQLA or secured funding in secondary markets or are eligible at central banks and as such may potentially be additional sources of liquidity for the institution. [BCBS Jan 2013, paragraph 201]

The market-related monitoring tools provide the AMF with high frequency market data with little or no time lag which can be used as early warning indicators in monitoring potential liquidity difficulties at institutions. [BCBS Jan 2013, paragraph 214]

While there are many types of data available in the market, supervisors can monitor data at the following levels to focus on potential liquidity difficulties:

- Market-wide information,
- Information on the financial sector,
- Institution-specific information.

[BCBS Jan 2013, paragraph 215]

### 8.1.2 Requirements associated with the metrics

The LCR requires that, without a situation of financial stress, the value of the ratio be no lower than 100 % (i.e. the stock of HQLA should at least equal total net cash outflows over a 30-day horizon). Institutions are expected to meet this requirement continuously and hold a stock of unencumbered HQLA as a defence against the potential onset of liquidity stress.

During a period of financial stress, however, AMF reaffirms the view of the BCBS that institutions may use their stock of HQLA, thereby falling below 100 %, as maintaining the LCR at 100 % under such circumstances could produce undue negative effects on the institution and other

<sup>135</sup> <http://www.bis.org/publ/bcbs144.htm>

<sup>136</sup> Autorité des marchés financiers, Guideline on liquidity risk management

market participants. AMF will subsequently assess this situation and will adjust its response flexibly according to the circumstances. [BCBS Jan 2013, paragraph 17]

The LCR will be introduced as planned on January 1, 2015, but the minimum requirement will be set at 60 % and rise in equal annual steps to reach 100 % on January 1, 2019. This graduated approach, coupled with the revisions made to the 2010 publication of the liquidity standards, is designed to ensure that the LCR can be introduced without material disruption to the orderly strengthening of banking systems or the on-going financing of economic activity. [BCBS Jan 2013, paragraph 10]

	January 1, 2015	January 1, 2016	January 1, 2017	January 1, 2018	January 1, 2019
Minimum LCR	60 %	70 %	80 %	90 %	100 %

#### AMF Note

The minimum LCR requirement for Canadian institutions will be set at 100 % beginning January 1, 2015 – i.e. no phase-in period will be permitted.

As the foreign currency LCR is not a standard but a monitoring tool, it does not have an internationally defined minimum required threshold.

However the AMF reserves the right to set supervisory requirements for any of the suite of liquidity metrics as required. The AMF could, for example, consider setting minimum requirement for the LCR by significant currency measure on an institution-specific basis based on an evaluation of the institution's ability to raise funds in foreign currency market and the ability to transfer a liquidity surplus from one currency to another and across jurisdictions and legal entities to be limited.

As a general rule, the LCR by significant currency ratio should be higher for currencies in which the AMF evaluates an institution's ability to raise funds in foreign currency markets or the ability to transfer a liquidity surplus from one currency to another and across jurisdictions and legal entities to be limited. [BCBS Jan 2013, paragraph 212]

The tools for intraday liquidity management outlined below are for purposes of monitoring only and do not have defined minimum required thresholds. However, the AMF reserves the right to set supervisory requirements for these intraday liquidity metrics as required. [BCBS Apr 2013, paragraph 6]

### 8.1.3 Frequency of calculation and regulatory reporting timeline

All metrics presented in this Guideline should be used by the institution on an on-going basis to help monitor and control its liquidity risk. The LCR should be reported to the AMF monthly, with the operational capacity to increase the frequency to weekly or even daily in stressed situations

Capital Adequacy Guideline

138

Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies

Chapter 8

Autorité des marchés financiers

January 2014

at AMF's discretion. The time lag in reporting should not surpass 14 calendar days. [BCBS Jan 2013, paragraph 162]

Institutions should notify the AMF immediately if their LCR has fallen or is expected to fall below 100 %. [BCBS Jan 2013, paragraph 163]

The concentration of funding, available unencumbered assets and LCR by significant currency monitoring metrics should be reported to the AMF monthly. The time lag in reporting should not surpass 14 calendar days.

Institution-specific information related to the market-related monitoring tools should be provided to the AMF on a weekly basis. The time lag in reporting should not surpass three (3) business days. The information contained in the monitoring tools for intraday liquidity management should be reported to the AMF and the Bank of Canada on a monthly basis. The time lag in reporting should not exceed two (2) weeks.

Regarding the intraday liquidity monitoring tools, if institutioned customers are unable to meet this implementation deadline because of data availability constraints with their correspondent institution(s), consideration may be given by supervisors to phasing-in their implementation to a later date (preferably no later than January 1, 2017). [BCBS April 2013, paragraph 55]

## 8.2 Liquidity ratio coverage

### Notice

The following paragraphs are drawn from the Basel Committee on Banking Supervision's (BCBS) document named: *The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools published on January 2013*.

For reference, the Basel III text paragraphs numbers are the same associated with the text appearing in this chapter.

14. The Committee has developed the LCR to promote the short-term resilience of the liquidity risk profile of banks by ensuring that they have sufficient HQLA to survive a significant stress scenario lasting 30 calendar days.
15. The LCR should be a key component of the supervisory approach to liquidity risk, but must be supplemented by detailed supervisory assessments of other aspects of the institution's liquidity risk management framework in line with the Sound Principles<sup>137</sup> and AMF's *Liquidity Risk Management Guideline*<sup>138</sup>, the use of the monitoring tools, and, in due course, the NSFR.

<sup>137</sup> <http://www.bis.org/publ/bcbs144.htm>

<sup>138</sup> <http://www.lautorite.qc.ca/files/pdf/reglementation/lignes-directrices-toutes-institutions/2009mai26-ld-liquidite-en.pdf>

In addition, the AMF may require an individual institution to adopt more stringent standards or parameters to reflect its liquidity risk profile and AMF's assessment of its compliance with the Sound Principles and AMF's *Liquidity Risk Management Guideline*.

### 8.3 Objective of the LCR and use of HQLA

16. This standard aims to ensure that a financial institution has an adequate stock of unencumbered HQLA that consists of cash or assets that can be converted into cash at little or no loss of value in private markets, to meet its liquidity needs for a 30 calendar day liquidity stress scenario. At a minimum, the stock of unencumbered HQLA should enable the institution to survive until Day 30 of the stress scenario, by which time it is assumed that appropriate corrective actions can be taken by management and supervisors, or that the institution can be resolved in an orderly way. Furthermore, it gives the central bank additional time to take appropriate measures, should they be regarded as necessary. As noted in the BCBS *Sound Principles and AMF's Liquidity Risk Management Guideline*, given the uncertain timing of outflows and inflows, institutions are also expected to be aware of any potential mismatches within the 30-day period and ensure that sufficient HQLA are available to meet any cash flow gaps throughout the period.
17. The LCR builds on traditional liquidity "coverage ratio" methodologies used internally by institutions to assess exposure to contingent liquidity events. The total net cash outflows for the scenario are to be calculated for 30 calendar days into the future. The standard requires that, without a situation of financial stress, the value of the ratio be no lower than 100 %<sup>139</sup> (i.e. the stock of HQLA should at least equal total net cash outflows) on an on-going basis because the stock of unencumbered HQLA is intended to serve as a defence against the potential onset of liquidity stress. During a period of financial stress, however, institutions may use their stock of HQLA, thereby falling below 100 %, as maintaining the LCR at 100 % under such circumstances could produce undue negative effects on the institution and other market participants. The AMF will subsequently assess this situation and will adjust their response flexibly according to the circumstances.
18. In particular, the AMF decisions regarding an institution's use of its HQLA should be guided by consideration of the core objective and definition of the LCR. The AMF will exercise judgement in their assessment and account not only for prevailing macro-financial conditions, but also consider forward-looking assessments of macroeconomic and financial conditions. In determining a response, the AMF will be aware that some actions could be procyclical if applied under circumstances of market-wide stress.
  - a) The AMF will assess conditions at an early stage, and take actions if deemed necessary, to address potential liquidity risk.
  - b) The AMF will allow for differentiated responses to a reported LCR below 100 %, which will be proportionate with the drivers, magnitude, duration and frequency of the reported shortfall

<sup>139</sup> The 100 % threshold is the *minimum* requirement absent a period of financial stress, and after the phase-in arrangements are complete. References to 100 % may be adjusted for any phase-in arrangements in force.



- c) The AMF will assess a number of institution- and market-specific factors in determining the appropriate response as well as other considerations related to both domestic and global frameworks and conditions. Potential considerations include, but are not limited to:
- i. The reason(s) why the LCR fell below 100 %. This includes use of the stock of HQLA, an inability to roll over funding or large unexpected draws on contingent obligations. In addition, the reasons may relate to overall credit, funding and market conditions, including liquidity in credit, asset and funding markets, affecting individual institution or all institutions, regardless of their own condition;
  - ii. The extent to which the reported decline in the LCR is due to an institution-specific or market-wide shock;
  - iii. An institution's overall health and risk profile, including activities, positions with respect to other supervisory requirements, internal risk systems, controls and other management processes, among others;
  - iv. The magnitude, duration and frequency of the reported decline of HQLA;
  - v. The potential for contagion to the financial system and additional restricted flow of credit or reduced market liquidity due to actions to maintain an LCR of 100 %,
  - vi. The availability of other sources of contingent funding such as central bank funding<sup>140</sup>, or other actions by prudential authorities.
- d) AMF will have a range of tools at their disposal to address a reported LCR below 100 %. Institutions may use their stock of HQLA in both idiosyncratic and systemic stress events, although the AMF response may differ between the two.
- i. At a minimum, an institution should present an assessment of its liquidity position, including the factors that contributed to its LCR falling below 100 %, the measures that have been and will be taken and the expectations on the potential length of the situation. Enhanced reporting to the AMF should be commensurate with the duration of the shortfall.

<sup>140</sup> The BCBS *Sound Principles* and AMF *Liquidity Risk Management Guideline* require that an institution develops a Contingency Funding Plan (CFP) that clearly sets out strategies for addressing liquidity shortfalls, both institution-specific and market-wide situations of stress. A CFP should, among other things, "reflect central bank lending programmes and collateral requirements, including facilities that form part of normal liquidity management operations (e.g. the availability of seasonal credit)."

- ii. If appropriate, the AMF may also require actions by an institution to reduce its exposure to liquidity risk, strengthen its overall liquidity risk management, or improve its contingency funding plan.
  - iii. However, in a situation of sufficiently severe system-wide stress, effects on the entire financial system should be considered. Potential measures to restore liquidity levels should be discussed, and should be executed over a period of time considered appropriate to prevent additional stress on the bank and on the financial system as a whole.
- e) AMF's responses will be consistent with the overall approach to the prudential framework.

#### 8.4 Definition of the LCR

19. The scenario for the LCR standard entails a combined idiosyncratic and market-wide shock that would result in:
- a) the run-off of a proportion of retail deposits;
  - b) a partial loss of unsecured wholesale funding capacity;
  - c) a partial loss of secured, short-term financing with certain collateral and counterparties;
  - d) additional contractual outflows that would arise from a downgrade in the institution's public credit rating by up to and including three notches, including collateral posting requirements;
  - e) increases in market volatilities that impact the quality of collateral or potential future exposure of derivative positions and thus require larger collateral haircuts or additional collateral, or lead to other liquidity needs;
  - f) unscheduled draws on committed but unused credit and liquidity facilities that the institution has provided to its clients; and
  - g) the potential need for the institution to buy back debt or honour non-contractual obligations in the interest of mitigating reputational risk.
20. In summary, the stress scenario specified incorporates many of the shocks experienced during the crisis that started in 2007 into one significant stress scenario for which an institution would need sufficient liquidity on hand to survive for up to 30 calendar days.

21. This stress test should be viewed as a minimum supervisory requirement for institutions. Institutions are expected to conduct their own stress tests to assess the level of liquidity they should hold beyond this minimum, and construct their own scenarios that could cause difficulties for their specific business activities. Such internal stress tests should incorporate longer time horizons than the one mandated by this standard. Institutions are expected to share the results of these additional stress tests with the AMF.
22. The LCR has two components:
- a) value of the stock of HQLA in stressed conditions; and
  - b) total net cash outflows, calculated according to the scenario parameters outlined below.

$$\frac{\text{Stock of HQLA}}{\text{Total net cash outflows over the next 30 calendar days}} \geq 100 \%$$

#### 8.4.1 Stock of HQLA

23. The numerator of the LCR is the “stock of HQLA”. Under the standard, institutions must hold a stock of unencumbered HQLA to cover the total net cash outflows (as defined below) over a 30-day period under the prescribed stress scenario. In order to qualify as “HQLA”, assets should be liquid in markets during a time of stress and, ideally, be central bank eligible. The following sets out the characteristics that such assets should generally possess and the operational requirements that they should satisfy<sup>141</sup>.

##### 8.4.1.1 Characteristics of HQLA

24. Assets are considered to be HQLA if they can be easily and immediately converted into cash at little or no loss of value. The liquidity of an asset depends on the underlying stress scenario, the volume to be monetised and the timeframe considered. Nevertheless, there are certain assets that are more likely to generate funds without incurring large discounts in sale or repurchase agreement (repo) markets due to fire-sales even in times of stress. This section outlines the factors that influence whether or not the market for an asset can be relied upon to raise liquidity when considered in the context of possible stresses. These factors should assist the AMF in determining which assets, despite meeting the criteria from paragraphs 49 to 54, are not sufficiently liquid in private markets to be included in the stock of HQLA.

#### Fundamental characteristics

- **Low risk:** assets that are less risky tend to have higher liquidity. High credit standing of the issuer and a low degree of subordination increase an asset's liquidity. Low

<sup>141</sup> Refer to the sections on “Definition of HQLA” and “Operational requirements” for the characteristics that an asset must meet to be part of the stock of HQLA and the definition of “unencumbered” respectively.

duration<sup>142</sup>, low legal risk, low inflation risk and denomination in a convertible currency with low foreign exchange risk all enhance an asset's liquidity.

- **Ease and certainty of valuation:** an asset's liquidity increases if market participants are more likely to agree on its valuation. Assets with more standardised, homogenous and simple structures tend to be more fungible, promoting liquidity. The pricing formula of a high-quality liquid asset must be easy to calculate and not depend on strong assumptions. The inputs into the pricing formula must also be publicly available. In practice, this should rule out the inclusion of most structured or exotic products.
- **Low correlation with risky assets:** the stock of HQLA should not be subject to wrong-way (highly correlated) risk. For example, assets issued by financial institutions are more likely to be illiquid in times of liquidity stress in the banking sector.
- **Listed on a developed and recognized exchange:** being listed increases an asset's transparency.

#### Market-related characteristics

- **Active and sizable market:** the asset should have active outright sale or repo markets at all times. This means that:
  - There should be historical evidence of market breadth and market depth. This could be demonstrated by low bid-ask spreads, high trading volumes, and a large and diverse number of market participants. Diversity of market participants reduces market concentration and increases the reliability of the liquidity in the market.
  - There should be robust market infrastructure in place. The presence of multiple committed market makers increases liquidity as quotes will most likely be available for buying or selling HQLA.
- **Low volatility:** Assets whose prices remain relatively stable and are less prone to sharp price declines over time will have a lower probability of triggering forced sales to meet liquidity requirements. Volatility of traded prices and spreads are simple proxy measures of market volatility. There should be historical evidence of relative stability of market terms (e.g. prices and haircuts) and volumes during stressed periods.
- **Flight to quality:** historically, the market has shown tendencies to move into these types of assets in a systemic crisis. The correlation between proxies of market liquidity and banking system stress is one simple measure that could be used.

<sup>142</sup> Duration measures the price sensitivity of a fixed income security to changes in interest rate.

25. As outlined by these characteristics, the test of whether liquid assets are of “high quality” is that, by way of sale or repo, their liquidity-generating capacity is assumed to remain intact even in periods of severe idiosyncratic and market stress. Lower quality assets typically fail to meet that test. An attempt by an institution to raise liquidity from lower quality assets under conditions of severe market stress would entail acceptance of a large fire-sale discount or haircut to compensate for high market risk. That may not only erode the market’s confidence in the institution, but would also generate mark-to-market losses for banks holding similar instruments and add to the pressure on their liquidity position, thus encouraging further fire sales and declines in prices and market liquidity. In these circumstances, private market liquidity for such instruments is likely to disappear quickly.
26. HQLA (except Level 2b assets as defined below) should ideally be eligible at central banks<sup>143</sup> for intraday liquidity needs and overnight liquidity facilities. In the past, central banks have provided a further backstop to the supply of banking system liquidity under conditions of severe stress. Central bank eligibility should thus provide additional confidence that institutions are holding assets that could be used in events of severe stress without damaging the broader financial system. That in turn would raise confidence in the safety and soundness of liquidity risk management in the banking system.
27. It should be noted however, that central bank eligibility does not by itself constitute the basis for the categorisation of an asset as HQLA.

#### 8.4.1.2 Operational requirements

28. All assets in the stock of HQLA are subject to the following operational requirements. The purpose of the operational requirements is to recognize that not all assets outlined in paragraphs 49-54 that meet the asset class, risk-weighting and credit-rating criteria should be eligible for the stock as there are other operational restrictions on the availability of HQLA that can prevent timely monetisation during a stress period.
29. These operational requirements are designed to ensure that the stock of HQLA is managed in such a way that the institution can, and is able to demonstrate that it can, immediately use the stock of assets as a source of contingent funds that is available for the institution to convert into cash through outright sale or repo, to fill funding gaps between cash inflows and outflows at any time during the 30-day stress period, with no restriction on the use of the liquidity generated.
30. An institution should periodically monetize a representative proportion of the assets in the stock through repo or outright sale, in order to test its access to the market, the effectiveness of its processes for monetisation, the availability of the assets, and to minimize the risk of negative signalling during a period of actual stress.
31. All assets in the stock should be unencumbered. “Unencumbered” means free of legal, regulatory, contractual or other restrictions on the ability of the institution to liquidate, sell,

<sup>143</sup> In most jurisdictions, HQLA should be central bank eligible in addition to being liquid in markets during stressed periods. In jurisdictions where central bank eligibility is limited to an extremely narrow list of assets, a supervisor may allow unencumbered, non-central bank eligible assets that meet the qualifying criteria for Level 1 or Level 2 assets to count as part of the stock (see *Definition of HQLA* beginning from paragraph 45).

transfer, or assign the asset. An asset in the stock should not be pledged (either explicitly or implicitly) to secure, collateralize or credit-enhance any transaction, nor be designated to cover operational costs (such as rents and salaries). Assets received in reverse repo and securities financing transactions that are held at the institution, have not been rehypothecated, and are legally and contractually available for the institution's use can be considered as part of the stock of HQLA. In addition, assets which qualify for the stock of HQLA that have been pre-positioned or deposited with, or pledged to, the central bank or a public sector entity (PSE) but have not been used to generate liquidity may be included in the stock<sup>144</sup>.

#### AMF Note

As part of directed consultation, the AMF would like to discuss with institutions the treatment that should be accorded to collateral swaps within the Liquidity Adequacy Requirements mentioned in this chapter, given their potential to create liquidity benefits.

32. An institution should exclude from the stock those assets that, although meeting the definition of “unencumbered” specified in paragraph 31, the institution would not have the operational capability to monetise to meet outflows during the stress period. Operational capability to monetise assets requires having procedures and appropriate systems in place, including providing the function identified in paragraph 33 with access to all necessary information to execute monetisation of any asset at any time. Monetization of the asset must be executable, from an operational perspective, in the standard settlement period for the asset class in the relevant jurisdiction.
33. The stock should be under the control of the function charged with managing the liquidity of the institution (e.g. the treasurer), meaning the function has the continuous authority, and legal and operational capability, to monetize any asset in the stock. Control must be evidenced either by maintaining assets in a separate pool managed by the function with the sole intent for use as a source of contingent funds, or by demonstrating that the function can monetise the asset at any point in the 30-day stress period and that the proceeds of doing so are available to the function throughout the 30-day stress period without directly conflicting with a stated business or risk management strategy. For example, an asset should not be included in the stock if the sale of that asset, without replacement throughout the 30-day period, would remove a hedge that would create an open risk position in excess of internal limits.
34. An institution is permitted to hedge the market risk associated with ownership of the stock of HQLA and still includes the assets in the stock. If it chooses to hedge the market risk, the institution should take into account (in the market value applied to each asset) the cash outflow that would arise if the hedge were to be closed out early (in the event of the asset being sold).

<sup>144</sup> If an institution has deposited, pre-positioned or pledged Level 1, Level 2 and other assets in a collateral pool and no specific securities are assigned as collateral for any transactions, it may assume that assets are encumbered in order of increasing liquidity value in the LCR, ie assets ineligible for the stock of HQLA are assigned first, followed by Level 2b assets, then Level 2A and finally Level 1. This determination must be made in compliance with any requirements, such as concentration or diversification, of the central bank or PSE.

35. In accordance with Principle 9 of the *Sound Principles* an institution “should monitor the legal entity and physical location where collateral is held and how it may be mobilized in a timely manner”. Specifically, it should have a policy in place that identifies legal entities, geographical locations, currencies and specific custodial or bank accounts where HQLA are held. In addition, the institution should determine whether any such assets should be excluded for operational reasons and therefore, have the ability to determine the composition of its stock on a daily basis.
36. As noted in paragraphs 171 and 172, qualifying HQLA that are held to meet statutory liquidity requirements at the legal entity or sub-consolidated level (where applicable) may only be included in the stock at the consolidated level to the extent that the related risks (as measured by the legal entity’s or sub-consolidated group’s net cash outflows in the LCR) are also reflected in the consolidated LCR. Any surplus of HQLA held at the legal entity can only be included in the consolidated stock if those assets would also be freely available to the consolidated (parent) entity in times of stress.
37. In assessing whether assets are freely transferable for regulatory purposes, institutions should be aware that assets may not be freely available to the consolidated entity due to regulatory, legal, tax, accounting or other impediments. Assets held in legal entities without market access should only be included to the extent that they can be freely transferred to other entities that could monetise the assets.
38. In certain jurisdictions, large, deep and active repo markets do not exist for eligible asset classes, and therefore such assets are likely to be monetized through outright sale. In these circumstances, an institution should exclude from the stock of HQLA those assets where there are impediments to sale, such as large fire-sale discounts which would cause it to breach minimum solvency requirements, or requirements to hold such assets, including, but not limited to, statutory minimum inventory requirements for market making.
39. Institutions should not include in the stock of HQLA any assets, or liquidity generated from assets, they have received under right of rehypothecation, if the beneficial owner has the contractual right to withdraw those assets during the 30-day stress period.
40. Assets received as collateral for derivatives transactions that are not segregated and are legally able to be rehypothecated may be included in the stock of HQLA provided that the institution records an appropriate outflow for the associated risks as set out in paragraph 116.
41. As stated in Principle 8 of the BCBS *Sound Principles*, an institution should actively manage its intraday liquidity positions and risks to meet payment and settlement obligations on a timely basis under both normal and stressed conditions and thus contributes to the smooth functioning of payment and settlement systems. Institutions and regulators should be aware that the LCR stress scenario does not cover expected or unexpected intraday liquidity needs.
42. While the LCR is expected to be met and reported in a single currency, institutions are expected to be able to meet their liquidity needs in each currency and maintain HQLA consistent with the distribution of their liquidity needs by currency. The institution should be able to use the stock to generate liquidity in the currency and jurisdiction in which the net

cash outflows arise. As such, the LCR by currency is expected to be monitored and reported to allow the institution and the AMF to track any potential currency mismatch issues that could arise. In managing foreign exchange liquidity risk, the institution should take into account the risk that its ability to swap currencies and access the relevant foreign exchange markets may erode rapidly under stressed conditions. It should be aware that sudden, adverse exchange rate movements could sharply widen existing mismatched positions and alter the effectiveness of any foreign exchange hedges in place.

43. In order to mitigate cliff effects that could arise, if an eligible liquid asset became ineligible (e.g. due to rating downgrade), an institution is permitted to keep such assets in its stock of liquid assets for an additional 30 calendar days. This would allow the institution additional time to adjust its stock as needed or replace the asset.

#### **8.4.1.3 Diversification of the stock of HQLA**

44. The stock of HQLA should be well diversified within the asset classes themselves (except for sovereign debt of the institution's home jurisdiction or from the jurisdiction in which the institution operates; central bank reserves; central bank debt securities; and cash). Although some asset classes are more likely to remain liquid irrespective of circumstances, ex-ante it is not possible to know with certainty which specific assets within each asset class might be subject to shocks ex-post. Institutions should therefore have policies and limits in place in order to avoid concentration with respect to asset types, issue and issuer types, and currency (consistent with the distribution of net cash outflows by currency) within asset classes.

#### **8.4.1.4 Definition of HQLA**

45. The stock of HQLA should comprise assets with the characteristics outlined in paragraphs 24-27. This section describes the type of assets that meet these characteristics and can therefore be included in the stock.
46. There are two categories of assets that can be included in the stock. Assets to be included in each category are those that the institution is holding on the first day of the stress period, irrespective of their residual maturity. "Level 1" assets can be included without limit, while "Level 2" assets can only comprise up to 40 % of the stock.
47. The AMF may also choose to include within Level 2 an additional class of assets (Level 2b assets - see paragraph 53 below). If included, these assets should comprise no more than 15 % of the total stock of HQLA. They must also be included within the overall 40 % cap on Level 2 assets.
48. The 40 % cap on Level 2 assets and the 15 % cap on Level 2b assets should be determined after the application of required haircuts, and after taking into account the unwind of short-term securities financing transactions and collateral swap transactions maturing within 30 calendar days that involve the exchange of HQLA. In this context, short term transactions are transactions with a maturity date up to and including 30 calendar days.



48A. As stated in paragraph 48, the calculation of the 40 % cap on Level 2 assets should take into account the impact on the stock of HQLA of the amounts of Level 1 and Level 2 assets involved in secured funding<sup>145</sup>, secured lending<sup>146</sup> and collateral swap transactions maturing within 30 calendar days. The maximum amount of adjusted Level 2 assets in the stock of HQLA is equal to two-thirds of the adjusted amount of Level 1 assets after haircuts have been applied. The calculation of the 40 % cap on Level 2 assets will take into account any reduction in eligible Level 2b assets on account of the 15 % cap on Level 2b assets<sup>147 148</sup>.

#### AMF Note

For purposes of the LCR calculation, AMF will only require the size of an individual institution's pool of Level 2 and Level 2b assets to be calculated on an adjusted basis as noted in paragraph 48A. AMF will, however, monitor the size of an institution's pool of Level 2 and Level 2b assets on an unadjusted basis as discussed in footnote 147.

48B. Further, the calculation of the 15 % cap on Level 2b assets should take into account the impact on the stock of HQLA of the amounts of HQLA assets involved in secured funding, secured lending and collateral swap transactions maturing within 30 calendar days. The maximum amount of adjusted Level 2b assets in the stock of HQLA is equal to 15/85 of the sum of the adjusted amounts of Level 1 and Level 2 assets, or, in cases where the 40 % cap is binding, up to a maximum of 1/4 of the adjusted amount of Level 1 assets, both after haircuts have been applied<sup>149</sup>.

48C. The adjusted amount of Level 1 assets is defined as the amount of Level 1 assets that would result after unwinding those short-term secured funding, secured lending and collateral swap transactions involving the exchange of any HQLA for any Level 1 assets (including cash) that meet, or would meet if held unencumbered, the operational requirements for HQLA set out in paragraphs 28 to 40.

The adjusted amount of Level 2a assets is defined as the amount of Level 2a assets that would result after unwinding those short-term secured funding, secured lending and collateral swap transactions involving the exchange of any HQLA for any Level 2a assets that meet, or would meet if held unencumbered, the operational requirements for HQLA set out in paragraphs 28 to 40.

<sup>145</sup> See definition in paragraph 112.

<sup>146</sup> See definition in paragraph 145.

<sup>147</sup> When determining the calculation of the 15 % and 40 % caps, supervisors may, as an additional requirement, separately consider the size of the pool of Level 2 and Level 2b assets on an unadjusted basis.

<sup>148</sup> BCBS « Liquidity coverage ratio and liquidity risk monitoring tools-January 2013- Annex-1 paragraph 2 »

<sup>149</sup> BCBS « Liquidity coverage ratio and liquidity risk monitoring tools-January 2013- Annex-1 paragraph 3 »

The adjusted amount of Level 2b assets is defined as the amount of Level 2b assets that would result after unwinding those short-term secured funding, secured lending and collateral swap transactions involving the exchange of any HQLA for any Level 2b assets that meet, or would meet if held unencumbered, the operational requirements for HQLA set out in paragraphs 28 to 40.

In this context, short-term transactions are transactions with a maturity date up to and including 30 calendar days. Relevant haircuts would be applied prior to calculation of the respective caps<sup>150</sup>.

The formula for the calculation of the stock of HQLA is as follows<sup>151</sup>:

$$\text{Stock of HQLA} = \text{Level 1} + \text{Level 2A} + \text{Level 2b} - \text{Adjustment for 15 \% cap} - \text{Adjustment for 40 \% cap}$$

**where:**

$$\text{Adjustment for 15 \% cap} = \text{Max} (\text{Adjusted Level 2b} - 15/85 \times (\text{Adjusted Level 1} + \text{Adjusted Level 2A}), \text{Adjusted Level 2b} - 15/60 \times \text{Adjusted Level 1}, 0)$$

**and:**

$$\text{Adjustment for 40 \% cap} = \text{Max} ((\text{Adjusted Level 2A} + \text{Adjusted Level 2b} - \text{Adjustment for 15 \% cap}) - 2/3 \times \text{Adjusted Level 1 assets}, 0)$$

Alternatively, the formula can be expressed as:

$$\text{Stock of HQLA} = \text{Level 1} + \text{Level 2A} + \text{Level 2b} - \text{Max} ((\text{Adjusted Level 2A} + \text{Adjusted Level 2b}) - 2/3 \times \text{Adjusted Level 1}, \text{Adjusted Level 2b} - 15/85 \times (\text{Adjusted Level 1} + \text{Adjusted Level 2A}), 0)$$

<sup>150</sup> BCBS « Liquidity coverage ratio and liquidity risk monitoring tools-January 2013 - Annex-1 paragraph 4 »

<sup>151</sup> BCBS « Liquidity coverage ratio and liquidity risk monitoring tools-January 2013 - Annex-1 paragraph 5 »

## Level 1 assets

49. Level 1 assets can comprise an unlimited share of the pool and are not subject to a haircut under the LCR<sup>152</sup>. However, national supervisors may wish to require haircuts for Level 1 securities based on, among other things, their duration, credit and liquidity risk, and typical repo haircuts.

### AMF Note

Level 1 assets will not be subject to a haircut (i.e. can be included in HQLA at 100 % of their market value).

50. Level 1 assets are limited to:

- a) coins and banknotes;
- b) central bank reserves (including required reserves)<sup>153</sup>, to the extent that the central bank policies allow them to be drawn down in times of stress<sup>154</sup>;
- c) marketable securities representing claims on or guaranteed by sovereigns, central banks, PSEs, the Bank for International Settlements, the International Monetary Fund, the European Central Bank and European Community, or multilateral development banks<sup>155</sup>, and satisfying all of the following conditions:
  - assigned a 0 % risk-weight under the Basel II Standardised Approach for credit risk<sup>156</sup>,

<sup>152</sup> For purpose of calculating the LCR, Level 1 assets in the stock of HQLA should be measured at an amount no greater than their current market value.

<sup>153</sup> In this context, central bank reserves would include institutions' overnight deposits with the central bank, and term deposits with the central bank that: (i) are explicitly and contractually repayable on notice from the depositing institution; or (ii) that constitute a loan against which the institutions can borrow on a term basis or on an overnight but automatically renewable basis (only where the institution has an existing deposit with the relevant central bank). Other term deposits with central banks are not eligible for the stock of HQLA; however, if the term expires within 30 days, the term deposit could be considered as an inflow per paragraph 154.

<sup>154</sup> Local supervisors should discuss and agree with the relevant central bank the extent to which central bank reserves should count towards the stock of liquid assets, ie the extent to which reserves are able to be drawn down in times of stress.

<sup>155</sup> The Basel III liquidity framework follows the categorisation of market participants applied in the Basel II Framework, unless otherwise specified.

<sup>156</sup> Paragraph 50(c) includes only marketable securities that qualify for Basel II paragraph 53. When a 0 % risk-weight has been assigned at national discretion according to the provision in paragraph 54 of the Basel II Standardised Approach, the treatment should follow paragraph 50(d) or 50(e).

- traded in large, deep and active repo or cash markets characterised by a low level of concentration;
- have a proven record as a reliable source of liquidity in the markets (repo or sale) even during stressed market conditions; and
- not an obligation of a financial institution<sup>157</sup> or any of its affiliated entities<sup>158</sup>.

#### AMF Note

Claims on all provincial and territorial governments and agents of the federal, provincial or territorial governments whose debt are, by virtue of their enabling legislation, obligations of the parent government, will receive the same risk weight as the Government of Canada under the Basel II Standardised Approach for credit risk. Securities issued under the National Housing Act Mortgage Backed Securities (MBS) program may be included as Level 1 assets.

- d) where the sovereign has a non-0 % risk weight, sovereign or central bank debt securities issued in domestic currencies by the sovereign or central bank in the country in which the liquidity risk is being taken or in the institution's home country; and
- e) where the sovereign has a non-0 % risk weight, domestic sovereign or central bank debt securities issued in foreign currencies are eligible up to the amount of the institution's stressed net cash outflows in that specific foreign currency stemming from the institution's operations in the jurisdiction where the institution's liquidity risk is being taken.

#### Level 2 assets

51. Level 2 assets (comprising Level 2A assets and any Level 2b assets permitted by the supervisor) can be included in the stock of HQLA, subject to the requirement that they comprise no more than 40 % of the overall stock after haircuts have been applied. The method for calculating the cap on Level 2 assets and the cap on Level 2b assets is set out in paragraph 48.

<sup>157</sup> This includes deposit-taking entities (including banking entities), insurance entities, securities firms as well as other financial entities that are involved in financial leasing, issuing credit cards, portfolio management, investment advisory, custodial and safekeeping services and other similar activities that are ancillary to the business of banking.

<sup>158</sup> This requires that the holder of the security must not have recourse to the financial institution or any of the financial institution's affiliated entities. In practice, this means that securities, such as government-guaranteed issuance during the financial crisis, which remain liabilities of the financial institution, would not qualify for the stock of HQLA. The only exception is when the institution also qualifies as a PSE under the Basel II Framework where securities issued by the institution could qualify for Level 1 assets if all necessary conditions are satisfied.

52. A 15 % haircut is applied to the current market value of each Level 2A asset held in the stock of HQLA. Level 2A assets are limited to the following:
- a) Marketable securities representing claims on or guaranteed by sovereigns, central banks, PSEs or multilateral development banks that satisfy all of the following conditions<sup>159</sup>:
    - b) assigned a 20 % risk weight under the Basel II Standardised Approach for credit risk;
    - c) traded in large, deep and active repo or cash markets characterised by a low level of concentration;
    - d) have a proven record as a reliable source of liquidity in the markets (repo or sale) even during stressed market conditions (i.e. maximum decline of price not exceeding 10 % or increase in haircut not exceeding 10 percentage points over a 30-day period during a relevant period of significant liquidity stress); and
    - e) not an obligation of a financial institution or any of its affiliates entities<sup>160</sup>.
  - f) Corporate debt securities (including commercial paper)<sup>161</sup> and covered bonds<sup>162</sup> that satisfy all of the following conditions:
    - in the case of corporate debt securities: not issued by a financial institution or any of its affiliated entities;
    - in the case of covered bonds: not issued by the institution itself or any of its affiliated entities;
    - either Level 1 assets have a long-term credit rating from a recognized external credit assessment institution (ECAI) of at least AA-<sup>163</sup> or in the absence of a

<sup>159</sup> Paragraphs 50(d) and (e) may overlap with paragraph 52(a) in terms of sovereign and central bank securities with a 20 % risk weight. In such a case, the assets can be assigned to the Level 1 category according to Paragraph 50(d) or (e), as appropriate.

<sup>160</sup> Refer to footnote 153.

<sup>161</sup> Corporate debt securities (including commercial paper) in this respect include only plain-vanilla assets whose valuation is readily available based on standard methods and does not depend on private knowledge, i.e these do not include complex structured products or subordinated debt.

<sup>162</sup> *Covered bonds* are bonds issued and owned by an institution or mortgage institution and are subject by law to special public supervision designed to protect bond holders. Proceeds deriving from the issue of these bonds must be invested in conformity with the law in assets which, during the whole period of the validity of the bonds, are capable of covering claims attached to the bonds and which, in the event of the failure of the issuer, would be used on a priority basis for the reimbursement of the principal and payment of the accrued interest.

long term rating, a short-term rating equivalent in quality to the long-term rating; or Level 2 assets do not have a credit assessment by a recognized ECAI but are internally rated as having a probability of default (PD) corresponding to a credit rating of at least AA-;

- traded in large, deep and active repo or cash markets characterised by a low level of concentration; and
- have a proven record as a reliable source of liquidity in the markets (repo or sale) even during stressed market conditions: i.e. a maximum decline of price or increase in haircut over a 30-day period during a relevant period of significant liquidity stress not exceeding 10 %.

### Level 2b assets

53. Certain additional assets (Level 2b assets) may be included in Level 2 at the discretion of national authorities. In choosing to include these assets in Level 2 for the purpose of the LCR, supervisors are expected to ensure that such assets fully comply with the qualifying criteria<sup>164</sup>. Supervisors are also expected to ensure that institutions have appropriate systems and measures to monitor and control the potential risks (e.g. credit and market risks) that institutions could be exposed to in holding these assets.

#### AMF Note

AMF will allow institutions to include Level 2b assets as eligible HQLA, up to the 15 % composition limit of total HQLA noted in paragraph 47, provided the assets and meet all of the eligibility criteria noted in paragraph 54 for the individual asset type.

54. A larger haircut is applied to the current market value of each Level 2b asset held in the stock of HQLA. Level 2b assets are limited to the following:
- a) Residential mortgage backed securities (RMBS) that satisfy all of the following conditions may be included in Level 2b, subject to a 25 % haircut:
    - not issued by, and the underlying assets have not been originated by the institution itself or any of its affiliated entities;

<sup>163</sup> In the event of split ratings, the applicable rating should be determined according to the method used in Basel II's standardised approach for credit risk. Local rating scales (rather than international ratings) of a supervisor-approved ECAI that meet the eligibility criteria outlined in paragraph 91 of the Basel II Capital Framework can be recognized if corporate debt securities or covered bonds are held by an institution for local currency liquidity needs arising from its operations in that local jurisdiction. This also applies to Level 2b assets.

<sup>164</sup> As with all aspects of the framework, compliance with these criteria will be assessed as part of peer reviews undertaken under the Committee's Regulatory Consistency Assessment Program.

- have a long-term credit rating from a recognized ECAI of AA or higher, or in the absence of a long term rating, a short-term rating equivalent in quality to the long-term rating;
- traded in large, deep and active repo or cash markets characterised by a low level of concentration;
- have a proven record as a reliable source of liquidity in the markets (repo or sale) even during stressed market conditions, i.e. a maximum decline of price not exceeding 20 % or increase in haircut over a 30-day period not exceeding 20 percentage points during a relevant period of significant liquidity stress;
- the underlying asset pool is restricted to residential mortgages and cannot contain structured products;
- the underlying mortgages are “full recourse” loans (i.e. in the case of foreclosure the mortgage owner remains liable for any shortfall in sales proceeds from the property) and have a maximum loan-to-value ratio (LTV) of 80 % on average at issuance; and
- the securitizations are subject to “risk retention” regulations which require issuers to retain an interest in the assets they securitise.

**AMF Note**

In Canada, “risk retention” regulations do not exist, rather reliance is placed on disclosure, accounting and securitization rules and structures. For holdings of RMBS from foreign jurisdictions, institutions should follow the respective “risk retention” regulations in that jurisdiction.

- b) Corporate debt securities (including commercial paper)<sup>165</sup> that satisfy all of the following conditions may be included in Level 2b, subject to a 50 % haircut:
- not issued by, and the underlying assets have not been originated by the institutions itself or any of its affiliated entities;
  - either Level 1 assets have a long-term credit rating from a recognized ECAI between A+ and BBB- or in the absence of a long term rating, a short-term rating equivalent in quality to the long-term rating; or Level 2A assets do not have a credit assessment by a recognized ECAI and are internally rated as having a PD corresponding to a credit rating of between A+ and BBB-;

<sup>165</sup> Corporate debt securities (including commercial paper) in this respect include only plain-vanilla assets whose valuation is readily available based on standard methods and does not depend on private knowledge, i.e. these do not include complex structured products or subordinated debt.

- traded in large, deep and active repo or cash markets characterised by a low level of concentration; and
  - have a proven record as a reliable source of liquidity in the markets (repo or sale) even during stressed market conditions, i.e. a maximum decline of price not exceeding 20 % or increase in haircut over a 30-day period not exceeding 20 percentage points during a relevant period of significant liquidity stress;
- c) Common equity shares that satisfy all of the following conditions may be included in Level 2b, subject to a 50 % haircut:
- not issued by a financial institution or any of its affiliated entities;
  - exchange traded and centrally cleared;
  - a constituent of the major stock index in the home jurisdiction or where the liquidity risk is taken, as decided by the supervisor in the jurisdiction where the index is located;
  - denominated in the domestic currency of an institution's home jurisdiction or in the currency of the jurisdiction where an institution's liquidity risk is taken;
  - traded in large, deep and active repo or cash markets characterised by a low level of concentration; and
  - have a proven record as a reliable source of liquidity in the markets (repo or sale) even during stressed market conditions, i.e. a maximum decline of share price not exceeding 40 % or increase in haircut not exceeding 40 percentage points over a 30-day period during a relevant period of significant liquidity.

#### AMF Note

For purposes of the third sub-criteria under paragraph 54(c), the S&P/TSX 60 Index should be recognized as the major stock index in Canada. Institutions should consult with the supervisor in jurisdictions outside Canada where both i) common equity shares are held by the institution and ii) where liquidity risk is being taken by the institution, for a determination of the major stock index in that jurisdiction.

Long cash equity positions held against synthetic short positions (e.g. equity total return swap (TRS) transactions) should be considered "encumbered" and are not eligible for inclusion as Level 2b assets.



## Treatment for jurisdictions with sufficient HQLA

### a) Assessment of eligibility for alternative liquidity approaches (ALA)

55. Some jurisdictions may have an insufficient supply of Level 1 assets (or both Level 1 and Level 2 assets<sup>166</sup>) in their domestic currency to meet the aggregate demand of institutions with significant exposures in this currency.

To address this situation, the Committee has developed alternative treatments for holdings in the stock of HQLA, which are expected to apply to a limited number of currencies and jurisdictions. Eligibility for such alternative treatment will be judged on the basis of the qualifying criteria set out in Annex 8-I and will be determined through an independent peer review process overseen by the Committee. The purpose of this process is to ensure that the alternative treatments are only used when there is a true shortfall in HQLA in the domestic currency relative to the needs in that currency<sup>167</sup>.

56. To qualify for the alternative treatment, a jurisdiction should be able to demonstrate that:

- there is an insufficient supply of HQLA in its domestic currency, taking into account all relevant factors affecting the supply of, and demand for, such HQLA<sup>168</sup>;
- the insufficiency is caused by long-term structural constraints that cannot be resolved within the medium term;
- it has the capacity, through any mechanism or control in place, to limit or mitigate the risk that the alternative treatment cannot work as expected; and
- it is committed to observing the obligations related to supervisory monitoring, disclosure, and periodic self-assessment and independent peer review of its eligibility for alternative treatment.

All of the above criteria have to be met to qualify for the alternative treatment.

<sup>166</sup> Insufficiency in Level 2 assets alone does not qualify for the alternative treatment.

<sup>167</sup> For member states of a monetary union with a common currency, that common currency is considered the "domestic currency".

<sup>168</sup> The assessment of insufficiency is only required to take into account the Level 2b assets if the national authority chooses to include them within HQLA. In particular, if certain Level 2b assets are not included in the stock of HQLA in a given jurisdiction, then the assessment of insufficiency in that jurisdiction does not need to include the stock of Level 2b assets that are available in that jurisdiction.

**AMF Note**

AMF does not consider that Canada as a jurisdiction, nor the Canadian dollar (CAD) as a currency, meet the qualifying criteria for eligibility for the alternative liquidity approaches mentioned in paragraphs 55 and 56. Accordingly, the AMF has not incorporated the text featured in paragraphs 57 to 68, Annex 2 and Annex 3 of BCBS January 2013 into this chapter.

**Total net cash outflows**

69. The term total net cash outflows<sup>169</sup> is defined as the total expected cash outflows minus total expected cash inflows in the specified stress scenario for the subsequent 30 calendar days. Total expected cash outflows are calculated by multiplying the outstanding balances of various categories or types of liabilities and off-balance sheet commitments by the rates at which they are expected to run off or be drawn down. Total expected cash inflows are calculated by multiplying the outstanding balances of various categories of contractual receivables by the rates at which they are expected to flow in under the scenario up to an aggregate cap of 75 % of total expected cash outflows.

$$\begin{aligned} \text{Total net cash outflows over the next 30 calendar days} &= \text{Total expected cash outflows} \\ &- \text{Min \{total expected cash inflows; 75 \% of total expected cash outflows\}} \end{aligned}$$

70. While most roll-off rates, draw-down rates and similar factors are harmonised across jurisdictions as outlined in this standard, a few parameters are to be determined by supervisory authorities at the national level. Where this is the case, the parameters should be transparent and made publicly available.
71. Annex 4 of the present Guideline provides a summary of the factors that are applied to each category.
72. Institutions will not be permitted to double count items, i.e. if an asset is included as part of the "stock of HQLA" (i.e. the numerator), the associated cash inflows cannot also be counted as cash inflows (i.e. part of the denominator). Where there is potential that an item could be counted in multiple outflow categories, (eg committed liquidity facilities granted to cover debt maturing within the 30 calendar day period), an institution only has to assume up to the maximum contractual outflow for that product.

<sup>169</sup> Where applicable, cash inflows and outflows should include interest that is expected to be received and paid during the 30-day time horizon.

## Cash outflows

### Retail Deposit Run-off

73. Retail deposits are defined as deposits placed with an institution by a natural person. Deposits from legal entities, sole proprietorships or partnerships are captured in wholesale deposit categories. Retail deposits subject to the LCR include demand deposits and term deposits, unless otherwise excluded under the criteria set out in paragraphs 82 and 83.
74. These retail deposits are divided into “stable” and “less stable” portions of funds as described below, with minimum run-off rates listed for each category. The run-off rates for retail deposits are minimum floors, with higher run-off rates established by individual jurisdictions as appropriate to capture depositor behaviour in a period of stress in each jurisdiction.

### Stable deposits (run-off rate = 3 % and higher)

75. Stable deposits, which usually receive a run-off factor of 5 %, are the amount of the deposits that are fully insured<sup>170</sup> by an effective deposit insurance scheme or by a public guarantee that provides equivalent protection and where:
- the depositors have other established relationships with the institution that make deposit withdrawal highly unlikely; or
  - the deposits are in transactional accounts (eg accounts where salaries are automatically deposited).
76. For the purposes of this standard, an “effective deposit insurance scheme” refers to a scheme (i) that guarantees that it has the ability to make prompt payouts, (ii) for which the coverage is clearly defined and (iii) of which public awareness is high. The deposit insurer in an effective deposit insurance scheme has formal legal powers to fulfil its mandate and is operationally independent, transparent and accountable. A jurisdiction with an explicit and legally binding sovereign deposit guarantee that effectively functions as deposit insurance can be regarded as having an effective deposit insurance scheme.
77. The presence of deposit insurance alone is not sufficient to consider a deposit “stable”.

<sup>170</sup> “Fully insured” means that 100 % of the deposit amount, up to the deposit insurance limit, is covered by an effective deposit insurance scheme. Deposit balances up to the deposit insurance limit can be treated as “fully insured” even if a depositor has a balance in excess of the deposit insurance limit. However, any amount in excess of the deposit insurance limit is to be treated as “less stable”. For example, if a depositor has a deposit of \$ 150 that is covered by a deposit insurance scheme, which has a limit of \$ 100, where the depositor would receive at least \$ 100 from the deposit insurance scheme if the financial institution were unable to pay, then \$ 100 would be considered “fully insured” and treated as stable deposits while \$ 50 would be treated as less stable deposits. However if the deposit insurance scheme only covered a percentage of the funds from the first currency unit (eg 90 % of the deposit amount up to a limit of 100 \$) then the entire \$ 150 deposit would be less stable.

78. Jurisdictions may choose to apply a run-off rate of 3 % to stable deposits in their jurisdictions if they meet the above stable deposit criteria and the following additional criteria for deposit insurance schemes<sup>171</sup>:

- the insurance scheme is based on a system of prefunding via the periodic collection of levies on institutions with insured deposits<sup>172</sup>;
- the scheme has adequate means of ensuring ready access to additional funding in the event of a large call on its reserves, eg an explicit and legally binding guarantee from the government, or a standing authority to borrow from the government; and
- access to insured deposits is available to depositors in a short period of time once the deposit insurance scheme is triggered.

Jurisdictions applying the 3 % run-off rate to stable deposits with deposit insurance arrangements that meet the above criteria should be able to provide evidence of run-off rates for stable deposits within the banking system below 3 % during any periods of stress experienced that are consistent with the conditions within the LCR.

#### AMF Note

Institutions may recognize the 3 % run-off rate for retail deposits that meet the stable deposit criteria in paragraph 75 that are fully insured by a Deposit Insurance.

Institutions may recognize the 3 % run-off rate for retail deposits located outside Canada that meet the stable deposit criteria in paragraph 75 that are fully insured by a deposit insurer that meets the criteria outlined in paragraph 78 as approved by the relevant prudential supervisor in that jurisdiction.

#### Less stable deposits (run-off rates = 10 % and higher)

79. Supervisory authorities are expected to develop additional buckets with higher runoff rates as necessary to apply to buckets of potentially less stable retail deposits in their jurisdictions, with a minimum run-off rate of 10 %. These jurisdiction-specific run-off rates should be clearly outlined and publicly transparent. Buckets of less stable deposits could include deposits that are not fully covered by an effective deposit insurance scheme or sovereign deposit guarantee, high-value deposits, deposits from sophisticated or high net worth individuals, deposits that can be withdrawn quickly (eg internet deposits) and foreign currency deposits, as determined by each jurisdiction.

<sup>171</sup> The Financial Stability Board has asked the International Association of Deposit Insurers (IADI), in conjunction with the Basel Committee and other relevant bodies where appropriate, to update its *Core Principles* and other guidance to better reflect leading practices. The criteria in this paragraph will therefore be reviewed by the Committee once the work by IADI is completed.

<sup>172</sup> The requirement for periodic collection of levies from banks does not preclude that deposit insurance schemes may, on occasion, provide for contribution holidays due to the scheme being well-funded at a given point in time.

**AMF Note**

The following run-off rates should be applied to the deposit types listed below:

- Deposits from sophisticated or high net worth individuals – [xx] %
- Deposits that can be accessed primarily through the Internet – [xx] %
- Foreign currency deposits – [xx] %

All other less stable deposits including deposits that are sourced from a third-party and high-value deposits (i.e. deposits that are not fully covered by an effective deposit insurance scheme or sovereign deposit guarantee) – 10 %

As part of directed consultation, **AMF requests feedback** from institutions, with supporting empirical evidence, on the appropriate run-off rates that should be assigned to the square-bracketed less stable retail deposit categories noted above.

80. If an institution is not able to readily identify which retail deposits would qualify as “stable” according to the above definition (eg the institution cannot determine which deposits are covered by an effective deposit insurance scheme or a sovereign deposit guarantee), it should place the full amount in the “less stable” buckets.
81. Foreign currency retail deposits are deposits denominated in any other currency than the domestic currency in a jurisdiction in which the institution operates. Supervisors will determine the run-off factor that institutions in their jurisdiction should use for foreign currency deposits. Foreign currency deposits will be considered as “less stable” if there is a reason to believe that such deposits are more volatile than domestic currency deposits. Factors affecting the volatility of foreign currency deposits include the type and sophistication of the depositors, and the nature of such deposits (eg whether the deposits are linked to business needs in the same currency, or whether the deposits are placed in a search for yield).
82. Cash outflows related to retail term deposits with a residual maturity or withdrawal notice period of greater than 30 days will be excluded from total expected cash outflows if the depositor has no legal right to withdraw deposits within the 30-day horizon of the LCR, or if early withdrawal results in a significant penalty that is materially greater than the loss of interest<sup>173</sup>.
83. If an institution allows a depositor to withdraw such deposits without applying the corresponding penalty, or despite a clause that says the depositor has no legal right to withdraw, the entire category of these funds would then have to be treated as demand deposits (i.e. regardless of the remaining term, the deposits would be subject to the deposit run-off rates as specified in paragraphs 74 to 81). Supervisors in each jurisdiction may choose to outline exceptional circumstances that would qualify as hardship, under

<sup>173</sup> If a portion of the term deposit can be withdrawn without incurring such a penalty, only that portion should be treated as a demand deposit. The remaining balance of the deposit should be treated as a term deposit.

which the exceptional term deposit could be withdrawn by the depositor without changing the treatment of the entire pool of deposits.

#### AMF Note

For purposes of paragraph 83, the AMF defines "hardship" to include pre-defined and documented situations such as death, catastrophic illness, loss of employment, or bankruptcy of the depositor.

84. Notwithstanding the above, supervisors may also opt to treat retail term deposits that meet the qualifications set out in paragraph 82 with a higher than 0 % run-off rate, if they clearly state the treatment that applies for their jurisdiction and apply this treatment in a similar fashion across institutions in their jurisdiction. Such reasons could include, but are not limited to, supervisory concerns that depositors would withdraw term deposits in a similar fashion as retail demand deposits during either normal or stress times, concern that institutions may repay such deposits early in stressed times for reputational reasons, or the presence of unintended incentives on institutions to impose material penalties on consumers if deposits are withdrawn early. In these cases supervisors would assess a higher run-off against all or some of such deposits.

#### AMF Note

AMF will treat all retail term deposits that meet the qualifications set out in paragraph 82 with a 0 % run-off rate. AMF will monitor institutions practices regarding retail term deposits to ensure this treatment remains appropriate.

### Unsecured wholesale funding run-off

85. For the purposes of the LCR, "unsecured wholesale funding" is defined as those liabilities and general obligations that are raised from non-natural persons (i.e. legal entities, including sole proprietorships and partnerships) and are **not collateralized** by legal rights to specifically designated assets owned by the borrowing institution in the case of bankruptcy, insolvency, liquidation or resolution. Obligations related to derivative contracts are explicitly excluded from this definition.
86. The wholesale funding included in the LCR is defined as all funding that is callable within the LCR's horizon of 30 days or that has its earliest possible contractual maturity date situated within this horizon (such as maturing term deposits and unsecured debt securities) as well as funding with an undetermined maturity. This should include all funding with options that are exercisable at the investor's discretion within the 30 calendar day horizon. For funding with options exercisable at the institution's discretion, supervisors should take into account reputational factors that may limit an institution's ability not to exercise the option<sup>174</sup>. In particular, where the market expects certain liabilities to be redeemed before

<sup>174</sup> This could reflect a case where an institution may imply that it is under liquidity stress if it did not exercise an option on its own funding.

their legal final maturity date, institutions and supervisors should assume such behaviour for the purpose of the LCR and include these liabilities as outflows.

87. Wholesale funding that is callable<sup>175</sup> by the funds provider subject to a contractually defined and binding notice period surpassing the 30-day horizon is not included.
88. For the purposes of the LCR, unsecured wholesale funding is to be categorised as detailed below, based on the assumed sensitivity of the funds providers to the rate offered and the credit quality and solvency of the borrowing institution. This is determined by the type of funds providers and their level of sophistication, as well as their operational relationships with the institution. The run-off rates for the scenario are listed for each category.

**Unsecured wholesale funding provided by small business customers:  
5 %, 10 % and higher**

89. Unsecured wholesale funding provided by small business customers is treated the same way as retail deposits for the purposes of this standard, effectively distinguishing between a "stable" portion of funding provided by small business customers and different buckets of less stable funding defined by each jurisdiction. The same bucket definitions and associated run-off factors apply as for retail deposits.
90. This category consists of deposits and other extensions of funds made by nonfinancial small business customers. "Small business customers" are defined in line with the definition of loans extended to small businesses in paragraph 231 of the Basel II framework that are managed as retail exposures and are generally considered as having similar liquidity risk characteristics to retail accounts provided the total aggregated funding<sup>176</sup> raised from one small business customer is less than CAD \$ 1.25 million (on a consolidated basis where applicable).
91. Where an institution does not have any exposure to a small business customer that would enable it to use the definition under paragraph 231 of the Basel II Framework, the institution may include such a deposit in this category provided that the total aggregate funding raised from the customer is less than CAD 1.25 million \$ (on a consolidated basis where applicable) and the deposit is managed as a retail deposit. This means that the institution treats such deposits in its internal risk management systems consistently over time and in the same manner as other retail deposits, and that the deposits are not individually managed in a way comparable to larger corporate deposits.
92. Term deposits from small business customers should be treated in accordance with the treatment for term retail deposits as outlined in paragraphs 82, 83, and 84.

<sup>175</sup> This takes into account any embedded options linked to the funds provider's ability to call the funding before contractual maturity.

<sup>176</sup> "Aggregated funding" means the gross amount (ie not netting any form of credit extended to the legal entity) of all forms of funding (eg deposits or debt securities or similar derivative exposure for which the counterparty is known to be a small business customer). In addition, applying the limit on a consolidated basis means that where one or more small business customers are affiliated with each other, they may be considered as a single creditor such that the limit is applied to the total funding received by the institution from this group of customers.

**Operational deposits generated by clearing, custody and cash management activities:  
25 %**

93. Certain activities lead to financial and non-financial customers needing to place, or leave, deposits with an institution in order to facilitate their access and ability to use payment and settlement systems and otherwise make payments. These funds may receive a 25 % run-off factor only if the customer has a substantive dependency with the institution and the deposit is required for such activities. Supervisory approval would have to be given to ensure that institutions utilising this treatment actually are conducting these operational activities at the level indicated. Supervisors may choose not to permit institutions to utilise the operational deposit runoff rates in cases where, for example, a significant portion of operational deposits are provided by a small proportion of customers (i.e. concentration risk).

**AMF Note**

As part of directed consultation, **AMF requests feedback** from institutions on any additional areas of clarity that should be considered in relation to the guidance on operational deposits.

94. Qualifying activities in this context refer to clearing, custody or cash management activities that meet the following criteria:
- The customer is reliant on the institution to perform these services as an independent third party intermediary in order to fulfil its normal banking activities over the next 30 days. For example, this condition would not be met if the institution is aware that the customer has adequate back-up arrangements.
  - These services must be provided under a legally binding agreement to institutional customers.
  - The termination of such agreements shall be subject either to a notice period of at least 30 days or significant switching costs (such as those related to transaction, information technology, early termination or legal costs) to be borne by the customer if the operational deposits are moved before 30 days.
95. Qualifying operational deposits generated by such an activity are ones where:
- The deposits are by-products of the underlying services provided by the banking organisation and not sought out in the wholesale market in the sole interest of offering interest income.
  - The deposits are held in specifically designated accounts and priced without giving an economic incentive to the customer (not limited to paying market interest rates) to leave any excess funds on these accounts. In the case that interest rates in a



jurisdiction are close to zero, it would be expected that such accounts are non-interest bearing. Institutions should be particularly aware that during prolonged periods of low interest rates, excess balances (as defined below) could be significant.

96. Any excess balances that could be withdrawn and would still leave enough funds to fulfil these clearing, custody and cash management activities do not qualify for the 25 % factor. In other words, only that part of the deposit balance with the service provider that is proven to serve a customer's operational needs can qualify as stable. Excess balances should be treated in the appropriate category for non-operational deposits. If institutions are unable to determine the amount of the excess balance, then the entire deposit should be assumed to be excess to requirements and, therefore, considered non-operational.
97. Institutions must determine the methodology for identifying excess deposits that are excluded from this treatment. This assessment should be conducted at a sufficiently granular level to adequately assess the risk of withdrawal in an idiosyncratic stress. The methodology should take into account relevant factors such as the likelihood that wholesale customers have above average balances in advance of specific payment needs, and consider appropriate indicators (eg ratios of account balances to payment or settlement volumes or to assets under custody) to identify those customers that are not actively managing account balances efficiently.
98. Operational deposits would receive a 0 % inflow assumption for the depositing institution given that these deposits are required for operational reasons, and are therefore not available to the depositing institution to repay other outflows.
99. Notwithstanding these operational categories, if the deposit under consideration arises out of correspondent banking or from the provision of prime brokerage services, it will be treated as if there were no operational activity for the purpose of determining run-off factors<sup>177</sup>.
100. The following paragraphs describe the types of activities that may generate operational deposits. An institution should assess whether the presence of such an activity does indeed generate an operational deposit as not all such activities qualify due to differences in customer dependency, activity and practices.
101. A clearing relationship, in this context, refers to a service arrangement that enables customers to transfer funds (or securities) indirectly through direct participants in domestic settlement systems to final recipients. Such services are limited to the following activities: transmission, reconciliation and confirmation of payment orders; daylight overdraft, overnight financing and maintenance of post-settlement balances; and determination of intraday and final settlement positions.

<sup>177</sup> Correspondent banking refers to arrangements under which one institution (correspondent) holds deposits owned by other institutions (respondents) and provides payment and other services in order to settle foreign currency transactions (eg so-called nostro and vostro accounts used to settle transactions in a currency other than the domestic currency of the respondent institution for the provision of clearing and settlement of payments). Prime brokerage is a package of services offered to large active investors, particularly institutional hedge funds. These services usually include: clearing, settlement and custody; consolidated reporting; financing (margin, repo or synthetic); securities lending; capital introduction; and risk analytics.

102. A custody relationship, in this context, refers to the provision of safekeeping, reporting, processing of assets or the facilitation of the operational and administrative elements of related activities on behalf of customers in the process of their transacting and retaining financial assets. Such services are limited to the settlement of securities transactions, the transfer of contractual payments, the processing of collateral, and the provision of custody related cash management services. Also included are the receipt of dividends and other income, client subscriptions and redemptions. Custodial services can furthermore extend to asset and corporate trust servicing, treasury, escrow, funds transfer, stock transfer and agency services, including payment and settlement services (excluding correspondent banking), and depository receipts.
103. A cash management relationship, in this context, refers to the provision of cash management and related services to customers. Cash management services, in this context, refers to those products and services provided to a customer to manage its cash flows, assets and liabilities, and conduct financial transactions necessary to the customer's ongoing operations. Such services are limited to payment remittance, collection and aggregation of funds, payroll administration, and control over the disbursement of funds.
104. The portion of the operational deposits generated by clearing, custody and cash. Management activities that are fully covered by deposit insurance can receive the same treatment as "stable" retail deposits.

**Treatment of deposits in institutional networks of cooperative banks: 25 % or 100 %**

105. An institutional network of cooperative (or otherwise named) institutions is a group of legally autonomous institutions with a statutory framework of cooperation with common strategic focus and brand where specific functions are performed by central institutions or specialised service providers. A 25 % run-off rate can be given to the amount of deposits of member institutions with the central institution or specialised central service providers that are placed (a) due to statutory minimum deposit requirements, which are registered at regulators or (b) in the context of common task sharing and legal, statutory or contractual arrangements so long as both the institution that has received the monies and the institution that has deposited participate in the same institutional network's mutual protection scheme against illiquidity and insolvency of its members. As with other operational deposits, these deposits would receive a 0 % inflow assumption for the depositing institution, as these funds are considered to remain with the centralised institution.
106. Supervisory approval would have to be given to ensure that institutions utilising this treatment actually are the central institution or a central service provider of such a cooperative (or otherwise named) network. Correspondent banking activities would not be included in this treatment and would receive a 100 % outflow treatment, as would funds placed at the central institutions or specialised service providers for any other reason other than those outlined in (a) and (b) in the paragraph above, or for operational functions of clearing, custody, or cash management as outlined in paragraphs 101-103.

**Unsecured wholesale funding provided by non-financial corporates and sovereigns, central banks, multilateral development banks, and PSEs: 20 % or 40 %**

107. This category comprises all deposits and other extensions of unsecured funding from non-financial corporate customers (that are not categorised as small business customers) and (both domestic and foreign) sovereign, central bank, multilateral development bank, and PSE customers that are not specifically held for operational purposes (as defined above). The run-off factor for these funds is 40 %, unless the criteria in paragraph 108 are met.

108. Unsecured wholesale funding provided by non-financial corporate customers, sovereigns, central banks, multilateral development banks, and PSEs without operational relationships can receive a 20 % run-off factor if the entire amount of the deposit is fully covered by an effective deposit insurance scheme or by a public guarantee that provides equivalent protection.

**Unsecured wholesale funding provided by other legal entity customers: 100 %**

109. This category consists of all deposits and other funding from other institutions (including institutions, securities firms, insurance companies, etc.), fiduciaries<sup>178</sup>, beneficiaries<sup>179</sup>, conduits and special purpose vehicles, affiliated entities of the institution<sup>180</sup> and other entities that are not specifically held for operational purposes (as defined above) and not included in the prior three categories. The run-off factor for these funds is 100 %.

110. All notes, bonds and other debt securities issued by the institution are included in this category regardless of the holder, unless the bond is sold exclusively in the retail market and held in retail accounts (including small business customer accounts treated as retail per paragraphs 89-91), in which case the instruments can be treated in the appropriate retail or small business customer deposit category. To be treated in this manner, it is not sufficient that the debt instruments are specifically designed and marketed to retail or small business customers. Rather there should be limitations placed such that those instruments cannot be bought and held by parties other than retail or small business customers.

**AMF Note**

Stamped bankers acceptance (BA) liabilities issued by the institution that mature within 30 days should be included under paragraph 110.

111. Customer cash balances arising from the provision of prime brokerage services, including but not limited to the cash arising from prime brokerage services as identified in

<sup>178</sup> Fiduciary is defined in this context as a legal entity that is authorized to manage assets on behalf of a third party. Fiduciaries include asset management entities such as pension funds and other collective investment vehicles.

<sup>179</sup> Beneficiary is defined in this context as a legal entity that receives, or may become eligible to receive, benefits under a will, insurance policy, retirement plan, annuity, trust, or other contract.

<sup>180</sup> Outflows on unsecured wholesale funding from affiliated entities of the institutions are included in this category unless the funding is part of an operational relationship, a deposit in an institutional network of cooperative institutions or the affiliated entity of a non-financial corporate.

paragraph 99, should be considered separate from any required segregated balances related to client protection regimes imposed by national regulations, and should not be netted against other customer exposures included in this standard. These offsetting balances held in segregated accounts are treated as inflows in paragraph 154 and should be excluded from the stock of HQLA.

### Secured funding run-off

112. For the purposes of this standard, “secured funding” is defined as those liabilities and general obligations that are collateralised by legal rights to specifically designated assets owned by the borrowing institution in the case of bankruptcy, insolvency, liquidation or resolution.
113. Loss of secured funding on short-term financing transactions: In this scenario, the ability to continue to transact repurchase, reverse repurchase and other securities financing transactions is limited to transactions backed by HQLA or with the institution’s domestic sovereign, PSE or central bank<sup>181</sup>. Collateral swaps should be treated as repurchase or reverse repurchase agreements, as should any other transaction with a similar form. Additionally, collateral lent to the institution’s customers to affect short positions<sup>182</sup> should be treated as a form of secured funding. For the scenario, an institution should apply the following factors to all outstanding secured funding transactions with maturities within the 30-day calendar stress horizon, including customer short positions that do not have a specified contractual maturity. The amount of outflow is calculated based on the amount of funds raised through the transaction, and not the value of the underlying collateral.
114. Due to the high-quality of Level 1 assets, no reduction in funding availability against these assets is assumed to occur. Moreover, no reduction in funding availability is expected for any maturing secured funding transactions with the institution’s domestic central bank. A reduction in funding availability will be assigned to maturing transactions backed by Level 2 assets equivalent to the required haircuts. A 25 % factor is applied for maturing secured funding transactions with the institution’s domestic sovereign, multilateral development banks, or domestic PSEs that have a 20 % or lower risk weight, when the transactions are backed by assets other than Level 1 or Level 2A assets, in recognition that these entities are unlikely to withdraw secured funding from institutions in a time of market-wide stress. This, however, gives credit only for outstanding secured funding transactions, and not for unused collateral or merely the capacity to borrow.
115. For all other maturing transactions the run-off factor is 100 %, including transactions where an institution has satisfied customers’ short positions with its own long inventory. The table below summarizes the applicable standards:

<sup>181</sup> In this context, PSEs that receive this treatment should be limited to those that are 20 % risk weighted or better, and “domestic” can be defined as a jurisdiction where a bank is legally incorporated.

<sup>182</sup> A customer short position in this context describes a transaction where an institution’s customer sells a security it does not own, and the institution subsequently obtains the same security from internal or external sources to make delivery into the sale. Internal sources include the institution’s own inventory of collateral as well as rehypothecatable collateral held in other customer margin accounts. External sources include collateral obtained through a securities borrowing, reverse repo, or like transaction.

Categories for outstanding maturing secured funding transactions	Amount to add to cash outflows
<ul style="list-style-type: none"> <li>Backed by Level 1 assets or with central banks</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Backed by Level 2A assets</li> </ul>	15 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secured funding transactions with domestic sovereign, PSEs or multilateral development banks that are not backed by Level 1 or 2A assets. PSEs that receive this treatment are limited to those that have a risk weight of 20 % or lower</li> <li>Backed by RMBS eligible for inclusion in Level 2b</li> </ul>	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Backed by other Level 2b assets</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>All others</li> </ul>	100 %

#### Additional requirements

116. Derivatives cash outflows: the sum of all net cash outflows should receive a 100 % factor. Institutions should calculate, in accordance with their existing valuation methodologies, expected contractual derivative cash inflows and outflows. Cash flows may be calculated on a net basis (ie inflows can offset outflows) by counterparty, only where a valid master netting agreement exists. Institutions should exclude from such calculations those liquidity requirements that would result from increased collateral needs due to market value movements or falls in value of collateral posted<sup>183</sup>. Options should be assumed to be exercised when they are 'in the money' to the option buyer.
117. Where derivative payments are collateralised by HQLA, cash outflows should be calculated net of any corresponding cash or collateral inflows that would result, all other things being equal, from contractual obligations for cash or collateral to be provided to the institution, if the institution is legally entitled and operationally capable to re-use the collateral in new cash raising transactions once the collateral is received. This is in line with the principle that institutions should not double count liquidity inflows and outflows.
118. **Increased liquidity needs related to downgrade triggers embedded in financing transactions, derivatives and other contracts:** (100 % of the amount of collateral that would be posted for, or contractual cash outflows associated with, any downgrade up to and including a 3-notch downgrade). Often, contracts governing derivatives and other

<sup>183</sup> These risks are captured in paragraphs 119 and 123, respectively.

transactions have clauses that require the posting of additional collateral, drawdown of contingent facilities, or early repayment of existing liabilities upon the institution's downgrade by a recognized credit rating organisation. The scenario therefore requires that for each contract in which "downgrade triggers" exist, the institution assumes that 100 % of this additional collateral or cash outflow will have to be posted for any downgrade up to and including a 3-notch downgrade of the institution's long-term credit rating. Triggers linked to an institution's short-term rating should be assumed to be triggered at the corresponding long-term rating in accordance with published ratings criteria. The impact of the downgrade should consider impacts on all types of margin collateral and contractual triggers which change rehypothecation rights for non-segregated collateral.

119. **Increased liquidity needs related to the potential for valuation changes on posted collateral securing derivative and other transactions:** (20 % of the value of non-Level 1 posted collateral). Observation of market practices indicates that most counterparties to derivatives transactions typically are required to secure the mark-to-market valuation of their positions and that this is predominantly done using cash or sovereign, central bank, multilateral development banks, or PSE debt securities with a 0 % risk weight under the Chapter II of this Guideline. When these Level 1 liquid asset securities are posted as collateral, the framework will not require that an additional stock of HQLA be maintained for potential valuation changes. If however, counterparties are securing mark-to-market exposures with other forms of collateral, to cover the potential loss of market value on those securities, 20 % of the value of all such posted collateral, net of collateral received on a counterparty basis (provided that the collateral received is not subject to restrictions on reuse or rehypothecation) will be added to the stock of required HQLA by the institution posting such collateral. This 20 % will be calculated based on the notional amount required to be posted as collateral after any other haircuts have been applied that may be applicable to the collateral category. Any collateral that is in a segregated margin account can only be used to offset outflows that are associated with payments that are eligible to be offset from that same account.
120. **Increased liquidity needs related to excess non-segregated collateral held by the institution that could contractually be called at any time by the counterparty:** 100 % of the non-segregated collateral that could contractually be recalled by the counterparty because the collateral is in excess of the counterparty's current collateral requirements.
121. **Increased liquidity needs related to contractually required collateral on transactions for which the counterparty has not yet demanded the collateral be posted:** 100 % of the collateral that is contractually due but where the counterparty has not yet demanded the posting of such collateral.
122. **Increased liquidity needs related to contracts that allow collateral substitution to non-HQLA assets:** 100 % of the amount of HQLA collateral that can be substituted for non-HQLA assets without the institution's consent that have been received to secure transactions that have not been segregated.

123. **Increased liquidity needs related to market valuation changes on derivative or other transactions:** As market practice requires collateralisation of mark-to-market exposures on derivative and other transactions, institutions face potentially substantial liquidity risk exposures to these valuation changes. Inflows and outflows of transactions executed under the same master netting agreement can be treated on a net basis. Any outflow generated by increased needs related to market valuation changes should be included in the LCR calculated by identifying the largest absolute net 30-day collateral flow realised during the preceding 24 months. The absolute net collateral flow is based on both realised outflows and inflows.
124. **Loss of funding on asset-backed securities<sup>184</sup>, covered bonds and other structured financing instruments:** The scenario assumes the outflow of 100 % of the funding transaction maturing within the 30-day period, when these instruments are issued by the institution itself (as this assumes that the re-financing market will not exist).
125. **Loss of funding on asset-backed commercial paper, conduits, securities investment vehicles and other such financing facilities:** (100 % of maturing amount and 100 % of returnable assets). Institutions having structured financing facilities that include the issuance of short-term debt instruments, such as asset backed commercial paper, should fully consider the potential liquidity risk arising from these structures. These risks include, but are not limited to, (i) the inability to refinance maturing debt, and (ii) the existence of derivatives or derivative-like components contractually written into the documentation associated with the structure that would allow the “return” of assets in a financing arrangement, or that require the original asset transferor to provide liquidity, effectively ending the financing arrangement (“liquidity puts”) within the 30-day period. Where the structured financing activities of an institution are conducted through a special purpose entity<sup>185</sup> (such as a special purpose vehicle, conduit or structured investment vehicle - SIV), the institution should, in determining the HQLA requirements, look through to the maturity of the debt instruments issued by the entity and any embedded options in financing arrangements that may potentially trigger the “return” of assets or the need for liquidity, irrespective of whether or not the SPV is consolidated

<sup>184</sup> To the extent that sponsored conduits/SPVs are required to be consolidated under liquidity requirements, their assets and liabilities will be taken into account. Supervisors need to be aware of other possible sources of liquidity risk beyond that arising from debt maturing within 30 days.

<sup>185</sup> A special purpose entity (SPE) is defined in this guideline (paragraph 552) as a corporation, trust, or other entity organised for a specific purpose, the activities of which are limited to those appropriate to accomplish the purpose of the SPE, and the structure of which is intended to isolate the SPE from the credit risk of an originator or seller of exposures. SPEs are commonly used as financing vehicles in which exposures are sold to a trust or similar entity in exchange for cash or other assets funded by debt issued by the trust.

POTENTIAL RISK ELEMENT	HQLA REQUIRED
Debt maturing within the calculation period	100 % of maturing amount
Embedded options in financing arrangements that allow for the return of assets or potential liquidity support	100 % of the amount of assets that could potentially be returned, or the liquidity required

126. **Drawdowns on committed credit and liquidity facilities:** For the purpose of the standard, credit and liquidity facilities are defined as explicit contractual agreements or obligations to extend funds at a future date to retail or wholesale counterparties. For the purpose of the standard, these facilities only include contractually irrevocable (“committed”) or conditionally revocable agreements to extend funds in the future. Unconditionally revocable facilities that are unconditionally cancellable by the institution (in particular, those without a precondition of a material change in the credit condition of the borrower) are excluded from this section and included in “Other Contingent Funding Liabilities”. These off-balance sheet facilities or funding commitments can have long or short-term maturities, with short-term facilities frequently renewing or automatically rolling-over. In a stressed environment, it will likely be difficult for customers drawing on facilities of any maturity, even short-term maturities, to be able to quickly pay back the borrowings. Therefore, for purposes of this standard, all facilities that are assumed to be drawn (as outlined in the paragraphs below) will remain outstanding at the amounts assigned throughout the duration of the test, regardless of maturity.
127. For the purposes of this standard, the currently undrawn portion of these facilities is calculated net of any HQLA eligible for the stock of HQLA, if the HQLA have already been posted as collateral by the counterparty to secure the facilities or that are contractually obliged to be posted when the counterparty will draw down the facility (eg a liquidity facility structured as a repo facility), if the institution is legally entitled and operationally capable to re-use the collateral in new cash raising transactions once the facility is drawn, and there is no undue correlation between the probability of drawing the facility and the market value of the collateral. The collateral can be netted against the outstanding amount of the facility to the extent that this collateral is not already counted in the stock of HQLA, in line with the principle in paragraph 72 that items cannot be double-counted in the standard.
128. A liquidity facility is defined as any committed, undrawn back-up facility that would be utilised to refinance the debt obligations of a customer in situations where such a customer is unable to rollover that debt in financial markets (eg pursuant to a commercial paper program, secured financing transactions, obligations to redeem units, etc.). For the



purpose of this standard, the amount of the commitment to be treated as a liquidity facility is the amount of the currently outstanding debt issued by the customer (or proportionate share, if a syndicated facility) maturing within a 30 day period that is backstopped by the facility. The portion of a liquidity facility that is backing debt that does not mature within the 30-day window is excluded from the scope of the definition of a facility. Any additional capacity of the facility (i.e. the remaining commitment) would be treated as a committed credit facility with its associated drawdown rate as specified in paragraph 131. General working capital facilities for corporate entities (eg revolving credit facilities in place for general corporate or working capital purposes) will not be classified as liquidity facilities, but as credit facilities.

129. Notwithstanding the above, any facilities provided to hedge funds, money market funds and special purpose funding vehicles, for example SPEs (as defined in paragraph 125) or conduits, or other vehicles used to finance the institutions own assets, should be captured in their entirety as a liquidity facility to other legal entities.

130. For that portion of financing programs that are captured in paragraphs 124 and 125 (ie are maturing or have liquidity puts that may be exercised in the 30-day horizon), institutions that are providers of associated liquidity facilities do not need to double count the maturing financing instrument and the liquidity facility for consolidated programs.

131. Any contractual loan drawdowns from committed facilities<sup>186</sup> and estimated drawdowns from revocable facilities within the 30-day period should be fully reflected as outflows.

- a) *Committed credit and liquidity facilities to retail and small business customers:* Institutions should assume a 5 % drawdown of the undrawn portion of these facilities.
- b) *Committed credit facilities to non-financial corporates, sovereigns and central banks, PSEs and multilateral development banks:* Institutions should assume a 10 % drawdown of the undrawn portion of these credit facilities.
- c) *Committed liquidity facilities to non-financial corporates, sovereigns and central banks, PSEs, and multilateral development banks:* Institutions should assume a 30 % drawdown of the undrawn portion of these liquidity facilities.
- d) *Committed credit and liquidity facilities extended to institutions subject to prudential supervision:* Institutions should assume a 40 % drawdown of the undrawn portion of these facilities.

<sup>186</sup> Committed facilities refer to those which are irrevocable.

- e) *Committed credit facilities to other financial institutions including securities firms, insurance companies, fiduciaries<sup>187</sup>, and beneficiaries<sup>188</sup>*: institutions should assume a 40 % drawdown of the undrawn portion of these credit facilities.
- f) Committed liquidity facilities to other financial institutions including securities firms, insurance companies, fiduciaries, and beneficiaries: Institutions should assume a 100 % drawdown of the undrawn portion of these liquidity facilities.
- g) Committed credit and liquidity facilities to other legal entities (including SPEs (as defined on paragraph 125), conduits and special purpose vehicles<sup>189</sup>, and other entities not included in the prior categories): institutions should assume a 100 % drawdown of the undrawn portion of these facilities.
132. **Contractual obligations to extend funds within a 30-day period.** Any contractual lending obligations to financial institutions not captured elsewhere in this standard should be captured here at a 100 % outflow rate.
133. If the total of all contractual obligations to extend funds to retail and non-financial corporate clients within the next 30 calendar days (not captured in the prior categories) exceeds 50 % of the total contractual inflows due in the next 30 calendar days from these clients, the difference should be reported as a 100 % outflow.
134. Other contingent funding obligations: (run-off rates at national discretion).
135. These contingent funding obligations may be either contractual or non-contractual and are not lending commitments. Non-contractual contingent funding obligations include associations with, or sponsorship of, products sold or services provided that may require the support or extension of funds in the future under stressed conditions. Non-contractual obligations may be embedded in financial products and instruments sold, sponsored, or originated by the institution that can give rise to unplanned balance sheet growth arising from support given for reputational risk considerations. These include products and instruments for which the customer or holder has specific expectations regarding the liquidity and marketability of the product or instrument and for which failure to satisfy customer expectations in a commercially reasonable manner would likely cause material reputational damage to the institution or otherwise impair ongoing viability.
136. Some of these contingent funding obligations are explicitly contingent upon a credit or other event that is not always related to the liquidity events simulated in the stress

<sup>187</sup> Refer to footnotes 178 179 180 for definition.

<sup>188</sup> Refer to footnotes 178 179 180 for definition.

<sup>189</sup> The potential liquidity risks associated with the institution's own structured financing facilities should be treated according to paragraphs 124 & 125 of this document (100 % of maturing amount and 100 % of returnable assets are included as outflows).

scenario, but may nevertheless have the potential to cause significant liquidity drains in times of stress. For this standard, each supervisor and institution should consider which of these “other contingent funding obligations” may materialise under the assumed stress events. The potential liquidity exposures to these contingent funding obligations are to be treated as a nationally determined behavioural assumption where it is up to the AMF to determine whether and to what extent these contingent outflows are to be included in the LCR. All identified contractual and non-contractual contingent liabilities and their assumptions should be reported, along with their related triggers. Supervisors and institutions should, at a minimum, use historical behaviour in determining appropriate outflows.

137. Non contractual contingent funding obligations related to potential liquidity draws from joint ventures or minority investments in entities, which are not consolidated per paragraph 164, should be captured where there is the expectation that the institution will be the main liquidity provider when the entity is in need of liquidity. The amount included should be calculated in accordance with the methodology agreed by the institution’s supervisor.

**AMF Note**

Where required, an outflow rate of 100 % should be applied to amounts resulting from the calculation prescribed in paragraph 137.

138. In the case of contingent funding obligations stemming from trade finance instruments, national authorities can apply a relatively low run-off rate (eg 5 % or less). Trade finance instruments consist of trade-related obligations directly underpinned by the movement of goods or the provision of services, such as:

- documentary trade letters of credit, documentary and clean collection, import bills, and export bills; and
- guarantees directly related to trade finance obligations, such as shipping guarantees.

**AMF Note**

An outflow rate of 3 % should be applied to trade finance instruments that fall under the scope of paragraph 138.

139. Lending commitments, such as direct import or export financing for non-financial corporate firms, are excluded from this treatment and institutions will apply the draw-down rates specified in paragraph 131.

140. National authorities should determine the run-off rates for the other contingent funding obligations listed below in accordance with paragraph 134. Other contingent funding obligations include products and instruments such as:

- unconditionally revocable "uncommitted" credit and liquidity facilities;

**AMF Note**

An outflow rate of 2 % should be applied to unconditionally revocable "uncommitted" credit and liquidity facilities provided to retail and small business customers (as defined in paragraph 73 and paragraphs 90 to 91, respectively). Unconditionally revocable "uncommitted" credit and liquidity facilities provided to all other customers should be applied an outflow rate of 5 %.

- guarantees and letters of credit unrelated to trade finance obligations (as described in paragraph 138);

**AMF Note**

An outflow rate of 5 % should be applied to trade finance instruments that do not fall under the scope of paragraph 138.

- non-contractual obligations such as:
  - potential requests for debt repurchases of the institution's own debt or that of related conduits, securities investment vehicles and other such financing facilities;

**AMF Note**

No outflow should be applied against these non-contractual obligations (i.e. 0 % outflow rate).

- structured products where customers anticipate ready marketability, such as adjustable rate notes and variable rate demand notes (VRDNs); and

**AMF Note**

A 5 % outflow rate should be applied against these structured products.

- managed funds that are marketed with the objective of maintaining a stable value such as money market mutual funds or other types of stable value collective investment funds, etc.

**AMF Note**

A 3 % outflow rate should be applied against these structured products.

- For issuers with an affiliated dealer or market maker, there may be a need to include an amount of the outstanding debt securities (unsecured and secured, term as well as short-term) having maturities greater than 30 calendar days, to cover the potential repurchase of such outstanding securities.

**AMF Note**

No outflow should be applied against these non-contractual obligations (i.e. 0 % outflow rate).

- **Non contractual obligations where customer short positions are covered by other customers' collateral:** A minimum 50 % run-off factor of the contingent obligations should be applied where institutions have internally matched client assets against other clients' short positions where the collateral does not qualify as Level 1 or Level 2, and the institution may be obligated to find additional sources of funding for these positions in the event of client withdrawals.

**AMF Note**

A 50 % outflow rate should be applied against non-contractual obligations where customer short positions are covered by other customers' collateral.

141. **Other contractual cash outflows:** (100 %). Any other contractual cash outflows within the next 30 calendar days should be captured in this standard, such as outflows to cover unsecured collateral borrowings, uncovered short positions, dividends or contractual interest payments, with explanation given as to what comprises this bucket. Outflows related to operating costs, however, are not included in this standard.

**Cash inflows**

142. When considering its available cash inflows, the institution should only include contractual inflows (including interest payments) from outstanding exposures that are fully performing and for which the institution has no reason to expect a default within the 30-day time horizon. Contingent inflows are not included in total net cash inflows.

143. Institutions and supervisors need to monitor the concentration of expected inflows across wholesale counterparties in the context of institutions' liquidity management in order to ensure that their liquidity position is not overly dependent on the arrival of expected inflows from one or a limited number of wholesale counterparties.
144. **Cap on total inflows:** In order to prevent institutions from relying solely on anticipated inflows to meet their liquidity requirement, and also to ensure a minimum level of HQLA holdings, the amount of inflows that can offset outflows is capped at 75 % of total expected cash outflows as calculated in the standard. This requires that an institution must maintain a minimum amount of stock of HQLA equal to 25 % of the total net cash outflows.

#### **Secured lending, including reverse repos and securities borrowing**

145. An institution should assume that maturing reverse repurchase or securities borrowing agreements secured by Level 1 assets will be rolled-over and will not give rise to any cash inflows (0 %). Maturing reverse repurchases or securities lending agreements secured by Level 2 HQLA will lead to cash inflows equivalent to the relevant haircut for the specific assets. An institution is assumed not to roll-over maturing reverse repurchase or securities borrowing agreements secured by non-HQLA assets, and can assume to receive back 100 % of the cash related to those agreements. Collateralised loans extended to customers for the purpose of taking leveraged trading positions ("margin loans") should also be considered as a form of secured lending; however, for this scenario institutions may recognize no more than 50 % of contractual inflows from maturing margin loans made against non-HQLA collateral. This treatment is in line with the assumptions outlined for secured funding in the outflows section.
146. As an exception to paragraph 145, if the collateral obtained through reverse repo, securities borrowing, or collateral swaps, which matures within the 30-day horizon, is re-used (i.e. rehypothecated) and is used to cover short positions that could be extended beyond 30 days, an institution should assume that such reverse repo or securities borrowing arrangements will be rolled-over and will not give rise to any cash inflows (0 %), reflecting its need to continue to cover the short position or to re-purchase the relevant securities. Short positions include both instances where in its 'matched book' the institution sold short a security outright as part of a trading or hedging strategy and instances where the institution is short a security in the 'matched' repo book (i.e. it has borrowed a security for a given period and lent the security out for a longer period).

<b>Maturing secured lending transactions backed by the following asset category:</b>	<b>Inflow rate (if collateral is not used to cover short positions)</b>	<b>Inflow rate (if collateral is used to cover short positions)</b>
Level 1 assets	0 %	0 %
Level 2a assets	15 %	0 %
Level 2b assets		
• Eligible RMBS	25 %	0 %
• Other Level 2b assets	50 %	0 %
Margin lending backed by all collateral	50 %	0 %
Other collateral	100 %	0 %

147. In the case of an institution's short positions, if the short position is being covered by an unsecured security borrowing, the institution should assume the unsecured security borrowing of collateral from financial market participants would run-off in full, leading to a 100 % outflow of either cash or HQLA to secure the borrowing, or cash to close out the short position by buying back the security. This should be recorded as a 100 % other contractual outflow according to paragraph 141. If, however, the institution's short position is being covered by a collateralised securities financing transaction, the institution should assume the short position will be maintained throughout the 30-day period and receive a 0 % outflow.
148. Despite the roll-over assumptions in paragraphs 145 and 146, an institution should manage its collateral such that it is able to fulfil obligations to return collateral whenever the counterparty decides not to roll-over any reverse repo or securities lending transaction<sup>190</sup>. This is especially the case for non-HQLA collateral, since such outflows are not captured in the LCR framework. Supervisors should monitor the institution's collateral management.

### **Committed facilities**

149. No credit facilities, liquidity facilities or other contingent funding facilities that the institution holds at other institutions for its own purposes are assumed to be able to be drawn. Such facilities receive a 0 % inflow rate, meaning that this scenario does not consider inflows from committed credit or liquidity facilities. This is to reduce the contagion risk of liquidity

<sup>190</sup> This is in line with Principle 9 of CBCB's *Sound Principles*.

shortages at one institution causing shortages at other institutions and to reflect the risk that other institutions may not be in a position to honour credit facilities, or may decide to incur the legal and reputational risk involved in not honouring the commitment, in order to conserve their own liquidity or reduce their exposure to that institution.

### **No inflows by counterparty**

150. For all other types of transactions, either secured or unsecured, the inflow rate will be determined by counterparty. In order to reflect the need for an institution to conduct ongoing loan origination/roll-over with different types of counterparties, even during a time of stress, a set of limits on contractual inflows by counterparty type is applied.

151. When considering loan payments, the institution should only include inflows from fully performing loans. Further, inflows should only be taken at the latest possible date, based on the contractual rights available to counterparties. For revolving credit facilities, this assumes that the existing loan is rolled over and that any remaining balances are treated in the same way as a committed facility according to paragraph 131.

152. Inflows from loans that have no specific maturity (ie have non-defined or open maturity) should not be included; therefore, no assumptions should be applied as to when maturity of such loans would occur. An exception to this would be minimum payments of principal, fee or interest associated with an open maturity loan, provided that such payments are contractually due within 30 days. These minimum payment amounts should be captured as inflows at the rates prescribed in paragraphs 153 and 154.

### **Retail and small business customer inflows**

153. This scenario assumes that institutions will receive all payments (including interest payments and instalments) from retail and small business customers that are fully performing and contractually due within a 30-day horizon. At the same time, however, institutions are assumed to continue to extend loans to retail and small business customers, at a rate of 50 % of contractual inflows. This results in a net inflow number of 50 % of the contractual amount.

### **Other wholesale inflows**

154. This scenario assumes that institutions will receive all payments (including interest payments and instalments) from wholesale customers that are fully performing and contractually due within the 30-day horizon. In addition, institutions are assumed to continue to extend loans to wholesale clients, at a rate of 0 % of inflows for financial institutions and central banks, and 50 % for all others, including non-financial corporates, sovereigns, multilateral development banks, and PSEs. This will result in an inflow percentage of:

- 100 % for financial institution and central bank counterparties; and
- 50 % for non-financial wholesale counterparties.



**AMF Note**

Stamped bankers' acceptance (BA) assets held by the institution that mature within 30 days should be included under paragraph 54.

155. Inflows from securities maturing within 30 days not included in the stock of HQLA should be treated in the same category as inflows from financial institutions (i.e. 100 % inflow). Institutions may also recognize in this category inflows from the release of balances held in segregated accounts in accordance with regulatory requirements for the protection of customer trading assets, provided that these segregated balances are maintained in HQLA. This inflow should be calculated in line with the treatment of other related outflows and inflows covered in this standard. Level 1 and Level 2 securities maturing within 30 days should be included in the stock of liquid assets, provided that they meet all operational and definitional requirements, as laid out in paragraphs 28-54.
156. *Operational deposits*: Deposits held at other financial institutions for operational purposes, as outlined in paragraphs 93-103, such as for clearing, custody, and cash management purposes, are assumed to stay at those institutions, and no inflows can be counted for these funds – i.e. they will receive a 0 % inflow rate, as noted in paragraph 98.
157. The same treatment applies for deposits held at the centralised institution in a cooperative banking network, that are assumed to stay at the centralised institution as outlined in paragraphs 105 and 106; in other words, the depositing institution should not count any inflow for these funds – i.e. they will receive a 0 % inflow rate.

**Other cash inflows**

158. *Derivatives cash inflows*: the sum of all net cash inflows should receive a 100 % inflow factor. The amounts of derivatives cash inflows and outflows should be calculated in accordance with the methodology described in paragraph 116.
159. Where derivatives are collateralised by HQLA, cash inflows should be calculated net of any corresponding cash or contractual collateral outflows that would result, all other things being equal, from contractual obligations for cash or collateral to be posted by the institution, given these contractual obligations would reduce the stock of HQLA. This is in accordance with the principle that institutions should not double-count liquidity inflows or outflows.
160. *Other contractual cash inflows*: Other contractual cash inflows should be captured here, with explanation given to what comprises this bucket. Inflow percentages should be determined as appropriate for each type of inflow by supervisors in each jurisdiction. Cash inflows related to non-financial revenues are not taken into account in the calculation of the net cash outflows for the purposes of this standard.

## 8.5 Application issues for the LCR

161. This section outlines a number of issues related to the application of the LCR. These issues include the frequency with which institutions calculate and report the LCR, the scope of application of the LCR (whether they apply at group or entity level and to foreign bank branches) and the aggregation of currencies within the LCR.

a) Frequency of calculation and reporting

162. The LCR should be used on an ongoing basis to help monitor and control liquidity risk. The LCR should be reported to supervisors at least monthly, with the operational capacity to increase the frequency to weekly or even daily in stressed situations at the discretion of the supervisor. The time lag in reporting should be as short as feasible and really should not surpass two weeks.

163. Institutions are expected to inform the AMF of their LCR and their liquidity profile on an ongoing basis. Institutions should also notify the AMF immediately if their LCR has fallen, or is expected to fall, below 100 %.

b) Scope of application

164. Not applicable.

165. In addition to the scope of application, the AMF will determine which investments in banking, securities and financial entities of a deposit-taking group that are not consolidated per paragraph 164 should be considered significant, taking into account the liquidity impact of such investments on the group under the LCR standard. Normally, a non-controlling investment (eg a joint-venture or minority-owned entity) can be regarded as significant if the deposit-taking group will be the main liquidity provider of such investment in times of stress (for example, when the other shareholders are non-banks or where the institution is operationally involved in the day-to-day management and monitoring of the entity's liquidity risk). The AMF will agree with each relevant institution on a case-by-case basis on an appropriate methodology for how to quantify such potential liquidity draws, in particular, those arising from the need to support the investment in times of stress out of reputational concerns for the purpose of calculating the LCR standard. To the extent that such liquidity draws are not included elsewhere, they should be treated under "Other contingent funding obligations", as described in paragraph 137.

166. Regardless of the scope of application of the LCR, in keeping with Principle 6 as outlined in the Sound Principles and the Principle 5 of AMF's Liquidity Risk Management Guideline, an institution should actively monitor and control liquidity risk exposures and funding needs at the level of individual legal entities, foreign branches and subsidiaries, and the group as a whole, taking into account legal, regulatory and operational limitations to the transferability of liquidity.

167. To ensure consistency in applying the consolidated LCR across jurisdictions, further information is provided below on two application issues.

#### **Differences in home / host liquidity requirements**

168. While most of the parameters in the LCR are internationally “harmonised”, national differences in liquidity treatment may occur in those items subject to national discretion (e.g. deposit run-off rates, contingent funding obligations, market valuation changes on derivative transactions, etc) and where more stringent parameters are adopted by some supervisors.

169. When calculating the LCR on a consolidated basis, a cross-border deposit-taking group should apply the liquidity parameters adopted in the home jurisdiction to all legal entities being consolidated except for the treatment of retail / small business deposits that should follow the relevant parameters adopted in host jurisdictions in which the entities (branch or subsidiary) operate. This approach will enable the stressed liquidity needs of legal entities of the group (including branches of those entities) operating in host jurisdictions to be more suitably reflected, given that deposit run-off rates in host jurisdictions are more influenced by jurisdiction-specific factors such as the type and effectiveness of deposit insurance schemes in place and the behaviour of local depositors.

170. Home requirements for retail and small business deposits should apply to the relevant legal entities (including branches of those entities) operating in host jurisdictions if: (i) there are no host requirements for retail and small business deposits in the particular jurisdictions; (ii) those entities operate in host jurisdictions that have not implemented the LCR; or (iii) the home supervisor decides that home requirements should be used that are stricter than the host requirements.

#### **Treatment of liquidity transfer restrictions**

171. As noted in paragraph 36, as a general principle, no excess liquidity should be recognized by a cross-border deposit-taking group in its consolidated LCR if there is reasonable doubt about the availability of such liquidity. Liquidity transfer restrictions (eg ring-fencing measures, non-convertibility of local currency, foreign exchange controls, etc.) in jurisdictions in which a deposit-taking group operates will affect the availability of liquidity by inhibiting the transfer of HQLA and fund flows within the group. The consolidated LCR should reflect such restrictions in a manner consistent with paragraph 36. For example, the eligible HQLA that are held by a legal entity being consolidated to meet its local LCR requirements (where applicable) can be included in the consolidated LCR to the extent that such HQLA are used to cover the total net cash outflows of that entity, notwithstanding that the assets are subject to liquidity transfer restrictions. If the HQLA held in excess of the total net cash outflows are not transferable, such surplus liquidity should be excluded from the standard.

172. For practical reasons, the liquidity transfer restrictions to be accounted for in the consolidated ratio are confined to existing restrictions imposed under applicable laws,

regulations and supervisory requirements<sup>191</sup>. A deposit-taking group should have processes in place to capture all liquidity transfer restrictions to the extent practicable, and to monitor the rules and regulations in the jurisdictions in which the group operates and assess their liquidity implications for the group as a whole.

## Currencies

173. As outlined in paragraph 42, while the LCR is expected to be met on a consolidated basis and reported in a common currency, supervisors and institutions should also be aware of the liquidity needs in each significant currency. As indicated in the LCR, the currencies of the stock of HQLA should be similar in composition to the operational needs of the institution. Institutions and supervisors cannot assume that currencies will remain transferable and convertible in a stress period, even for currencies that in normal times are freely transferable and highly convertible.

## 8.6 Monitoring tools

174. In addition to the LCR outlined in Paragraph 14 to 173 to be used as a standard, this section outlines metrics to be used as consistent monitoring tools. These metrics capture specific information related to an institution's cash flows, balance sheet structure, available unencumbered collateral and certain market indicators.

### AMF Note

The suite of liquidity monitoring tools described in this section are not standards and thus do not have defined minimum required thresholds. However, AMF reserves the right to set supervisory requirements for any of the suite of liquidity metrics as required.

175. These metrics, together with the LCR standard, provide the cornerstone of information that aid AMF in assessing the liquidity risk of an institution. In utilising these metrics, AMF will take action when potential liquidity difficulties are signals through a negative trend in the metrics, or when a deteriorating liquidity position is identified, or when the absolute result of the metric identifies a current or potential liquidity problem. Examples of actions that AMF can take are outlined in the Committee's Sound Principles<sup>192</sup> (paragraphs 141-143).

<sup>191</sup> There are a number of factors that can impede cross-border liquidity flows of a deposit-taking group, many of which are beyond the control of the group and some of these restrictions may not be clearly incorporated into law or may become visible only in times of stress.

<sup>192</sup> <http://www.bis.org/publ/bcbs144.htm>.

176. The metrics discussed in this section include the following:

- I. Contractual maturity mismatch;
- II. Concentration of funding;
- III. Available unencumbered assets;
- IV. LCR by significant currency; and
- V. Market-related monitoring tools

#### **I. Contractual maturity mismatch**

##### **Objective**

177. The contractual maturity mismatch profile identifies the gaps between the contractual inflows and outflows of liquidity for defined time bands. These maturity gaps indicate how much liquidity an institution would potentially need to raise in each of these time bands if all outflows occurred at the earliest possible date. This metric provides insight into the extent to which the institution relies on maturity transformation under its current contracts.

##### **Definition and practical application of the metric**

Contractual cash and security inflows and outflows from all on-and-off balance sheet items, mapped to defined time bands based on their respective maturities.

178. An institution should report contractual cash and security flows in the relevant time bands based on their residual contractual maturity. The AMF will determine the specific template, including required time bands, by which data must be reported. The AMF should define the time buckets so as to be able to understand the institution's cash flow position. Possibilities include requesting the cash flow mismatch to be constructed for the overnight, 7 day, 14 day, 1, 2, 3, 6 and 9 months, 1, 2, 3, 5 and beyond 5 years buckets. Instruments that have no specific maturity (non-defined or open maturity) should be reported separately, with details on the instruments, and with no assumptions applied as to when maturity occurs. Information on possible cash flows arising from derivatives such as interest rate swaps and options should also be included to the extent that their contractual maturities are relevant to the understanding of the cash flows.

179. At a minimum, the data collected from the contractual maturity mismatch should provide data on the categories outlined in the LCR. Some additional accounting (non-dated) information such as capital or non-performing loans may need to be reported separately.

### Contractual cash flow assumptions

180. No rollover of existing liabilities is assumed to take place. For assets, the institution is assumed not to enter into any new contracts.
181. Contingent liability exposures that would require a change in the state of the world (such as contracts with triggers based on a change in prices of financial instruments or a downgrade in the institution's credit rating) need to be detailed, grouped by what would trigger the liability, with the respective exposures clearly identified.
182. An institution should record all securities flows. This will allow the AMF to monitor securities movements that mirror corresponding cash flows as well as the contractual maturity of collateral swaps and any uncollateralised stock lending/borrowing where stock movements occur without any corresponding cash flows.
183. An institution should report separately the customer collateral received that the institution is permitted to rehypothecate as well as the amount of such collateral that is rehypothecated at each reporting date. This also will highlight instances when the institution is generating mismatches in the borrowing and lending of customer collateral.

### Utilisation of the metric

184. Institutions will provide the raw data to the AMF, with no assumptions included in the data. Standardised contractual data submission by institutions enables the AMF to build a market-wide view and identify market outliers vis-à-vis liquidity.
185. Given that the metric is based solely on contractual maturities with no behavioural assumptions, the data will not reflect actual future forecasted flows under the current, or future, strategy or plans, ie, under a going-concern view. Also, contractual maturity mismatches do not capture outflows that an institution may make in order to protect its franchise, even where contractually there is no obligation to do so. For analysis, the AMF will apply his own assumptions to reflect alternative behavioural responses in reviewing maturity gaps.
186. As outlined in the Sound Principles, institutions should also conduct their own maturity mismatch analyses, based on going-concern behavioural assumptions of the inflows and outflows of funds in both normal situations and under stress. These analyses should be based on strategic and business plans and should be shared and discussed with the AMF, and the data provided in the contractual maturity mismatch should be utilised as a basis of comparison. When firms are contemplating material changes to their business models, the AMF will request projected mismatch reports as part of an assessment of impact of such changes to his prudential supervision. Examples of such changes include potential major acquisitions or mergers or the launch of new products that have not yet been contractually entered into. In assessing such data, the AMF will be aware of assumptions underpinning the projected mismatches and whether they are prudent.

187. An institution should be able to indicate how it plans to bridge any identified gaps in its internally generated maturity mismatches and explain why the assumptions applied differ from the contractual terms. The AMF will challenge these explanations and will assess the feasibility of the institution's funding plans.

## II. Concentration of funding

### Objective

188. This metric is meant to identify those sources of wholesale funding that are of such significance that withdrawal of this funding could trigger liquidity problems. The metric thus encourages the diversification of funding sources recommended in the Committee's *Sound Principles* and the Principle 8 of the AMF's *Liquidity Risk Management Guideline*.

### Definition and practical application of the metric

189. The numerator for A and B are determined by examining funding concentrations by counterparty or type of instrument/product. Both the absolute percentage of the funding exposure, as well as significant increases in concentrations should be monitored.

#### a) Significant counterparties

190. The numerator for counterparties is calculated by aggregating the total of all types of liabilities to a single counterparty or group of connected or affiliated counterparties, as well as all other direct borrowings, both secured and unsecured, which the institution can determine arise from the same counterparty<sup>193</sup> (such as for overnight commercial paper / certificate of deposit (CP/CD) funding).

191. A "significant counterparty" is defined as a single counterparty or group of connected or affiliated counterparties accounting in aggregate for more than 1 % of the institution's total balance sheet, although in some cases there may be other defining characteristics based on the funding profile of the institution. A group of connected counterparties is, in this context, defined in the same way as in the "Large Exposure" regulation of the host country in the case of consolidated reporting for solvency purposes. Intra-group deposits and deposits from related parties should be identified specifically under this metric, regardless of whether the metric is being calculated at a legal entity or group level, due to the potential limitations to intra-group transactions in stressed conditions.

<sup>193</sup> For some funding sources, such as debt issues that are transferable across counterparties (such as CP/CD funding dated longer than overnight, etc), it is not always possible to identify the counterparty holding the debt.

b) Significant instruments / products

192. The numerator for type of instrument/product should be calculated for each individually significant funding instrument/product, as well as by calculating groups of similar types of instruments/products.
193. A “significant instrument/product” is defined as a single instrument/product or group of similar instruments/products that in aggregate amount to more than 1 % of the institution's total balance sheet.

c) Significant currencies

194. In order to capture the amount of structural currency mismatch in an institution's assets and liabilities, institutions are required to provide a list of the amount of assets and liabilities in each significant currency.
195. A currency is considered “significant” if the aggregate liabilities denominated in that currency amount to 5 % or more of the institution's total liabilities.

d) Time buckets

196. The above metrics should be reported separately for the time horizons of less than one month, 1-3 months, 3-6 months, 6-12 months, and for longer than 12 months.

**Utilisation of the metric**

197. In utilising this metric to determine the extent of funding concentration to a certain counterparty, both the institution must and the AMF will recognize that currently it is not possible to identify the actual funding counterparty for many types of debt<sup>194</sup>. The actual concentration of funding sources, therefore, could likely be higher than this metric indicates. The list of significant counterparties could change frequently, particularly during a crisis. The AMF will consider the potential for herding behaviour on the part of funding counterparties in the case of an institution-specific problem. In addition, under market-wide stress, multiple funding counterparties and the institution itself may experience concurrent liquidity pressures, making it difficult to sustain funding, even if sources appear well diversified.
198. In interpreting this metric, one must recognize that the existence of bilateral funding transactions may affect the strength of commercial ties and the amount of the net outflow<sup>195</sup>.

<sup>194</sup> For some funding sources, such as debt issues that are transferable across counterparties (such as CP/CD funding dated longer than overnight, etc), it is not always possible to identify the counterparty holding the debt.

<sup>195</sup> Eg where the monitored institution also extends funding or has large unused credit lines outstanding to the “significant counterparty”.



199. These metrics do not indicate how difficult it would be to replace funding from any given source.
200. To capture potential foreign exchange risks, the comparison of the amount of assets and liabilities by currency will provide the AMF with a baseline for discussions with the institutions about how they manage any currency mismatches through swaps, forwards, etc. It is meant to provide a base for further discussions with the institution rather than to provide a snapshot view of the potential risk.

### III. Available unencumbered assets

#### Objective

201. These metrics provide AMF with data on the quantity and key characteristics, including currency denomination and location, of institutions' available unencumbered assets. These assets have the potential to be used as collateral to raise additional HQLA or secured funding in secondary markets or are eligible at central banks and as such may potentially be additional sources of liquidity for the institution.

#### Definition and practical application of the metric

<p>Available unencumbered assets that are marketable as collateral in secondary markets</p> <p><b>and</b></p> <p>Available unencumbered assets that are eligible for central banks' standing facilities</p>
---

202. An institution is to report the amount, type and location of available unencumbered assets that could serve as collateral for secured borrowing in secondary markets at prearranged or current haircuts at reasonable costs.
203. Likewise, an institution should report the amount, type and location of available unencumbered assets that are eligible for secured financing with relevant central banks at prearranged (if available) or current haircuts at reasonable costs, for standing facilities only (i.e. excluding emergency assistance arrangements). This would include collateral that has already been accepted at the central bank but remains unused. For assets to be counted in this metric, the institution must have already put in place the operational procedures that would be needed to monetise the collateral.
204. An institution should report separately the customer collateral received that the institution is permitted to deliver or re-pledge, as well as the part of such collateral that it is delivering or re-pledging at each reporting date.

205. In addition to providing the total amounts available, an institution should report these items categorised by significant currency. A currency is considered “significant” if the aggregate stock of available unencumbered collateral denominated in that currency amounts 5 % or more of the associated total amount of available unencumbered collateral (for secondary markets or central banks).
206. In addition, an institution must report the estimated haircut that the secondary market or relevant central bank would require for each asset. In the case of the latter, an institution would be expected to reference, under business as usual, the haircut required by the central bank that it would normally access (which likely involves matching funding currency – e.g. ECB for eurodenominated funding, Bank of Japan for yen funding, etc).
207. As a second step after reporting the relevant haircuts, an institution should report the expected monetised value of the collateral (rather than the notional amount) and where the assets are actually held, in terms of the location of the assets and what business lines have access to those assets.

#### **Utilisation of the metric**

208. These metrics are useful for examining the potential for an institution to generate an additional source of HQLA or secured funding. They will provide a standardised measure of the extent to which the LCR can be quickly replenished after a liquidity shock either via raising funds in private markets or utilising central bank standing facilities. The metrics do not, however, capture potential changes in counterparties’ haircuts and lending policies that could occur under either a systemic or idiosyncratic event and could provide false comfort that the estimated monetised value of available unencumbered collateral is greater than it would be when it is most needed. The AMF is aware that these metrics do not compare available unencumbered assets to the amount of outstanding secured funding or any other balance sheet scaling factor. To gain a more complete picture, the information generated by these metrics should be complemented with the maturity mismatch metric and other balance sheet data.

#### **IV. LCR by significant currency**

##### **Objective**

209. While the LCR is required to be met in one single currency, in order to better capture potential currency mismatches, institutions should and the AMF will also monitor the LCR in significant currencies. This will allow the institution and the AMF to track potential currency mismatch issues that could arise.

### Definition and practical application of the metric

Foreign Currency LCR = Stock of HQLA in each significant currency / Total net cash outflows over a 30-day time period in each significant currency

**(Note: Amount of total net foreign exchange cash outflows should be net of foreign exchange hedges)**

210. The definition of the stock of high-quality foreign exchange assets and total net foreign exchange cash outflows should mirror those of the LCR for common currencies<sup>196</sup>.
211. A currency is considered "significant" if the aggregate liabilities denominated in that currency amount to 5 % or more of the institution's total liabilities.
212. As the foreign currency LCR is not a standard but a monitoring tool, it does not have an internationally defined minimum required threshold. Nonetheless, the AMF could set minimum monitoring ratios for the foreign exchange LCR, below which a supervisor should be alerted. In this case, the ratio at which the AMF should be alerted would depend on the stress assumption. The AMF will evaluate institutions' ability to raise funds in foreign currency markets and the ability to transfer a liquidity surplus from one currency to another and across jurisdictions and legal entities. Therefore, the ratio should be higher for currencies in which the AMF evaluates an institution's ability to raise funds in foreign currency markets or the ability to transfer a liquidity surplus from one currency to another and across jurisdictions and legal entities to be limited.

### Utilisation of the metric

213. This metric is meant to allow the institution and the AMF to track potential currency mismatch issues that could arise in a time of stress.

## V. Market-related monitoring tools

### Objective

214. High frequency market data with little or no time lag can be used as early warning indicators in monitoring potential liquidity difficulties at institutions.

<sup>196</sup> Cash flows from assets, liabilities and off-balance sheet items will be computed in the currency that the counterparties are obliged to deliver to settle the contract, independent of the currency to which the contract is indexed (or "linked"), or the currency whose fluctuation it is intended to hedge.

## Definition and practical application of the metric

215. While there are many types of data available in the market, the AMF will monitor data at the following levels to focus on potential liquidity difficulties:

1. Market-wide information
2. Information on the financial sector
3. Institution-specific information

1. Market-wide information

216. The AMF will monitor information both on the absolute level and direction of major markets and consider their potential impact on the financial sector and the specific institution. Market-wide information is also crucial when evaluating assumptions behind an institution's funding plan.

217. Valuable market information to monitor includes, but is not limited to, equity prices (i.e. overall stock markets and sub-indices in various jurisdictions relevant to the activities of the supervised institutions), debt markets (money markets, medium-term notes, long term debt, derivatives, government bond markets, credit default spread indices, etc.); foreign exchange markets, commodities markets, and indices related to specific products, such as for certain securitised products (eg the ABX).

2. Information on the financial sector

218. To track whether the financial sector as a whole is mirroring broader market movements or is experiencing difficulties, information to be monitored includes equity and debt market information for the financial sector broadly and for specific subsets of the financial sector, including indices.

3. Institution-specific information

219. To monitor whether the market is losing confidence in a particular institution or has identified risks at an institution, it is useful to collect information on equity prices, CDS spreads, money-market trading prices, the situation of roll-overs and prices for various lengths of funding, the price/yield of institution debenture or subordinated debt in the secondary market.

**AMF Note**

Regarding institution-specific information, the AMF will request a number of metrics including but not limited to:

- Timely information from institutions that details costs of unsecured and secured funding for various tenors and by specific instruments that are issued;
- Current short term secured and unsecured funding spreads (i.e. overnight, 1 week, 1 month, 3 month, 6 month, 1 year funding);
- Material balances held at central banks or other financial institutions;
- Trends in deposit liabilities, including retail, corporate and wholesale deposits;
- Trends in collateral flows, including gross inflows and outflows, net balances, and stress test projections; and,
- Trends in cross border flows.

**Utilisation of the metric / data**

220. Information such as equity prices and credit spreads are readily available. However, the accurate interpretation of such information is important. For instance, the same CDS spread in numerical terms may not necessarily imply the same risk across markets due to market-specific conditions such as low market liquidity. Also, when considering the liquidity impact of changes in certain data points, the reaction of other market participants to such information can be different, as various liquidity providers may emphasize different types of data.

**8.7 Monitoring tools for intraday liquidity management****I. Introduction****Notice**

This section is drawn from the Basel Committee on Banking Supervision's (BCBS) Monitoring tools for intraday liquidity management (April 2013). For reference, the Basel text paragraph numbers are the same associated with the text appearing in this section.

1. Management of intraday liquidity risk forms a key element of an institution's overall liquidity risk management framework as outlined in Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) *Sound Principles*<sup>197</sup> and AMF's *Liquidity Risk Management Guideline*<sup>198</sup>. These

<sup>197</sup> [http://www.bis.org/publ/bcbs144\\_fr.pdf](http://www.bis.org/publ/bcbs144_fr.pdf)

documents provide guidance for institutions on their management of liquidity risk and collateral. Principle 8 of the *Sound Principles* focuses specifically on intraday liquidity risk and states that:

*“An institution should actively manage its intraday liquidity positions and risks to meet payment and settlement obligations on a timely basis under both normal and stressed conditions and thus contribute to the smooth functioning of payment and settlement systems.”*

2. This principle 8 identifies six operational elements that should be included in an institution's strategy for managing intraday liquidity risk. These state that an institution should:

- have the capacity to measure expected daily gross liquidity inflows and outflows, anticipate the intraday timing of these flows where possible, and forecast the range of potential net funding shortfalls that might arise at different points during the day;
- have the capacity to monitor intraday liquidity positions against expected activities and available resources (balances, remaining intraday credit capacity, available collateral);
- arrange to acquire sufficient intraday funding to meet its intraday objectives;
- have the ability to manage and mobilise collateral as necessary to obtain intraday funds;
- have a robust capability to manage the timing of its liquidity outflows in line with its intraday objectives; and
- be prepared to deal with unexpected disruptions to its intraday liquidity flows.

3. In January 2013, the BCBS published Basel III: *“The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools”*, which sets out one of the Committee's key reforms to strengthen global liquidity regulations. The objective of the Liquidity Coverage Ratio (LCR) is to promote the short-term resilience of the liquidity risk profile of institutions, but does not include intraday liquidity within its calibration<sup>199</sup>.

<sup>198</sup> <http://www.lautorite.gc.ca/files/pdf/reglementation/lignes-directrices-toutes-institutions/2009mai26-ldliquidite-fr.pdf>

<sup>199</sup> “Institutions must and the AMF will be aware that the LCR stress scenario does not cover expected or unexpected intraday liquidity needs” See paragraph 41 of BCBS *Basel III: “The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools”*, January 2013.

4. The BCBS, in consultation with the Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS<sup>200</sup>) has developed a set of quantitative tools to enable banking supervisors to monitor institution' intraday liquidity risk and their ability to meet payment and settlement obligations on a timely basis under both normal and stressed conditions. The monitoring tools will complement the qualitative guidance in the *Sound Principles* and also AMF's *Liquidity Risk Management Guideline*.
5. Given the close relationship between the management of institutions' intraday liquidity risk and the smooth functioning of payment and settlement systems<sup>201</sup>, the tools will also be of benefit to central bank or other authorities responsible for the oversight of payment and settlement systems (overseers). It is envisaged that the introduction of monitoring tools for intraday liquidity will lead to closer co-operation between banking supervisors and the overseers in the monitoring of institutions' payment behaviour.
6. It is important to note that the tools are being introduced for monitoring purposes only. Internationally active institutions will be required to apply these tools. These tools may also be useful in promoting sound liquidity management practices for other institutions, whether they are direct participants<sup>202</sup> of a large-value payment system (LVPS)<sup>203</sup> or use a correspondent institution to settle payments. National supervisors will determine the extent to which the tools apply to non-internationally active institutions within their jurisdictions.
7. Consistent with their broader liquidity risk management responsibilities, institution management will be responsible for collating and submitting the monitoring data for the tools to the AMF<sup>204</sup>. It is recognized that institutions may need to liaise closely with counterparts, including payment system operators and correspondent institutions, to collate these data. However, institutions and supervisors are not required to disclose these reporting requirements publicly. Public disclosure is not intended to be part of these monitoring tools.

<sup>200</sup> The CPSS serves as a forum for central banks to monitor and analyse developments in payment and settlement arrangements as well as in cross-border and multicurrency settlement schemes. It consists of senior officials responsible for payment and settlement systems in central banks. The CPSS Secretariat is hosted by the BIS.

<sup>201</sup> Where reference is made in this paper to payment and settlement systems, the term is understood to encompass payment systems and clearing and settlement systems for securities and derivatives (including central counterparties).

<sup>202</sup> "Direct participant" means a participant in a large-value payment system that can settle transactions without using an intermediary. If not a direct participant, a participant will need to use the services of a direct participant (a correspondent institution) to perform particular settlements on its behalf. Institutions can be a direct participant in a large-value payment system while using a correspondent institution to settle particular payments, for example, payments for an ancillary system.

<sup>203</sup> An LVPS is a funds transfer system that typically handles large-value and high-priority payments. In contrast to retail payment systems, many LVPSs are operated by central banks, using an RTGS or equivalent mechanism.

<sup>204</sup> As agreed by national authorities in a particular jurisdiction, the monitoring data may be collected by a relevant domestic oversight authority (e.g. payments system overseer) instead of the banking supervisor.

**AMF Note**

The AMF, as supervisor of the institutions subject to the Liquidity Adequacy Requirements, and the Bank of Canada, as overseers of the Canadian payment and settlement system, will, collectively, be responsible for administering the package of intraday liquidity monitoring tools.

8. The following sections of this document set out:

- The definitions of intraday liquidity and intraday liquidity risk and the elements that constitute an institution's intraday liquidity sources and usage;
- The detailed design of the intraday liquidity monitoring tools;
- The intraday liquidity stress scenarios;
- The scope of application of the tools; and
- The implementation date and reporting frequency.

## II. Definitions and sources and usage of intraday liquidity

### Definitions

9. For the purpose of this document, the following definitions will apply to the terms stated below:

- Intraday Liquidity: funds which can be accessed during the business day, usually to enable institutions to make payments in real time<sup>205</sup>;
- Business Day: the opening hours of the LVPS or of correspondent banking services during which an institution can receive and make payments in a local jurisdiction;
- Intraday Liquidity Risk: the risk that an institution fails to manage its intraday liquidity effectively, which could leave it unable to meet a payment obligation at the time expected, thereby affecting its own liquidity position and that of other parties.
- Time-specific obligations: obligations which must be settled at a specific time within the day or have an expected intraday settlement deadline.

<sup>205</sup> See CPSS: A glossary of terms used in payments and settlements systems, March 2003.



## b) Intraday Liquidity sources and usage

10. The following sets out the main constituent elements of an institution's intraday liquidity sources and usage<sup>206</sup>. (The list should not be taken as exhaustive.)

### a) Sources

#### Own sources

- Reserve balances at the central bank;
- Collateral pledged with the central bank or with ancillary systems<sup>207</sup> that can be freely converted into intraday liquidity;
- Unencumbered assets on an institution's balance sheet that can be freely converted into intraday liquidity;
- Secured and unsecured, committed and uncommitted credit lines<sup>208</sup> available intraday;
- Balances with other institutions that can be used for intraday settlement.

#### Other sources

- Payments received from other LVPS participants;
- Payments received from ancillary systems;
- Payments received through correspondent banking services.

### b) Usage

- Payments made to other LVPS participants;
- Payments made to ancillary systems<sup>209</sup>;

<sup>206</sup> Not all elements will be relevant to all reporting institutions as intraday liquidity profiles will differ between institutions (e.g. whether they access payment and settlement systems directly or indirectly or whether they provide correspondent banking services and intraday credit facilities to other institutions, etc.).

<sup>207</sup> Ancillary systems include other payment systems such as retail payment systems, CLS, securities settlement systems and central counterparties.

<sup>208</sup> Although uncommitted credit lines can be withdrawn in times of stress (see stress scenario (i) in Section IV), such lines are an available source of intraday liquidity in normal times.

- Payments made through correspondent banking services;
- Secured and unsecured, committed and uncommitted credit lines offered intraday;
- Contingent payments relating to a payment and settlement system's failure (e.g. as an emergency liquidity provider).

11. In correspondent banking, some customer payments are made across accounts held by the same correspondent institution. These payments do not give rise to an intraday liquidity source or usage for the correspondent institution as they do not link to the payment and settlement systems. However, these "internalised payments" do have intraday liquidity implications for both the sending and receiving customer institutions and should be incorporated in their reporting of the monitoring tools.

### III. Intraday Liquidity monitoring tools

12. A number of factors influence an institution's usage of intraday liquidity in payment and settlement systems and its vulnerability to intraday liquidity shocks. As such, no single monitoring tool can provide supervisors with sufficient information to identify and monitor the intraday liquidity risk run by an institution. To achieve this, seven separate monitoring tools have been developed (see Table 1). As not all of the tools will be relevant to all reporting institutions, the tools have been classified in three groups to determine their applicability as follows:

- Category A: applicable to all reporting institutions;
- Category B: applicable to reporting institutions that provide correspondent banking services; and
- Category C: applicable to reporting institutions which are direct participants

<sup>209</sup> Some securities settlement systems offer self-collateralisation facilities in co-operation with the central bank. Through these, participants can automatically post incoming securities from the settlement process as collateral at the central bank to obtain liquidity to fund their securities settlement systems' obligations. In these cases, intraday liquidity usages are only those related to the haircut applied by the central bank.

**TABLE 1**

<b><u>Monitoring Tools</u></b>	
<i>Tools applicable to all reporting institutions</i>	
A (i)	Daily maximum intraday liquidity usage
A (ii)	Available intraday liquidity at the start of the business day
A (iii)	Total payments
A (iv)	Time-specific obligations
<i>Tools applicable to reporting institutions that provide correspondent banking services</i>	
B (i)	Value of payments made on behalf of correspondent banking customers
B (ii)	Intraday credit lines extended to customers
<i>Tool applicable to reporting institutions which are direct participants</i>	
C (i)	Intraday throughput

- a) Monitoring tools applicable to all reporting institutions

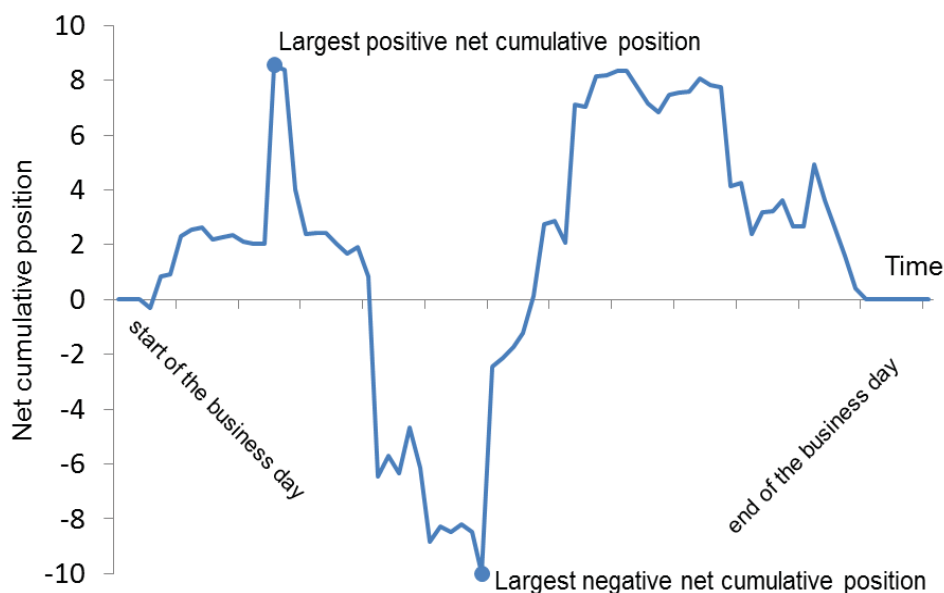
#### **Daily maximum intraday liquidity usage**

13. This tool will enable supervisors to monitor an institution's intraday liquidity usage in normal conditions. It will require institutions to monitor the net balance of all payments made and received during the day over their settlement account, either with the central bank (if a direct participant) or over their account held with a correspondent institution (or accounts, if more than one correspondent institution is used to settle payments). The largest net negative position during the business day on the account(s), (i.e. the largest net cumulative balance between payments made and received), will determine an institution's maximum daily intraday liquidity usage. The net position should be determined by settlement time stamps (or the equivalent) using transaction-by-transaction data over the account(s). The largest net negative balance on the account(s) can be calculated after close of the business day and does not require real-time monitoring throughout the day.
14. For illustrative purposes only, the calculation of the tool is shown in figure 1. A positive net position signifies that the institution has received more payments than it has made during the day. Conversely, a negative net position signifies that the institution has made more payments than it has received<sup>210</sup>. For direct participants, the net position represents the

<sup>210</sup> For the calculation of the net cumulative position, "payments received" do not include funds obtained through central bank intraday liquidity facilities.

change in its opening balance with the central bank. For institutions that use one or more correspondent institutions, the net position represents the change in the opening balance on the account(s) with its correspondent institution(s).

**Figure 1**



15. Assuming that an institution runs a negative net position at some point intraday, it will need access to intraday liquidity to fund this balance. The minimum amount of intraday liquidity that an institution would need to have available on any given day would be equivalent to its largest negative net position. (In the illustration above, the intraday liquidity usage would be 10 units.)
16. Conversely, when an institution runs a positive net cumulative position at some point intraday, it has surplus liquidity available to meet its intraday liquidity obligations. This position may arise because the institution is relying on payments received from other LVPS participants to fund its outgoing payments. (In the illustration above, the largest positive net cumulative position would be 8.6 units.)
17. Institutions should report their three largest daily negative net cumulative positions on their settlement or correspondent account(s) in the reporting period and the daily average of the negative net cumulative position over the period. The largest positive net cumulative positions, and the daily average of the positive net cumulative positions, should also be

reported. As the reporting data accumulates, the AMF will gain an indication of the daily intraday liquidity usage of an institution in normal conditions.

#### **Available intraday liquidity at the start of the business day**

18. This tool will enable the AMF to monitor the amount of intraday liquidity an institution has available at the start of each day to meet its intraday liquidity requirements in normal conditions. Institutions should report both the three smallest sums by value of intraday liquidity available at the start of each business day in the reporting period, and the average amount of available intraday liquidity at the start of each business day in the reporting period. The report should also break down the constituent elements of the liquidity sources available to the institution.
19. Drawing on the liquidity sources set out in Section II b) above, institutions should discuss and agree with the AMF the sources of liquidity which they should include in the calculation of this tool. Where institutions manage collateral on a cross-currency and/or cross-system basis, liquidity sources not denominated in the currency of the intraday liquidity usage and/or which are located in a different jurisdiction, may be included in the calculation if the institution can demonstrate to the satisfaction of the AMF that the collateral can be transferred intraday freely to the system where it is needed.
20. As the reporting data accumulates, the AMF will gain an indication of the amount of intraday liquidity available to an institution to meet its payment and settlement obligations in normal conditions.

#### **Total payments**

21. This tool will enable the AMF to monitor the overall scale of an institution's payment activity. For each business day in a reporting period, institutions should calculate the total of their gross payments sent and received in the LVPS and/or, where appropriate, across any account(s) held with a correspondent institution(s). Institutions should report the three largest daily values for gross payments sent and received in the reporting period and the average daily figure of gross payments made and received in the reporting period.

#### **Time-specific obligations**

22. This tool will enable the AMF to gain a better understanding of an institution's time specific obligations<sup>211</sup>. Failure to settle such obligations on time could result in financial penalty, reputational damage to the institution or loss of future business.

<sup>211</sup> These obligations include, for example, those for which there is a time-specific intraday deadline, those required to settle positions in other payment and settlement systems, those related to market activities (such as the delivery or return of money market transactions or margin payments), and other payments critical to an institution's business or reputation (see footnote 10 of the BCBS Sound Principles). Examples include the

23. Institutions should calculate the total value of time-specific obligations that they settle each day and report the three largest daily total values and the average daily total value in the reporting period to give the AMF an indication of the scale of these obligations.

#### **Value of payments made on behalf of correspondent banking customers<sup>212</sup>**

24. This tool will enable the AMF to gain a better understanding of the proportion of a correspondent institution's payment flows that arise from its provision of correspondent banking services. These flows may have a significant impact on the correspondent institution's own intraday liquidity management<sup>213</sup>.
25. Correspondent institutions should calculate the total value of payments they make on behalf of all customers of their correspondent banking services each day and report the three largest daily total values and the daily average total value of these payments in the reporting period.
26. This tool will enable the AMF to monitor the scale of a correspondent institution's provision of intraday credit to its customers. Correspondent institutions should report the three largest intraday credit lines extended to their customers in the reporting period, including whether these lines are secured or committed and the use of those lines at peak usage<sup>214</sup>.

#### **Monitoring tools applicable to reporting institutions which are direct participants**

##### **Intraday throughout**

27. This tool will enable the AMF to monitor the throughput of a direct participant's daily payments activity across its settlement account. Direct participants should report the daily average in the reporting period of the percentage of their outgoing payments (relative to total payments) that settle by specific times during the day, by value within each hour of

---

settlement of obligations in ancillary systems, CLS pay-ins or the return of overnight loans. Payments made to meet the throughput guidelines are not considered time-specific obligations for the purpose of this tool.

<sup>212</sup> The term "customers" includes all entities for which the correspondent institution provides correspondent banking services.

<sup>213</sup> Paragraph 79 of the Sound Principles states that: "[T]he level of an institution's gross cash inflows and outflows may be uncertain, in part because those flows may reflect the activities of its customers, especially where the institution provides correspondent or custodian services."

<sup>214</sup> The figure to be reported for the three largest intraday credit lines extended to customers should include uncommitted and unsecured lines. This disclosure does not change the legal nature of these credit lines.

the business day<sup>215</sup>. Over time, this will enable the AMF to identify any changes in an institution's payment and settlement behaviour.

#### IV. Intraday Liquidity stress scenarios

28. The monitoring tools in Section III will provide the AMF with information on an institution's intraday liquidity profile in normal conditions. However, the availability and usage of intraday liquidity can change markedly in times of stress. In the course of their discussions on broader liquidity risk management, institutions should and the AMF will consider the impact of an institution's intraday liquidity requirements in stress conditions. As guidance, four possible (but non-exhaustive) stress scenarios have been identified and are described below<sup>216</sup>. Institutions should determine with the AMF which of the scenarios are relevant to their particular circumstances and business model.
29. Institutions need not report the impact of the stress scenarios on the monitoring tools to the AMF on a regular basis. They should use the scenarios to assess how their intraday liquidity profile in normal conditions would change in conditions of stress and discuss with the AMF how any adverse impact would be addressed either through contingency planning arrangements and/or their wider intraday liquidity risk management framework.

#### Stress Scenarios

- a) Own financial stress: an institution suffers or is perceived to be suffering from a stress event
30. For a direct participant, own financial and/or operational stress may result in counterparties deferring payments and/or withdrawing intraday credit lines. This, in turn, may result in the institution having to fund more of its payments from its own intraday liquidity sources to avoid having to defer its own payments.
31. For institutions that use correspondent banking services, an own financial stress may result in intraday credit lines being withdrawn by the correspondent institution(s), and/or its own counterparties deferring payments. This may require the institution having either to prefund its payments and/or to collateralise its intraday credit line(s).
- b) Counterparty stress: a major counterparty suffers an intraday stress event which prevents it from making payments

<sup>215</sup> It should be noted that some jurisdictions already have throughput rules or guidelines in place

<sup>216</sup> Institutions are encouraged to consider reverse stress scenarios and other stress testing scenarios as appropriate (for example, the impact of natural disasters, currency crisis, etc.). In addition, institutions should use these stress testing scenarios to inform their intraday liquidity risk tolerance and contingency funding plans.

32. A counterparty stress may result in direct participants and institutions that use correspondent banking services being unable to rely on incoming payments from the stressed counterparty, reducing the availability of intraday liquidity that can be sourced from the receipt of the counterparty's payments.
- c) A customer institution's stress: a customer institution of a correspondent institution suffers a stress event
33. A customer institution's stress may result in other institutions deferring payments to the customer, creating a further loss of intraday liquidity at its correspondent institution.
- d) Market-wide credit or liquidity stress
34. A market-wide credit or liquidity stress may have adverse implications for the value of liquid assets that an institution holds to meet its intraday liquidity usage. A widespread fall in the market value and/or credit rating of an institution's unencumbered liquid assets may constrain its ability to raise intraday liquidity from the central bank. In a worst case scenario, a material credit downgrade of the assets may result in the assets no longer meeting the eligibility criteria for the central bank's intraday liquidity facilities.
35. For an institution that uses correspondent banking services, a widespread fall in the market value and/or credit rating of its unencumbered liquid assets may constrain its ability to raise intraday liquidity from its correspondent institution(s).
36. Institutions which manage intraday liquidity on a cross-currency basis should consider the intraday liquidity implications of a closure of, or operational difficulties in, currency swap markets and stresses occurring in multiple systems simultaneously.

## V. Application of the stress scenarios

37. For the own financial stress and counterparty stress, all reporting institutions should consider the likely impact that these stress scenarios would have on their daily maximum intraday liquidity usage, available intraday liquidity at the start of the business day, total payments and time-specific obligations.
38. For the customer institution's stress scenario, institutions that provide correspondent banking services should consider the likely impact that this stress scenario would have on the value of payments made on behalf of its customers and intraday credit lines extended to its customers.
39. For the market-wide stress, all reporting institutions should consider the likely impact that the stress would have on their sources of available intraday liquidity at the start of the business day.



40. While each of the monitoring tools has value in itself, combining the information provided by the tools will give the AMF a comprehensive view of an institution's resilience to intraday liquidity shocks. Examples on how the tools could be used in different combinations by the AMF to assess an institution's resilience to intraday liquidity risk are presented in Annex 8-VI.

### 8.3.1 Scope of Application

41. Institutions generally manage their intraday liquidity risk on a system-by-system basis in a single currency, but it is recognized that practices differ across institutions and jurisdictions, depending on the institutional set up of an institution and the specifics of the systems in which it operates. The following considerations aim to help institutions and the AMF determine the most appropriate way to apply the tools. Should institutions need further clarification, they should discuss the scope of application with the AMF.

#### (i) Systems

42. Institutions which are direct participants to an LVPS can manage their intraday liquidity in very different ways. Some institutions manage their payment and settlement activity on a system-by-system basis. Others make use of direct intraday liquidity "bridges"<sup>217</sup> between LVPS, which allow excess liquidity to be transferred from one system to another without restriction. Other formal arrangements exist, which allow funds to be transferred from one system to another (such as agreements for foreign currency liquidity to be used as collateral for domestic systems).
43. To allow for these different approaches, direct participants should apply a 'bottom-up' approach to determine the appropriate basis for reporting the monitoring tools. The following sets out the principles which such institutions should follow:
- As a baseline, individual institutions should report on each LVPS in which they participate on a system-by-system-basis;
  - If there is a direct real-time technical liquidity bridge between two or more LVPS, the intraday liquidity in those systems may be considered fungible. At least one of the linked LVPS may therefore be considered an ancillary system for the purpose of the tools;
  - If an institution can demonstrate to the satisfaction of the AMF that it regularly monitors positions and uses other formal arrangements to transfer liquidity intraday

<sup>217</sup> A direct intraday liquidity bridge is a technical functionality built into two or more LVPS that allows institutions to make transfers directly from one system to the other intraday.

between LVPS which do not have a direct technical liquidity bridge, those LVPS may also be considered as ancillary systems for reporting purposes.

44. Ancillary systems (eg retail payment systems, CLS, some securities settlement systems and central counterparties), place demands on an institution's intraday liquidity when these systems settle the institution's obligations in an LVPS. Consequently, separate reporting requirements will not be necessary for such ancillary systems.
45. Institutions that use correspondent banking services should base their reports on the payment and settlement activity over their account(s) with their correspondent institution(s). Where more than one correspondent institution is used, the institution should report per correspondent institution. For institutions which access an LVPS indirectly through more than one correspondent institution, the reporting may be aggregated, provided that the reporting institution can demonstrate to the satisfaction of the AMF that it is able to move liquidity between its correspondent institutions.
46. Institutions which operate as direct participants of an LVPS but which also make use of correspondent institutions should discuss whether they can aggregate these for reporting purposes with the AMF. Aggregation may be appropriate if the payments made directly through the LVPS and those made through the correspondent institution(s) are in the same jurisdiction and same currency.
  - (ii) Currency
47. Institutions that manage their intraday liquidity on a currency-by-currency basis should report on an individual currency basis.
48. If an institution can prove to the satisfaction of the AMF that it manages liquidity on a cross-currency basis and has the ability to transfer funds intraday with minimal delay – including in periods of acute stress – then the intraday liquidity positions across currencies may be aggregated for reporting purposes. However, institutions should also report at an individual currency level so that the AMF can monitor the extent to which firms are reliant on foreign exchange swap markets.
49. When the level of activity of an institution's payment and settlement activity in any one particular currency is considered with the agreement of the AMF<sup>218</sup> a reporting exemption could apply and separate returns need not be submitted.

<sup>218</sup> As an indicative threshold, the AMF may consider that a currency is considered "significant" if the aggregate liabilities denominated in that currency amount to 5 % or more of the institution's total liabilities. See paragraph 211 of the BCBS Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools, January 2013.

## (iii) Organisational structure

50. The appropriate organisational level for each institution's reporting of its intraday liquidity data should be determined by the AMF, but it is expected that the monitoring tools will typically be applied at a significant individual legal entity level. The decision on the appropriate entity should consider any potential impediments to moving intraday liquidity between entities within a group, including the ability of the AMF to ring-fence liquid assets, timing differences and any logistical constraints on the movement of collateral.
51. Where there are no impediments or constraints to transferring intraday liquidity between two (or more) legal entities intraday, and institutions can demonstrate this to the satisfaction of the AMF, the intraday liquidity requirements of the entities may be aggregated for reporting purposes.

## (iv) Responsibility of home and host supervisors

52. For cross-border deposit-taking groups, where an institution operates in LVPS and/or with a correspondent institution(s) outside the jurisdiction where it is domiciled, both home and host supervisors will have an interest in ensuring that the institution has sufficient intraday liquidity to meet its obligations in the local LVPS and/or with its correspondent institution(s)<sup>219</sup>. The allocation of responsibility between home and host supervisor will ultimately depend upon whether the bank operating in the non-domestic jurisdiction does so via a branch or a subsidiary.

For a branch operation:

- the home (consolidated) supervisor should have responsibility for monitoring through the collection and examination of data that its deposit-taking groups can meet their payment and settlement responsibilities in all countries and all currencies in which they operate. The home supervisor should therefore have the option to receive a full set of intraday liquidity information for its deposit-taking groups, covering both domestic and non-domestic payment and settlement obligations.
- the host supervisor will have the option to require foreign branches in their jurisdiction to report intraday liquidity tools to them, subject to materiality.

<sup>219</sup> Paragraph 145 of the Sound Principles states that "the host supervisor needs to understand how the liquidity profile of the group contributes to risks to the entity in its jurisdiction, while the home supervisor requires information on material risks a foreign branch or subsidiary poses to the deposit-taking group as a whole."

For a subsidiary active in a non-domestic LVPS and/or correspondent institution(s):

- the host supervisor should have primary responsibility for receiving the relevant set of intraday liquidity data for that subsidiary.
- the AMF (the supervisor of the parent institution) will have an interest in ensuring that a non-domestic subsidiary has sufficient intraday liquidity to participate in all payment and settlement obligations. The AMF would therefore have the option to require non-domestic subsidiaries to report intraday liquidity data to them as appropriate.

#### **V. Implementation date and reporting frequency**

53. The reporting of the monitoring tools will commence on a monthly basis from January 1, 2015 to coincide with the implementation of the LCR reporting requirements.
54. Sample reporting templates can be found in Annex 8-V. As noted above, the tools apply to internationally active institutions. Although the fact that applies to active institutions, the AMF require institutions to comply these reporting requirements. Institutions should also agree with the AMF the scope of application and reporting arrangements between home and host authorities.
55. If customer institutions are unable to meet this implementation deadline because of data availability constraints with their correspondent institution(s), consideration may be given by the AMF to phasing-in their implementation to a later date (preferably no later than January 1, 2014).

## Chapter 9. Supervisory Review Process

### Key principles

**Principle 1: Institutions should have a process for assessing their overall capital adequacy in relation to their risk profile and a strategy for maintaining their capital levels.**

719. to 725.

Paragraphs removed because they are intended for regulators.

726. Institutions must be able to demonstrate that chosen internal capital targets are well founded and that these targets are consistent with their overall risk profile and current operating environment. In assessing capital adequacy, senior management must have an integrated firm-wide perspective of the institution's risk exposure, in order to identify and react to emerging and growing risks in a timely and effective manner. Senior management needs to be mindful of the particular stage of the business cycle in which the institution is operating. Rigorous, forward-looking stress testing that identifies possible events or changes in market conditions that could adversely impact the institution should be performed. Institution management clearly bears primary responsibility for ensuring that the institution has adequate capital to support its risks.

#### AMF Note

##### *Stress testing*

Stress testing can be defined as "*the examination of the potential effects on a firm's financial condition of a set of specified changes in risk factors, corresponding to exceptional but plausible events.*"<sup>220</sup>

##### *Minimum capital requirements*

The minimum requirements of this Guideline doesn't require institutions to consider stress testing in the development of inputs to the minimum regulatory capital formula.

##### *Internal capital assessment*

In addition to satisfying minimum capital requirements, institutions are expected to conduct internal assessments of the adequacy of the capital they hold. Institutions should have a process for assessing their overall capital adequacy in relation to their risk profile and a strategy for maintaining their capital levels.

The extent and sophistication of institutions' efforts to assess capital adequacy should be commensurate with the importance and sophistication of various activities. Extensive and sophisticated stress testing may be necessary for certain activities that are complex and important at one institution; rather less may be sufficient for the same general type of activities at an institution where they are less complex or important.

<sup>220</sup> Stress Testing by Large Financial Institutions: Current Practice and Aggregation Issues, Committee on the Global Financial System, Bank for International Settlements, April 2000.

**AMF Note (continued)**

Stress testing should be rigorous and comprehensive. Stress scenarios should be plausible and relevant to the composition of an institution's portfolio. They should identify vulnerabilities, and the potential for large losses from relationships between risk factors in a stressed environment

Scenario analysis typically refers to a range of individual stresses or variation in parameters occurring at the same time. Scenario analyses often examine the impact of catastrophic events on a firm's financial position, for example simultaneous movements in a number of risk categories affecting all of an institution's business operations - such as volumes, investment values and interest rate movements. Scenarios can be derived in a variety of ways including stochastic models, analysis of historic experience or a repetition of a historical event. Scenarios can be developed with varying degrees of precision and depth.

To improve the value of the stress testing exercises, institutions should consider the following:

- identifying a range of scenarios that could produce losses for portfolios or businesses;
- ranking the scenarios by level of potential adverse impact;
- assessing relative probabilities for the scenarios.

Stress tests should be integrated with internal controls, both those that manage risk in an institution's activities, as well as those that govern the assessment and management of its capital. They should also be integrated with the institution's reporting process, so that Senior Management and the Board can compare potential loss estimates resulting from stress tests, with approved risk tolerance limits. Stress tests complement statistical capital models, and mitigate institutions' reliance on one measure of risk. They may work better than some capital models in reflecting changed relations among risk factors.

Accordingly, stress test results should

- inform management about potential risks and their impact;
- management should consider these risks in their capital planning and risk management practices.

727. The five main features of a sound risk management process are as follows:

- active board and senior management oversight;
- appropriate policies, procedures and limits;
- comprehensive and timely identification, measurement, mitigation, controlling, monitoring and reporting of risks;
- appropriate management information systems (MIS) at the business and firm-wide level;
- comprehensive internal controls.

## 9.1 Board and senior oversight<sup>221</sup>

728. A sound risk management process is the foundation for an effective assessment of the adequacy of an institution's capital position. The decision-making bodies of the financial institution are responsible for understanding the nature and level of risk being taken by the institution and how this risk relates to adequate capital levels. They are also responsible for ensuring that the formality and sophistication of the risk management processes are appropriate in light of the risk profile and business plan.
729. The analysis of an institution's current and future capital requirements in relation to its strategic objectives is a vital element of the strategic planning process. The strategic plan should clearly outline the institution's capital needs, anticipated capital expenditures, desirable capital level, and external capital sources. Senior management and the board should view capital planning as a crucial element in being able to achieve its desired strategic objectives.
730. The institution's board of directors has responsibility to define the institution's risk appetite and risk tolerance levels.\* It should also ensure that senior management establishes a framework for assessing the various risks, develops a system to relate risk to the institution's capital level, and establishes a method for monitoring compliance with internal policies. It is likewise important that the board of directors adopts and supports strong internal controls and written policies and procedures and ensures that senior management effectively communicates these throughout the organization.
- 730(i). The board of directors and senior management should possess sufficient knowledge of all major business lines to ensure that appropriate policies, controls and risk monitoring systems are effective. They should have the necessary expertise to understand the capital markets activities in which the institution is involved – such as securitization and off-balance sheet activities – and the associated risks. The board and senior management should remain informed on an on-going basis about the evolution of these risks as financial markets, risk management practices and the institution's activities evolve. In addition, the board and senior management should ensure that accountability and lines of authority are clearly delineated. With respect to new or complex products and activities, senior management should understand the underlying assumptions regarding business models, valuation and risk management practices. In addition, senior management should evaluate the potential risk exposure if those assumptions fail.
- 730(ii). Before embarking on new activities or introducing products new to the institution, the board and senior management should identify and review the changes in firm-wide

<sup>221</sup> This section of the guideline refers to a management structure composed of a board of directors and senior management. The notions of the board of directors and senior management are used in this section not to identify legal constructs but rather to label two decision-making functions within a financial institution.

\* See the Autorité des marchés financiers *Integrated Risk Management Guideline*, April 2009, section entitled "Risk appetite and risk tolerance levels".

risks arising from these potential new products or activities and ensure that the infrastructure and internal controls necessary to manage the related risks are in place. In this review, a bank should also consider the possible difficulty in valuing the new products and how they might perform in a stressed economic environment.

- 730(iii). An institution's risk function and its chief risk officer (CRO) or equivalent position should be independent of the individual business lines and report directly to the chief executive officer (CEO) and the institution's board of directors. In addition, the risk function should highlight to senior management and the board risk management concerns, such as risk concentrations and violations of risk appetite limits.\*

### 9.1.1 Sound compensation practices

- 730(iv). Risk management must be embedded in the culture of an institution. It should be a critical focus of the CEO, CRO, senior management, trading desk and other business line heads and employees in making strategic and day-to-day decisions. For a broad and deep risk management culture to develop and be maintained over time, compensation policies must not be unduly linked to short-term accounting profit generation. Compensation policies should be linked to longer-term capital preservation and the financial strength of the firm, and should consider risk-adjusted performance measures. In addition, an institution should provide adequate disclosure regarding its compensation policies to stakeholders. Each institution's board of directors and senior management have the responsibility to mitigate the risks arising from remuneration policies in order to ensure effective firm-wide risk management.
- 730(v). An institution's board of directors must actively oversee the compensation system's design and operation, which should not be controlled primarily by the CEO and management team. Relevant board members and employees must have independence and expertise in risk management and compensation.
- 730(vi). In addition, the board of directors must monitor and review the compensation system to ensure the system includes adequate controls and operates as intended. The practical operation of the system should be regularly reviewed to ensure compliance with policies and procedures. Compensation outcomes, risk measurements, and risk outcomes should be regularly reviewed for consistency with intentions.
- 730(vii). Staff that are engaged in the financial and risk control areas must be independent, have appropriate authority, and be compensated in a manner that is independent of the business areas they oversee and commensurate with their key role in the firm. Effective independence and appropriate authority of such staff is necessary to preserve the integrity of financial and risk management's influence on incentive compensation.
- 730(viii). Compensation must be adjusted for all types of risk so that remuneration is balanced between the profit earned and the degree of risk assumed in generating the profit. In general, both quantitative measures and human judgment should play a role in

\* See the Autorité des marchés financiers *Integrated Risk Management Guideline*, April 2009, section 2.3 entitled "Role of the chief risk officer".



determining the appropriate risk adjustments, including those that are difficult to measure such as liquidity risk and reputation risk.

- 730(ix). Compensation outcomes must be symmetric with risk outcomes and compensation systems should link the size of the bonus pool to the overall performance of the firm. Employees' incentive payments should be linked to the contribution of the individual and business to the firm's overall performance.
- 730(x). Compensation payout schedules must be sensitive to the time horizon of risks. Profits and losses of different activities of a financial firm are realized over different periods of time. Variable compensation payments should be deferred accordingly. Payments should not be finalised over short periods where risks are realised over long periods. Management should question payouts for income that cannot be realised or whose likelihood of realisation remains uncertain at the time of payout.
- 730(xi). The mix of cash, equity and other forms of compensation must be consistent with risk alignment. The mix will vary depending on the employee's position and role. The firm should be able to explain the rationale for its mix.
- 730(xii). Firms must disclose clear, comprehensive and timely information about their compensation practices to facilitate constructive engagement by all stakeholders, including in particular shareholders. Stakeholders need to be able to evaluate the quality of support for the firm's strategy and risk posture. Appropriate disclosure related to risk management and other control systems will enable a firm's counterparties to make informed decisions about their business relations with the firm. Supervisors should have access to all necessary information in order to evaluate institutions' compensation practices.

## 9.2 Sound capital assessment

731. Fundamental elements of sound capital assessment include:
- policies and procedures designed to ensure that the institution identifies, measures, and reports all material risks;
  - a process that relates capital to the level of risk;
  - a process that states capital adequacy goals with respect to risk, taking account of the institution's strategic focus and business plan;
  - a process of internal controls, reviews and audit to ensure the integrity of the overall management process.

### 9.2.1 Policies, procedures and limits

- 731(i). Firm-wide risk management programmes should include detailed policies that set specific firm-wide prudential limits on the principal risks relevant to an institution's activities. An institution's policies and procedures should provide specific guidance

for the implementation of broad business strategies and should establish, where appropriate, internal limits for the various types of risk to which the institution may be exposed. These limits should consider the institution's role in the financial system and be defined in relation to the institution's capital, total assets, profits and losses or, where adequate measures are in place, its overall risk level.

731(ii). An institution's policies, procedures and limits should:

- provide for adequate and timely identification, measurement, monitoring, control and mitigation of the risks posed by its lending, investing, trading, securitization, off balance sheet, fiduciary and other significant activities at the business line and firm wide levels;
- ensure that the economic substance of an institution's risk exposures, including reputational risk and valuation uncertainty, are fully recognized and incorporated into the institution's risk management processes;
- be consistent with the institution's stated goals and objectives, as well as its overall financial strength;
- clearly delineate roles and accountability across the institution's various business lines, and ensure there is a clear separation between business lines and the risk management function;
- refer to line supervisors and address breaches of internal position limits;
- provide for the analysis of new activities and products by bringing together all relevant risk management, control and business lines to ensure that the institution is able to manage and control the activity prior to acting on it;
- include a schedule and process for reviewing and updating them as appropriate.

## **9.2.2 Management information systems**

731(iii). An institution's MIS should provide the board and senior management in a clear and concise manner with timely and relevant information concerning their institutions' risk profile. This information should include all risk exposures, including those that are off-balance sheet. Management should understand the assumptions behind and limitations inherent in specific risk measures.

731.iv). The key elements necessary for the aggregation of risks are an appropriate infrastructure and MIS that:

- allow for the aggregation of exposures and risk measures across business lines; and

- support identification of concentrations and emerging risks customized for the institution (see section 8.6.3).

MIS should support the ability to evaluate the impact of various types of economic and financial shocks that affect the whole of the financial institution. Further, an institution's systems should be flexible enough to consider hedging and other risk mitigation actions to be carried out.

- 731(v). To enable proactive management of risk, the board and senior management need to ensure that MIS are capable of providing regular, accurate and timely information on the institution's aggregate risk profile, as well as the main assumptions used for risk aggregation. MIS should be adaptable and responsive to changes in the institution's underlying risk assumptions and should incorporate multiple perspectives of risk exposure to account for uncertainties in risk measurement. They should also be sufficiently flexible so that the institution can generate forward-looking institution-wide scenario analyses that capture management's interpretation of evolving market conditions and stressed conditions. Third-party inputs or other tools used within MIS (programme credit ratings, risk measures, models) should be subject to initial and ongoing validation.
- 731(vi). An institution's MIS should be capable of capturing limit breaches and procedures should be set up to promptly report such breaches to senior management, as well as to ensure that appropriate follow-up actions are taken. For instance, similar exposures should be aggregated across business platforms (including the banking and trading books) to determine whether there is a concentration or a breach of an internal position limit.

### 9.3 Comprehensive assessment of risks

732. All material risks faced by the institution should be addressed in the capital assessment process. While the Basel Committee recognizes that not all risks can be measured precisely, a process should be developed to estimate risks. Therefore, the following risk exposures, which by no means constitute a comprehensive list of *all* risks, should be considered.
733. **Credit risk:** Institutions should have methodologies that enable them to assess the credit risk involved in exposures to individual borrowers or counterparties as well as at the portfolio level. Institutions should assess exposures, regardless of whether they are rated or unrated, and determine whether the risk weights applied to such exposures, under the Standardised Approach, are appropriate for their inherent risk. In those instances where an institution determines that the inherent risk of such an exposure, particularly if it is unrated, is significantly higher than that implied by the risk weight to which it is assigned, the institution should consider the higher degree of credit risk in the evaluation of its overall capital adequacy. For more sophisticated institutions, the credit review assessment of capital adequacy, at a minimum, should cover four areas: risk rating systems, portfolio analysis/aggregation, securitization/complex credit derivatives, and large exposures and risk concentrations.

734. Internal risk ratings are an important tool in monitoring credit risk. Internal risk ratings should be adequate to support the identification and measurement of risk from all credit exposures, and should be integrated into an institution's overall analysis of credit risk and capital adequacy. The ratings system should provide detailed ratings for all assets, not only for criticized or problem assets. Loan loss reserves should be included in the credit risk assessment for capital adequacy.
735. The analysis of credit risk should adequately identify any weaknesses at the portfolio level, including any concentrations of risk. It should also adequately take into consideration the risks involved in managing credit concentrations and other portfolio issues through such mechanisms as securitization programs and complex credit derivatives.
736. **Operational risk** – It is felt that similar rigour should be applied to the management of operational risk, as is done for the management of the other significant risks faced by financial institutions. The failure to properly manage operational risk can result in a misstatement of an institution's risk/return profile and expose the institution to significant losses.
737. An institution should develop a framework for managing operational risk and evaluate the adequacy of capital given this framework. The framework should cover the institution's appetite and tolerance for operational risk, as specified through the policies for managing this risk, including the extent and manner in which operational risk is transferred outside of the institution. It should also include policies outlining the institution's approach to identifying, assessing, monitoring and controlling/mitigating the risk.
738. **Market risk** - Institutions should have methodologies that enable them to assess and actively manage all material market risks, wherever they arise, at position, desk, business line and firm-wide level.
- 738(i). to 738(v).
- Paragraphs removed – intended for institutions that use more advanced technologies to assess capital adequacy requirements for market risk and satisfy minimum capital requirements.
739. **Interest rate risk in the banking book**<sup>222</sup>: The measurement process should include all material interest rate positions of the institution and consider all relevant repricing and maturity data. Such information will generally include current balance and contractual rate of interest associated with the instruments and portfolios, principal payments, interest reset dates, maturities, the rate index used for repricing, and contractual interest rate ceilings or floors for adjustable-rate items. The system should also have well-documented assumptions and techniques.
740. Regardless of the type and level of complexity of the measurement system used, the decision-making bodies of the financial institution should ensure the adequacy

<sup>222</sup> Autorité des marchés financiers, *Securitization Risk Management Guideline*, April 2009.

and completeness of the system. Because the quality and reliability of the measurement system is largely dependent on the quality of the data and various assumptions used in the model, the decision-making bodies should give particular attention to these items.

741. **Liquidity risk**<sup>223</sup>: Liquidity is crucial to the ongoing viability of any institution organization. Institutions' capital positions can have an effect on their ability to obtain liquidity, especially in a crisis. Each Institution must have adequate systems for measuring, monitoring and controlling liquidity risk. Institutions should evaluate the adequacy of capital given their own liquidity profile and the liquidity of the markets in which they operate.
742. **Other risks**: Although the Basel Committee recognizes that 'other' risks, such as reputational and strategic risk, are not easily measurable, the AMF expects financial institutions to further develop techniques for managing all aspects of these risks.
- 742(i). **Reputational risk** – Reputational risk can be defined as the risk arising from negative perception on the part of customers, counterparties, shareholders, investors, debt-holders, market analysts, other relevant parties or regulators that can adversely affect an institution's ability to maintain existing or future activities, its business relationships and continued access to sources of funding (programmer through the interbank or securitization markets). Reputational risk is multidimensional and reflects the perception of other market participants. In addition, exposure to this risk is essentially a function of the adequacy of the institution's internal risk management processes, as well as the manner and efficiency with which management responds to external influences on institution-related transactions.
- 742(ii). Reputational risk can lead to the provision of implicit support, which may give rise to credit, liquidity, market and legal risk – all of which can have a negative impact on an institution's earnings, liquidity and capital position. An institution should identify potential sources of reputational risk to which it is exposed. These include the institution's business lines, liabilities, affiliated operations, off-balance sheet vehicles and the markets in which it carries on business. The risks that arise should be incorporated into the institution's risk management processes and appropriately addressed in its ICAAP and liquidity contingency plans.
- 742(iii). The reputational risk associated with off balance-sheet instruments may be significant during times of stress. An institution may thereby be compelled to go beyond its contractual obligations by providing implicit support to promoters of securitization and off-balance sheet instruments. An institution should incorporate the exposures that could give rise to reputational risk into its assessments of whether the requirements under the securitization framework have been met and the potential adverse impact of providing implicit support.
- 742(iv). Reputational risk may arise, for example, from an institution's sponsorship of securitization structures such as ABCP conduits and SIVs, as well as from the sale of credit exposures to securitization trusts. It may also arise from an institution's

<sup>223</sup> Autorité des marchés financiers, *Liquidity Risk Management Guideline*, April 2009.

participation in asset or funds management, particularly when financial instruments are issued by owned or sponsored entities and are distributed to the customers of the sponsoring institution. In the event that the instruments were not correctly evaluated or the risk drivers not adequately communicated, a sponsor may feel some responsibility to its customers, or be economically compelled, to cover any losses. Reputational risk also arises when an institution sponsors activities such as money market mutual fund management, in-house hedge funds and real estate investment trusts (REITs). In these cases, an institution may decide to support the value of shares/units held by investors even though it is not contractually required to provide the support.

- 742(v). Reputational risk also may affect an institution's liabilities, since market confidence and an institution's ability to fund its business are closely related to its reputation. For instance, to avoid damaging its reputation, an institution may call its liabilities even though this might negatively affect its liquidity profile. This is particularly true for liabilities that are components of regulatory capital, such as hybrid/subordinated debt. In such cases, the capital level is likely to be affected.
- 742(vi). Institution management should have appropriate policies in place to identify sources of reputational risk when the institution enters new markets, products or business lines. In addition, an institution's stress testing procedures should take account of reputational risk so management has a firm understanding of the consequences and second round effects of reputational risk.
- 742(vii). Once an institution identifies potential exposures arising from reputational concerns, it may have to measure the amount of support to be provided (including implicit support for securitization) or losses it might experience under adverse market conditions. In particular, in order to avoid reputational damages and to maintain market confidence, an institution should develop methodologies to efficiently measure the effect of reputational risk in terms of other risk types (programmer credit, liquidity, market or operational risk) to which it may be exposed. This could be accomplished by including reputational risk scenarios in existing stress tests. For instance, non-contractual off-balance sheet exposures could be included in the stress tests to determine the effect on an institution's credit, market and liquidity risk profiles. Methodologies also could include comparing the actual amount of exposure carried on the balance sheet versus the maximum exposure amount held off-balance sheet, that is, the potential amount to which the institution could be exposed.
- 742(viii). By providing implicit support, an institution signals to the market that all of the risks inherent in the securitized assets are still held by it and have not been transferred. Since the risks related to implicit support are not captured by the provisions of Chapters 3 to 7, they must be considered within the scope of this chapter. In addition, the processes for approving new products or strategic initiatives should consider the potential provision of implicit support and should be incorporated in an institution's ICAAP.

#### 9.4 Monitoring and reporting

743. The institution should establish an adequate system for monitoring and reporting

---

Capital Adequacy Guideline

218

Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies

Chapter 9

Autorité des marchés financiers

January 2014

risk exposures and assessing how the institution's changing risk profile affects the need for capital. The institution's senior management or board of directors should, on a regular basis, receive reports on the institution's risk profile and capital needs. These reports should allow them to:

- evaluate the level and trend of material risks and their effect on capital levels;
- evaluate the sensitivity and reasonableness of key assumptions used in the capital assessment measurement system;
- determine that the institution holds sufficient capital against the various risks and is in compliance with established capital adequacy goals;
- assess its future capital requirements based on the institution's reported risk profile and make necessary adjustments to the institution's strategic plan accordingly.

#### 9.5 Internal control review\*

744. The institution's internal control structure is essential to the capital assessment process. Effective control of the capital assessment process includes an independent review and, where appropriate, the involvement of internal or external audits. The institution's board of directors has a responsibility to ensure that senior management establishes a system for assessing the various risks, develops a system to relate risk to the institution's capital level, and establishes a method for monitoring compliance with internal policies. The board should regularly verify whether its system of internal controls is adequate to ensure well-ordered and prudent conduct of business.

745. The institution should conduct periodic reviews of its risk management process to ensure its integrity, accuracy, and reasonableness. Areas that should be reviewed include:

- appropriateness of the institution's capital assessment process given the nature, scope and complexity of its activities;
- identification of large exposures and risk concentrations;
- accuracy and completeness of data inputs into the institution's assessment process;
- reasonableness and validity of scenarios used in the assessment process;
- stress testing and analysis of assumptions and inputs;
- effectiveness of over-limit reporting and other exceptional reporting<sup>224</sup>.

\* See the Autorité des marchés financiers *Governance Guideline*, April 2009, section 4 entitled "Internal control".

<sup>224</sup> Autorité des marchés financiers, *Governance Guideline*, April 2009, section 4 "Internal Control".

746. to 760. Paragraphs removed - intended for regulators

## 9.6 Specific issues to be addressed under the supervisory review process

761. A number of important issues that institutions and the AMF should particularly focus on when carrying out the supervisory review process have been identified. These issues include some key risks which are not directly addressed within the scope of Chapters 3 to 6 of this Guideline and important assessments that the AMF should make to ensure the proper functioning of certain aspects covered by these chapters.

### 9.6.1 Interest rate risk in the banking book

762. It is recognized that interest rate risk in the banking book is a potentially significant risk which merits support from capital. In light of the strong heterogeneity among financial institutions as regards the nature of that risk, it was agreed to deal with interest rate risk within the scope of this chapter. Nevertheless, the AMF could establish a mandatory minimum capital requirement.

763. It is recognized that institutions' internal systems constitute the principal tool for the measurement of interest rate risk in the banking book and for the supervisory response. To facilitate supervisors' monitoring of interest rate risk exposures across institutions, institutions would have to provide to the AMF the results of their internal measurement systems, expressed in terms of economic value relative to capital, using a standardized interest rate shock

764. If the AMF determines that institution is not holding capital commensurate with the level of interest rate risk, she must require the institution to reduce its risk, to hold a specific additional amount of capital or some combination of the two. The AMF should be particularly attentive to the sufficiency of capital of institutions where economic value declines by more than 20 % of the sum of Tier 1 and Tier 2 capital as a result of a standardized interest rate shock (200 basis points) or its equivalent, as described in the supporting document *Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk*.

### 9.6.2 Credit risk

765. and 766.

Paragraphs removed – intended for institutions that use the IRB approach.

#### 9.6.2.1 Residual risk

767. This Guideline allows institutions to offset credit or counterparty risk with collateral, guarantees or credit derivatives, leading to reduced capital charges. While

\* *Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk*, Basel Committee on banking supervision, July 2004. Readers should also refer to the "Interest rate risk management guideline" intended for financial services cooperatives, published by the AMF in April, 2009.



institutions use credit risk mitigation (CRM) techniques to reduce their credit risk, these techniques give rise to risks that may render the overall risk reduction less effective. Accordingly these risks (e.g. legal risk, documentation risk, or liquidity risk) to which institutions are exposed are of AMF concern. Where such risks arise, and irrespective of fulfilling the minimum requirements set out in Pillar 1 in this Guideline, an institution could find itself with greater credit risk exposure to the underlying counterparty than it had expected. Examples of these risks include:

- inability to seize, or realize in a timely manner, collateral pledged (on default of the counterparty);
- refusal or delay by a guarantor to pay;
- ineffectiveness of untested documentation.

768. Therefore, the AMF will require institutions to have in place appropriate written CRM policies and procedures in order to control these residual risks. An institution may be required to submit these policies and procedures to the AMF and must regularly review their appropriateness, effectiveness and operation.

769. In its CRM policies and procedures, an institution must consider whether, when calculating capital requirements, it is appropriate to give the full recognition of the value of the credit risk mitigant as authorized by Chapters 3 to 6 of this Guideline and must demonstrate that its CRM management policies and procedures are appropriate to the level of capital benefit that it is recognizing. Where the AMF is not satisfied as to the robustness, suitability or application of these policies and procedures, the AMF may direct the institution to take immediate remedial action or hold additional capital against residual risk until such time as the deficiencies in the CRM procedures are rectified to the satisfaction of the AMF. For example, the AMF may direct an institution to:

- give less than full recognition of credit risk mitigants (on the whole credit portfolio or by specific product line);
- hold a specific additional amount of capital.

#### **9.6.2.2 Counterparty credit risk**

777(i). As counterparty credit risk (CCR) represents a form of credit risk, this would include meeting the standards set out in this Guideline regarding their approaches to stress testing, “residual risks” associated with credit risk mitigation techniques, and credit concentrations, as specified in the paragraphs above.

777(ii). The institution must have counterparty credit risk management policies, processes and systems that are conceptually sound and implemented with integrity relative to the sophistication and complexity of a firm’s holdings of exposures that give rise to CCR. A sound counterparty credit risk management framework shall include the identification, measurement, management, approval and internal reporting of CCR.

- 777(iii). The institution's risk management policies must take account of the market, liquidity, legal and operational risks that can be associated with CCR and, to the extent practicable, interrelationships among those risks. The institution must not undertake business with a counterparty without assessing its creditworthiness and must take due account of both settlement and pre-settlement credit risk. These risks must be managed as comprehensively as practicable at the counterparty level (aggregating counterparty exposures with other credit exposures) and at the firm-wide level.
- 777(iv). The board of directors and senior management must be actively involved in the CCR control process and must regard this as an essential aspect of the business to which significant resources need to be devoted.
- 777(v). The daily reports prepared on a firm's exposures to CCR must be reviewed by a level of management with sufficient seniority and authority to enforce both reductions of positions taken by individual credit managers or traders and reductions in the firm's overall CCR exposure.
- 777(vi). The institution's CCR management system must be used in conjunction with internal credit and trading limits. In this regard, credit and trading limits must be related to the firm's risk measurement model in a manner that is consistent over time and that is well understood by credit managers, traders and senior management.
- 777(vii). The measurement of CCR must include monitoring daily and intra-day usage of credit lines. The institution must measure current exposure gross and net of collateral held where such measures are appropriate and meaningful (e.g. OTC derivatives, margin lending, etc.). Measuring and monitoring peak exposure or potential future exposure (PFE) at a confidence level chosen by the institution at both the portfolio and counterparty levels is one element of a robust limit monitoring system. Institutions must take account of large or concentrated positions, including concentrations by groups of related counterparties, by industry, by market, customer investment strategies, etc.
- 777(viii). Paragraph removed – intended for institutions that use an internal model approach for the treatment of counterparty risk.
- 777(ix). The institution must have a routine in place for ensuring compliance with a documented set of internal policies, controls and procedures concerning the operation of the CCR management system. The firm's CCR management system must be well documented, for example, through a risk management manual that describes the basic principles of the risk management system and that provides an explanation of the empirical techniques used to measure CCR.
- 777(x). The institution must conduct an independent review of the CCR management system regularly through its own internal auditing process. This review must include both the activities of the business credit and trading units and of the independent CCR control unit. A review of the overall CCR management process must take place at regular intervals (ideally not less than once a year) and must specifically address, at a minimum:

- the adequacy of the documentation of the CCR management system and process;
- the organization of the security management unit;
- the organization of the CCR control unit;
- the integration of CCR measures into daily risk management;
- the approval process for risk pricing models and valuation systems used by front and back-office personnel;
- the validation of any significant change in the CCR measurement process;
- the scope of counterparty credit risks captured by the risk measurement model;
- the integrity of the management information system;
- the accuracy and completeness of CCR data;
- the accurate reflection of legal terms in collateral and netting agreements into exposure measurements;
- the verification of the consistency, timeliness and reliability of data sources used to run internal models, including the independence of such data sources;
- the accuracy and appropriateness of volatility and correlation assumptions;
- the accuracy of valuation and risk transformation calculations;
- the verification of the model's accuracy through frequent backtesting.

777(xi). to 777(xiv).

Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use an internal model approach or the standardized approach to estimate their counterparty risk exposure amount.

### 9.6.3 Credit risk concentrations

770. Unmanaged risk concentrations are an important cause of major problems in institutions. An institution should aggregate all similar direct and indirect exposures regardless of where the exposures have been booked (banking book vs trading book). A risk concentration is any single exposure or group of similar exposures (programmer to the same borrower or counterparty, including protection providers, geographic area, sector or other risk factors) with the potential to produce (i) losses large enough (relative to an institution's profitability, capital, total assets or overall risk level) to threaten an institution's creditworthiness or ability to maintain its core

operations or (ii) a material change in an institution's risk profile. Risk concentrations should be analyzed on both an institution legal entity and consolidated basis, as an unmanaged concentration at a subsidiary institution may appear immaterial at the consolidated level, but could nonetheless threaten the viability of the subsidiary organization.

771. Risk concentrations can arise in an institution's assets, liabilities, or off-balance sheet items, through the execution or processing of transactions (either product or service), or through a combination of exposures across these broad categories. Because lending is the primary activity of most institutions, credit risk concentrations are often the most material risk concentrations within an institution.
772. Risk concentrations are apparent in direct exposures to debtors and, eventually, in exposure toward protection providers/guarantors. These concentrations should be integrated when assessing an institution's overall risk exposure. An institution should consider concentrations that are based on common or correlated risk factors that reflect more subtle or more situation-specific factors than traditional concentrations, such as correlations between market, credit risks and liquidity risk. Such concentrations are not addressed in the capital charge provided for in Chapters 3 to 7 of this Guideline.
773. Institutions should have in place effective internal policies, systems and controls to identify, measure, monitor, and control their risk concentrations. Institutions should explicitly consider the extent of their risk concentrations in their assessment of capital adequacy within the scope of this chapter. These policies should cover the different forms of risk concentrations to which an institution may be exposed. Such concentrations include:
- significant exposures to an individual counterparty/borrower or group of related counterparties/borrowers;
  - exposures to the same economic sector, including exposures to both regulated and non-regulated financial institutions such as hedge funds and private equity firms;
  - geographical regions;
  - indirect credit exposures arising from an institution's CRM activities (e.g. exposure to similar collateral types or to a single or closely related credit protection provider);
  - market risk related to trading exposures;
  - exposures to counterparties (programmer hedge funds and hedge counterparties) through the execution or processing of transactions (either product or service);
  - funding sources;

- assets that are held in the banking book or trading book, such as loans, derivatives and structured products;
- off-balance sheet exposures, including guarantees, liquidity lines and other commitments;
- credit exposures to counterparties whose financial performance is dependent on the same activity or commodity.

Institutions can establish an aggregate limit for the management and control of all of their major exposures.

- 773(i). Risk concentrations can also arise through a combination of exposures across these broad categories (presented above). The institution should have an understanding of its firm-wide risk concentrations resulting from similar exposures across its different business lines. Examples of such business lines include subprime exposure in lending books; counterparty exposures; conduit exposures and SIVs; contractual and non-contractual exposures; trading activities; and underwriting pipelines.
- 773(ii). While risk concentrations arise due to direct exposures to borrowers and issuers, an institution may also incur a concentration to a particular asset type indirectly through investments backed by such assets (programmer collateralized debt), as well as exposure to protection providers guaranteeing the performance of the specific asset type (specialized insurers). The institution should have in place adequate, systematic procedures for identifying high correlation between the creditworthiness of a protection provider and the issuers of the underlying exposures due to their performance being dependent on common factors beyond systematic risk (mono line “wrong way risk”).
774. An institution’s framework for managing credit risk concentrations should be clearly documented and should include a definition of the risk concentrations relevant to the institution and how these concentrations and their corresponding limits are calculated. Limits should be defined in relation to an institution’s capital, total assets or, where adequate measures exist, its overall risk level.
- 774(i). Procedures should be in place to communicate risk concentrations to the board of directors and senior management in a manner that clearly indicates where in the organization each segment of a risk concentration resides. An institution should have credible risk mitigation strategies in place that have senior management approval. This may include altering business strategies, reducing limits or increasing capital buffers in line with the desired risk profile. While it implements risk mitigation strategies, the institution should be aware of possible concentrations that might arise as a result of employing risk mitigation techniques.
775. An institution should employ a number of techniques, as appropriate, to measure risk concentrations, including shocks to various risk factors; use of business level and firm-wide scenarios; and the use of integrated stress testing and economic capital models. Identified concentrations should be measured in a number of ways, including for example consideration of gross and net exposures, use of notional

amounts, and analysis of exposures with and without counterparty hedges. An institution should conduct periodic stress tests of its major risk concentrations and review the results of those tests to identify and respond to potential changes in market conditions that could adversely impact the institution's performance and capital adequacy. The results of these tests should be communicated to senior management and to the board of directors.

775(i). The policies, strategies and procedures established for managing risk concentrations should take into account not only normal market conditions, but also the potential build-up of concentrations under stressed market conditions, economic downturns and periods of general market illiquidity. In addition, the institution should assess scenarios that consider possible concentrations arising from contractual and non-contractual contingent claims. The scenarios should also combine the potential build-up of pipeline exposures together with the loss of market liquidity and a significant decline in asset values.

776. (Paragraph not applicable)

777. In the course of its activities, the AMF should assess the extent of an institution's risk concentrations, how they are managed, and the extent to which the institution considers them in its internal assessment of capital adequacy within the scope of this chapter. The AMF should also ensure that management of risk concentrations is not a mechanical process, but one in which each institution determines, depending on its management model, its own specific vulnerabilities. Such assessments should also include reviews of the results of an institution's stress tests. The AMF should take appropriate actions where the risks arising from an institution's risk concentrations are not adequately addressed by the institution.

## 9.7 Operational risk

778. Gross income, used in the Basic Indicator and Standardized Approaches for operational risk, is only a proxy for the scale of operational risk exposure of an institution and can in some cases (e.g. for institutions with low margins or profitability) underestimate the need for capital for operational risk. The AMF will consider whether the capital requirement generated by means of the calculation in Chapters 3 to 6 of this Guideline gives a consistent picture of the individual institution's operational risk exposure, for example in comparison with other institutions of similar size and with similar operations.

778(i). to 778(iv). Paragraphs removed – intended for institutions that have minimum capital requirements in respect of market risk and use internal model approaches.

779. to 783. Paragraphs removed – intended for regulators.

## 9.8 Supervisory review process for securitization<sup>225</sup>

784. In addition to the principle set out in Chapters 3 to 5 of this Guideline pursuant where to institutions should take account of the economic substance of transactions in their determination of capital adequacy, the AMF will monitor, as appropriate, whether institutions have done so adequately. As a result, regulatory capital treatments for specific securitization exposures might differ from those specified in Chapters 3 to 5 of this Guideline, particularly in instances where the general capital requirement would not adequately and sufficiently reflect the risks to which an individual institution is exposed. All risks arising from securitization, particularly those that are not fully captured by the provisions of Chapters 3 to 5, should be addressed in the internal assessment of the institution's capital adequacy. These risks include:

- credit, market, liquidity and reputational risk of each exposure;
- potential delinquencies and losses on the underlying securitized exposures;
- exposures from credit lines or liquidity facilities to special purpose entities;
- exposures from guarantees provided by monolines and other third parties.

Management of securitization risks, either on- or off-balance sheet, should be incorporated in the institution's risk management process (e.g.: approval of products and risk concentration limits).

784(i). Securitization exposures should be included in the institution's MIS to help ensure that senior management and the board of directors understand the implications of such exposures for liquidity<sup>226</sup>, earnings, risk concentration and capital. More specifically, an institution should have the necessary processes in place to quickly transmit information on securitization transactions including market data, where available, and updated performance data provided by the securitization trustee or servicer.

784(ii). An institution should conduct analyses of the underlying risks when investing in the structured products and must not solely rely on the external credit ratings assigned to securitization exposures by the CRAs. An institution should be aware that external ratings are a useful starting point for credit analysis, but are no substitute for full and proper understanding of the underlying risk, especially where ratings for certain asset classes have a short history or have been shown to be volatile. Moreover, an institution also should conduct credit analysis of the securitization exposure at acquisition and on an ongoing basis. It should also have in place the necessary quantitative tools, valuation models and stress tests of sufficient sophistication to reliably assess all relevant risks.

<sup>225</sup> Autorité des marchés financiers, *Securitization Risk Management Guideline*, April 2009.

<sup>226</sup> Autorité des marchés financiers, *Liquidity Risk Management Guideline*, April 2009.

- 784(iii). When assessing securitization exposures, an institution should ensure that it fully understands the credit quality and risk characteristics of the underlying exposures in structured credit transactions, including any risk concentrations. In addition, an institution should review the maturity of the exposures underlying structured credit transactions relative to the issued liabilities in order to assess potential maturity mismatches.
- 784(iv). An institution should track credit risk in securitization exposures at the transaction level and across securitizations exposures within each business line and across business lines. It should produce reliable measures of aggregate risk. An institution also should track all meaningful concentrations in securitization exposures, such as name, product or sector concentrations, and feed this information to firm-wide risk aggregation systems that track, for example, credit exposure to a particular obligor.
- 784(v). An institution's own assessment of risk needs to be based on a comprehensive understanding of the structure of the securitization transaction. It should identify the various types of triggers, credit events and other legal provisions that may affect the performance of its on- and off-balance sheet exposures and integrate these triggers and provisions into its funding/liquidity, credit and balance sheet management. The impact of the events or triggers on a bank's liquidity and capital position should also be considered.
- 784(vi). As part of its risk management processes, an institution should consider and, where appropriate, mark-to-market warehoused positions, as well as those in the pipeline, regardless of the probability of securitising the exposures. It should consider scenarios which may prevent it from securitising its assets as part of its stress testing and identify the potential effect of such exposures on its liquidity, earnings and capital adequacy.
- 784(vii). An institution should develop prudent contingency plans specifying how it would respond to funding, capital and other pressures that arise when access to securitization markets is reduced. The contingency plans should also address how the institution would address valuation challenges for potentially illiquid positions held for sale or for trading. The risk measures, stress testing results and contingency plans should be incorporated into the institution's risk management processes and its ICAAP, and should result in an appropriate level of capital under Pillar 2 in excess of the minimum requirements.
- 784(viii). An institution that employs risk mitigation techniques should fully understand the risks to be mitigated, the potential effects of that mitigation and whether or not the mitigation is fully effective. In particular, it should determine whether it would provide support to the securitization structures in stressed scenarios due to the reliance on securitization as a funding tool.
785. Amongst other things, the AMF may review where relevant an institution's own assessment of its capital needs and how that has been reflected in the capital calculation as well as the documentation of certain transactions to determine whether the capital requirements accord with the risk profile (e.g. substitution clauses). The AMF will also review the manner in which institution has addressed the issue of



maturity mismatch in relation to retained positions in their economic capital calculations. In particular, she will be vigilant in monitoring for the structuring of maturity mismatches in transactions to artificially reduce capital requirements. Additionally, the AMF may review the institution's economic capital assessment of actual correlation between assets in the pool and how the institution has reflected that in the calculation. Where the AMF consider that an institution's approach is not adequate, the AMF will take appropriate action. Such action might include denying or reducing capital relief in the case of originated assets, or increasing the capital required against securitization exposures acquired.

### 9.8.1 *Significance of risk transfer*

786. Securitization transactions may be carried out for purposes other than credit risk transfer (e.g. funding). Where this is the case, there might still be a limited transfer of credit risk. However, for an originating entity to achieve reductions in capital requirements, the risk transfer arising from a securitization has to be deemed significant by the AMF. If the risk transfer is considered to be insufficient or non-existent, the AMF can require the application of a higher capital requirement than prescribed in Chapters 3 to 6 of this Guideline or, alternatively, may deny an institution from obtaining any capital relief from the securitizations. Therefore, the capital relief that can be achieved will correspond to the amount of credit risk that is effectively transferred. The following includes a set of examples where the AMF may have concerns about the degree of risk transfer, such as retaining or repurchasing significant amounts of risk or "cherry picking" the exposures to be transferred via a securitization.
787. Retaining or repurchasing significant securitization exposures, depending on the proportion of risk held by the originator, might undermine the intent of a securitization to transfer credit risk. Specifically, the AMF might expect that a significant portion of the credit risk and of the nominal value of the pool be transferred to at least one independent third party at inception and on an ongoing basis. Where institutions repurchase risk for market making purposes, the AMF could find it appropriate for an originator to buy part of a transaction but not, for example, to repurchase a whole tranche. The AMF would expect that where positions have been bought for market making purposes, these positions should be resold within an appropriate period, thereby remaining true to the initial intention to transfer risk.
788. Another implication of realizing only a non-significant risk transfer, especially if related to good quality unrated exposures, is that both the poorer quality unrated assets and most of the credit risk embedded in the exposures underlying the securitized transaction are likely to remain with the originator. Accordingly, and depending on the outcome of the supervisory review process, the AMF may increase the capital requirement for particular exposures or even increase the overall level of capital the institution is required to hold.

### 9.8.2 *Market Innovations*

789. As the minimum capital requirements for securitization may not be able to address all potential issues, the AMF is expected to consider new features of securitization

transactions as they arise. Such assessments would include reviewing the impact new features may have on credit risk transfer and, where appropriate, the AMF will be expected to take appropriate action within the scope of this chapter. A response may be formulated under Chapter 5, to take account of market innovations; they may take the form of a set of operational requirements and/or a specific capital treatment.

### 9.8.3 Provision of implicit support

790. Support to a transaction, whether contractual (i.e. credit enhancements provided at the inception of a securitized transaction) or non-contractual (implicit support) can take numerous forms. For instance, contractual support can include over collateralization, credit derivatives, spread accounts, contractual recourse obligations, subordinated notes, credit risk mitigants provided to a specific tranche, the subordination of fee or interest income or the deferral of margin income, and clean-up calls that exceed 10 percent of the initial issuance. Examples of implicit support include the purchase of deteriorating credit risk exposures from the underlying pool, the sale of discounted credit risk exposures into the pool of securitized credit risk exposures, the purchase of underlying exposures at above market price or an increase in the first loss position according to the deterioration of the underlying exposures.
791. The provision of implicit (or non-contractual) support, as opposed to contractual credit support (i.e. credit enhancements), raises significant supervisory concerns. For traditional securitization structures the provision of implicit support undermines the clean break criteria, which when satisfied would allow institutions to exclude the securitized assets from regulatory capital calculations. For synthetic securitization structures, it negates the significance of risk transference. By providing implicit support, institutions signal to the market that the risk is still with the institution and has not in effect been transferred. The institution's capital calculation therefore understates the true risk. Accordingly, the AMF will take appropriate action when an institution provides implicit support.
792. When an institution has been found to provide implicit support to a securitization, it will be required to hold capital against all of the underlying exposures associated with the structure as if they had not been securitized. It will also be required to disclose publicly that it was found to have provided non-contractual support, as well as the resulting increase in the capital charge (as noted above). The aim is to require institutions to hold capital against exposures for which they assume the credit risk, and to discourage them from providing non-contractual support.
793. If an institution is found to have provided implicit support on more than one occasion, the institution is required to disclose its transgression publicly and the AMF will take appropriate action that may include, but is not limited to, one or more of the following:
- the institution may be prevented from gaining favourable capital treatment on securitized assets for a period of time to be determined by the AMF;
  - the institution may be required to hold capital against all securitized assets as though the institution had created a commitment to them, by applying a conversion factor to the risk weight of the underlying assets;

- for purposes of capital calculations, the institution may be required to treat all securitized assets as if they remained on the balance sheet;
- the institution may be required to hold regulatory capital in excess of the minimum risk-based capital ratios.

794. The AMF will be vigilant in determining implicit support and will take appropriate supervisory action to mitigate the effects. Pending any investigation, the institution may be prohibited from any capital relief for planned securitization transactions (moratorium). The AMF response will be aimed at changing the institution's behaviour with regard to the provision of implicit support, and to correct market perception as to the willingness of the institution to provide future recourse beyond contractual obligations.

#### **9.8.4 Residual risks**

795. As with credit risk mitigation techniques more generally, the AMF will review the appropriateness of institutions' approaches to the recognition of credit protection. In particular, with regard to securitizations, the AMF will review the appropriateness of protection recognized against first loss credit enhancements. On these positions, expected loss is less likely to be a significant element of the risk and is likely to be retained by the protection buyer through the pricing. Therefore, the AMF will expect institutions' policies to take account of this in determining their economic capital. Where the AMF does not consider the approach to protection recognized is adequate, the AMF will take appropriate action. Such action may include increasing the capital requirement against a particular transaction or class of transactions.

#### **9.8.5 Call provisions**

796. The AMF expects an institution not to make use of clauses that entitles it to call the securitization transaction or the coverage of credit protection prematurely if this would increase the institution's exposure to losses or deterioration in the credit quality of the underlying exposures.

797. Besides the general principle stated above, the AMF expects institutions to only execute clean-up calls for economic business purposes, such as when the cost of servicing the outstanding credit exposures exceeds the benefits of servicing the underlying credit exposures.

798. Subject to her discretion, the AMF may require a review prior to the institution exercising a call which can be expected to include consideration of:

- the rationale for the institution's decision to exercise the call;
- the impact of the exercise of the call on the institution's regulatory capital ratio.

799. The AMF may also require the institution to enter into a follow-up transaction, if necessary, depending on the institution's overall risk profile, and existing market conditions.
800. Date related calls should be set at a date no earlier than the duration or the weighted average life of the underlying securitization exposures. Accordingly, the AMF may require a minimum period to elapse before the first possible call date can be set, given, for instance, the existence of up-front sunk costs of a capital market securitization transaction.

#### **9.8.6 Early amortization**

801. The AMF should review how institutions internally measure, monitor, and manage risks associated with securitizations of revolving credit facilities, including an assessment of the risk and likelihood of early amortization of such transactions. At a minimum, the AMF should ensure that institutions have implemented reasonable methods for allocating economic capital against the economic substance of the credit risk arising from revolving securitizations and should expect institutions to have adequate capital and liquidity contingency plans that evaluate the probability of an early amortization occurring and address the implications of both scheduled and early amortization. In addition, the capital contingency plan should address the possibility that the institution will face higher levels of required capital under the early amortization requirements within the scope of Chapters 3 to 6 of this Guideline.
802. Because most early amortization triggers are tied to excess spread levels, the factors affecting these levels should be well understood, monitored, and managed, to the extent possible (see paragraphs 790 to 794 on implicit support), by the originating entity. For example, the following factors affecting excess spread should generally be considered:
- interest payments made by borrowers on the underlying receivable balances;
  - other fees and charges to be paid by the underlying obligors (e.g. late-payment fees, cash advance fees, over-limit fees);
  - write-offs;
  - principal payments;
  - recoveries on written off loans;
  - interchange income;
  - interest paid on investors' certificates;
  - macroeconomic factors such as bankruptcy rates, interest rate movements, unemployment rates; etc.

803. Institution should consider the effects that changes in portfolio management or business strategies may have on the levels of excess spread and on the likelihood of an early amortization event. For example, marketing strategies or underwriting changes that result in lower finance charges or higher write-offs, might also lower excess spread levels and increase the likelihood of an early amortization event.
804. The institution should use techniques such as static pool cash collections analyses and stress tests to better understand pool performance. These techniques can highlight adverse trends or potential adverse impacts. Institution should have policies in place to respond promptly to adverse or unanticipated changes. The AMF will take appropriate action where the AMF does not consider these policies adequate. Such action may include, but is not limited to, directing an institution to obtain a dedicated liquidity line or raising the early amortization credit conversion factor, thus, increasing the institution's capital requirements.
805. While the early amortization capital charge described in Chapters 3 to 6 of this Guideline is meant to address potential AMF concerns associated with an early amortization event, such as the inability of excess spread to cover potential losses, the policies and monitoring described in this section recognize that a given level of excess spread is not, by itself, a perfect proxy for credit performance of the underlying pool of exposures. In some circumstances, for example, excess spread levels may decline so rapidly as to not provide a timely indicator of underlying credit deterioration. Further, excess spread levels may reside far above trigger levels, but still exhibit a high degree of volatility which could warrant AMF attention. In addition, excess spread levels can fluctuate for reasons unrelated to underlying credit risk, such as a mismatch in the rate at which finance charges reprice relative to investor certificate rates. Routine fluctuations of excess spread might not generate AMF concerns, even when they result in different capital requirements. This is particularly the case as an institution moves in or out of the first step of the early amortization credit conversion factors. On the other hand, existing excess spread levels may be maintained by adding (or designating) an increasing number of new accounts to the master trust, an action that would tend to mask potential deterioration in a portfolio. For all of these reasons, the AMF will place particular emphasis on internal management, controls, and risk monitoring activities with respect to securitizations with early amortization features.
806. The AMF expects that the sophistication of an institution's system in monitoring the likelihood and risks of an early amortization event will be commensurate with the size and complexity of the institution's securitization activities that involve early amortization provisions.
807. For controlled amortization's specifically, the AMF may also review the process by which an institution determines the minimum amortization period required to pay down 90 % of the outstanding balance at the point of early amortization. Where the AMF does not consider this adequate the AMF will take appropriate action, such as increasing the conversion factor associated with a particular transaction or class of transactions.

## 9.9 Fair value valuation practices

- 807(i). The following principles applies to all positions that are measured at fair value and at all times, not only during times of stress.
- 807(ii). The characteristics of complex structured products, including securitization transactions, make their valuation inherently difficult due, in part, to the absence of active and liquid markets, the complexity and uniqueness of the cash waterfalls, and the link between valuations and underlying risk factors. The absence of a transparent price from a liquid market means that the valuation must rely on models or proxy-pricing methodologies, as well as on expert judgment. The outputs of such models and processes are highly sensitive to the inputs and parameter assumptions adopted, which may themselves be subject to estimation error and uncertainty. Moreover, calibration of the valuation methodologies is often complicated by the lack of readily available benchmarks.
- 807(iii). Therefore, an institution is expected to have reliable governance structures and control processes for fair valuing exposures for risk management and financial reporting purposes. The valuation governance structures and related processes should be embedded in the overall governance structure of the institution, and consistent for both risk management and reporting purposes. The governance structures and processes are expected to explicitly cover the role of the board and senior management. In addition, the board should receive reports from senior management on the valuation oversight and valuation model performance issues that are brought to senior management for resolution, as well as significant changes to valuation policies.
- 807(iv). An institution should also have clear and robust governance structures for the production, assignment and verification of financial instrument valuations. Policies should provide that the approvals of all valuation methodologies are well documented. In addition, policies and procedures should set forth the range of acceptable practices for pricing, marking-to-market/model, valuation adjustments and periodic independent revaluation. New product approval processes should include all internal stakeholders with risk management, risk control, and the assignment and verification of valuations of financial instruments.
- 807(v). An institution's control processes for measuring and reporting the valuation should be consistently applied across the firm and integrated with risk measurement and management processes. In particular, valuation controls should be applied consistently across similar instruments (risks) and consistent across business lines (books). These controls should be subject to internal audit. Regardless of the booking location of a new product, reviews and approval of valuation methodologies must be guided by a minimum set of considerations. Furthermore, the new product valuation approval process should be supported by acceptable inventory valuation methodologies that are specific to products and activities.
- 807(vi). In order to establish and verify valuations for instruments and transactions in which it engages, an institution must have adequate capacity, including during periods of stress. This capacity should be commensurate with the risk level and size of exposures in the context of the business profile of the institution. In addition, for those exposures

that represent material risk, an institution is expected to have the capacity to produce valuations using alternative methods in the event that primary inputs and approaches become unreliable, unavailable or not relevant due to market discontinuities or illiquidity. An institution must test and review the performance of its models under stress conditions so that it understands the limitations of the models.

807(vii). The relevance and reliability of valuations is directly related to the quality and reliability of the inputs. An institution is expected to apply the accounting guidance provided to determine the relevant market information and other factors likely to have a material effect on an instrument's fair value when selecting the appropriate inputs to use in the valuation process. Where values are determined to be in an active market, an institution should maximize the use of relevant observable inputs and minimize the use of unobservable inputs when estimating fair value using valuation techniques. However, where a market is deemed inactive, observable inputs or transactions may not be relevant such as in an immediate liquidation or a fire sale, or the operations may not be observable, such as when the markets are inactive. In such cases, accounting fair value guidance provides assistance on what should be considered, but may not be determinative. In assessing whether a source is reliable and relevant, an institution should consider, among other things:

- the frequency and availability of the prices/quotes;
- whether those prices represent actual regularly occurring transactions on an arm's length basis;
- the breadth of the distribution of the data and whether it is generally available to the relevant market participants;
- the timeliness of the information relative to the frequency of valuations;
- the number of independent sources that produce the quotes/prices;
- whether the quotes/prices are supported by actual transactions;
- the maturity of the market;
- the similarity between the financial instrument sold in a transaction and the instrument held by the institution.

807(viii). An institution's external reporting should be timely, relevant, reliable and decision useful information that promotes transparency. Senior management should consider whether disclosures around valuation uncertainty can be made more meaningful. For instance, the institution may describe the modelling techniques and the applicable instruments; the sensitivity of fair values to modelling inputs and assumptions; and the impact of stress scenarios on valuations. An institution should regularly review its communication policies to ensure that the information continues to be relevant to its management model and products and to current market conditions.

## **Chapter 10. Market discipline**

### **10.1 Disclosure framework**

#### **10.1.1 Requirements and scope of application**

An institution must satisfy the disclosure requirements set out in this chapter so that the various financial market participants can assess its risk profile. These requirements are in keeping with the simpler approaches under the Basel II framework, that is, the standardized approach to credit risk and the basic indicator approach and standardized approach to operational risk.

The institution should disclose only the information related to its business and the approaches adopted within the scope of Chapters 3 to 6. Some of these disclosures will be qualifying criteria for the use of particular methodologies or the recognition of particular instruments and transactions.

The AMF has considered the need for convergence between the disclosure requirements in this chapter and those set out in Canadian generally accepted accounting principles.

The provisions of this chapter are drawn essentially from Part 4 of the Basel II Accord. Certain provisions have been amended or adapted to reflect certain cooperative characteristics contemplated in the scope of application of the Guideline.

808. Paragraph removed – intended for regulators

#### **10.1.2 Guiding principles**

809. The purpose of this chapter on market discipline is to complement the minimum capital requirements (Chapters 3 to 6) and the supervisory review process (Chapter 8). The provisions of this chapter are intended to encourage market discipline by developing a set of disclosure requirements which will allow market participants to assess key pieces of information on the scope of application, capital, risk exposures, risk assessment processes, and hence the capital adequacy of the institution. Beyond disclosure requirements as set forth in this part, institutions are responsible for conveying their actual risk profile to market participants. The information institutions disclose must be adequate to fulfill this objective.

810. In principle, institution' disclosures should be consistent with how senior management and the board of directors assess and manage the risks of the institution. Within the scope of Chapters 3 to 6, the institution uses specified approaches/methodologies for measuring the various risks it faces and the resulting capital requirements. From this perspective, disclosure is an effective means of informing the market about an institution's exposure to those risks and provides a consistent and understandable disclosure framework that enhances comparability.

811. Paragraph removed – intended for regulators

812. Paragraph removed – intended for institutions that rely on internal methodologies



813. Paragraph removed – inapplicable provisions

### **10.1.3 Location of the disclosure**

814. Senior management should use its discretion in determining the appropriate medium and location of the disclosure. In situations where the disclosures are made under accounting requirements or are made to satisfy listing requirements promulgated by securities regulators, the institution may rely on them to fulfil the requirements under this chapter. In these situations, institution should explain material differences between the accounting or other disclosure and the supervisory basis of disclosure. This explanation does not have to take the form of a line by line reconciliation.

815. For those disclosures that are not mandatory under accounting or other requirements, senior management may choose to provide information related to this chapter through other means (such as on a publicly accessible Internet Web site or in public regulatory reports filed with the AMF). However, institution is encouraged to provide all related information in one location to the degree feasible. In addition, if information is not provided with the accounting disclosure, institution should indicate where the additional information can be found.

### **10.1.4 Requirements for validation of disclosures**

816. The recognition of accounting or other mandated disclosure in this manner is also expected to help clarify the requirements for validation of disclosures. For example, information in the annual financial statements would generally be audited and additional material published with such statements must be consistent with the audited statements. In addition, supplementary material (such as Management's Discussion and Analysis) that is published to satisfy other disclosure regimes (e.g. listing requirements promulgated by securities regulators) is generally subject to sufficient scrutiny (e.g. internal control assessments, etc.) to satisfy the validation issue. If material is not published under a validation regime, for instance in a stand alone report or as a section on a Web site, then senior management should ensure that appropriate verification of the information takes place, in accordance with the general disclosure principle set out below. Accordingly, disclosure made under this chapter will not be required to be audited by an external auditor, unless otherwise required by the AMF.

### **10.1.5 Materiality**

817. An institution should decide which disclosures are relevant for it based on the materiality concept. Information would be regarded as material if its omission or misstatement could change or influence the assessment or decision of a user relying on that information for the purpose of making economic decisions. This definition is consistent with Canadian generally accepted accounting principles. The AMF recognizes the need for a qualitative judgement of whether, in light of the particular circumstances, a user of financial information would consider the item to be material (user test). The AMF is not setting specific thresholds for disclosure as these can be open to manipulation and are difficult to determine, and it believes that the user test is a useful benchmark for achieving sufficient disclosure.

### 10.1.6 Frequency

818. The quantitative disclosures set out in this chapter should be made in accordance with the usual disclosure filing dates. The institution must disclose its capital ratios and total capital ratios as well as the components of such ratios.<sup>227</sup> Furthermore, if information on risk exposure or other items is prone to rapid change, then the institution should also disclose information on a more frequent basis. In all cases, the institution should publish material information as soon as practicable and not later than deadlines set by the AMF. However, qualitative disclosures that provide a general summary of an institution's risk management objectives and policies, reporting system and definitions may be published on an annual basis.

#### Comments

The AMF requires that all required disclosures provided for in this chapter be made within a reasonable period after the end of the institution's financial year, in accordance with the usual disclosure filing dates.

### 10.1.7 Proprietary and confidential information

819. Proprietary information encompasses information (for example on products or systems), that if shared with competitors would render an institution's investment in these products/systems less valuable, and hence would undermine its competitive position. Information about customers is often confidential, in that it is provided under the terms of a legal agreement or counterparty relationship. This has an impact on what institution should reveal in terms of information about her customer base, as well as details on her internal arrangements, for instance methodologies used, parameter estimates, data etc. The requirements set out below strike an appropriate balance between the need for meaningful disclosure and the protection of proprietary and confidential information. In exceptional cases, disclosure of certain items of information required in virtue of this chapter may prejudice seriously the position of the institution by making public information that is either proprietary or confidential in nature. In such cases, an institution need not disclose those specific items, but must disclose more general information about the subject matter of the requirement, together with the fact that, and the reason why, the specific items of information have not been disclosed. This limited exemption is not intended to conflict with the disclosure requirements under the accounting principles.

## 10.2 Disclosure requirements<sup>228</sup>

820. The following sections set out in tabular form the disclosure requirements under this chapter. Additional definitions and explanations are provided in a series of footnotes.

<sup>227</sup> These components include Tier 1 capital, total capital and total required capital.

<sup>228</sup> In this section, disclosures marked with an asterisk are conditions for use of a particular approach or methodology for the calculation of regulatory capital.

### **10.2.1 General disclosure principle**

821. Institutions should have a formal disclosure policy approved by the board of directors that addresses the institution's approach for determining what disclosures it will make and the internal controls over the disclosure process. In addition, institution should implement a process for assessing the appropriateness of her disclosure, including validation and frequency of them.

The portion applicable to section 822 has been moved to section 9.2.4 for purposes of continuity in the presentation of the tables.

### **10.2.2 Risk exposure and assessment**

823. The risks to which institution is exposed and the techniques that institution uses to identify, measure, monitor and control those risks are important factors market participants consider in their assessment of an institution. In this section, several key institution risks are considered: credit risk, interest rate risk and equity risk in the banking book and operational risk. Also included in this section are disclosures relating to credit risk mitigation and asset securitization, both of which alter the risk profile of the institution. Where applicable, separate disclosures are set out for institution using different approaches to the assessment of regulatory capital.

### **10.2.3 General qualitative disclosure requirement**

824. For each separate risk area (e.g. credit, operational, banking book interest rate risk, equity) institution must describe her risk management objectives and policies, including:

- strategies and processes;
- the structure and organization of the relevant risk management function;
- the scope and nature of risk reporting and/or measurement systems;
- policies for hedging and/or mitigating risk and strategies and processes for monitoring the continuing effectiveness of hedges/mitigants.

### **10.2.4 Scope of Application**

This chapter applies, on a consolidated basis, to every credit union and every company, and covers primarily all the operations of the credit union or company and all other financial activities carried out within their subsidiaries (as indicated in Chapter 1: Scope of Application). Disclosures related to individual entities within the groups would not generally be required to fulfill the disclosure requirements set out below.

This chapter applies, on a consolidated basis, to every credit union and every company, and covers primarily all the operations of the credit union or company and all other financial activities carried out within their subsidiaries (as indicated in Chapter 1: Scope of Application). Disclosures related to individual entities within the groups would not generally be required to fulfill the disclosure requirements set out below.

**Table 1**  
**Scope of application**

<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	Firm name of the institution to which this Guideline applies.
	(b)	An outline of differences in the basis of consolidation for accounting and regulatory purposes, with a brief description of the components the institution includes on a consolidated basis: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) consolidated components;<sup>229</sup></li> <li>b) components excluded by way of deduction;<sup>230</sup></li> <li>c) neither consolidated or deducted (e.g. where the investment is risk-weighted).</li> </ul>
	(c)	Any restrictions, or other major impediments, on transfer of funds or regulatory capital within the consolidated institution.
<b>Quantitative Disclosures</b>	(d)	The aggregate amount of surplus capital deficiencies <sup>231</sup> in all subsidiaries not included in the consolidation i.e. that are deducted and the name(s) of such subsidiaries.

<sup>229</sup> In accordance with Canadian applicable accounting principles in effect.

<sup>230</sup> May be provided as an extension (extension of institutions and/or extension of information on institutions) to the listing of significant subsidiaries in the consolidated financial statements, in accordance with Canadian applicable accounting principles in effect.

<sup>231</sup> A capital deficiency is the amount by which actual capital is less than the regulatory capital requirement. Any deficiencies which have been deducted on a group level in addition to the investment in such subsidiaries are not to be included in the aggregate capital deficiency.

## 10.2.5 Capital

<b>Table 2</b> <b>Capital structure</b>		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	Summary information on the terms and conditions of the main features of all capital instruments.
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b)	The amount of Tier 1 capital, with separate disclosure of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• eligible reserves;</li> <li>• retained surpluses;</li> <li>• eligible capital units;</li> <li>• ordinary share capital, namely, common shares, contributed surplus and retained earnings;</li> <li>• other capital instruments;</li> <li>• qualifying non-controlling interests arising on consolidation from Tier 1 capital instruments;</li> <li>• accumulated net after-tax foreign currency translation adjustment reported in other comprehensive income;</li> <li>• accumulated net after-tax loss on available-for-sale equity securities reported in other comprehensive income;</li> <li>• accumulated net after-tax unrealized fair value gain on investment property;</li> <li>• accumulated net after-tax unrealized gains (losses) arising from changes to an institution's own credit risk under the fair value option for its liabilities;</li> <li>• net after-tax unrealized gains or losses on own-use property revaluated at the fair value on conversion to IFRS where the cost model is used;</li> <li>• accumulated net after-tax revaluation loss on own-use property where the revaluation model is used;</li> <li>• instruments issued by the institution not forming part of Tier 1a elements but which qualify for Tier 1b;</li> <li>• instruments issued by consolidated subsidiaries held by third parties which qualify for Tier 1b.</li> </ul>
	(c)	The total amount of Tier 2 capital.
	(d)	Amounts to be deducted from Tier 1 and Tier 2 capital.
	(e)	Total eligible capital.

<b>Table 3</b>		
<b>Capital adequacy</b>		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	A summary discussion of the institution's approach to assessing the adequacy of its capital to support current and future activities.
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b)	Capital requirements for credit risk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• portfolios subject to standardized approach, disclosed separately for each portfolio;</li> <li>• Securitization exposures.</li> </ul>
	(c)	Capital requirements for operational risk: <sup>232</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• basic indicator approach;</li> <li>• standardized approach.</li> </ul>
	(d)	Total and Tier 1 capital ratio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• on a consolidated basis for the institution, as defined in section 1.1.</li> </ul>

### 10.2.6 Credit risk

825. General disclosures of credit risk provide market participants with a range of information about overall credit exposure and need not necessarily be based on information prepared for regulatory purposes. Disclosures on the capital assessment techniques give information on the specific nature of the exposures, the means of capital assessment and data to assess the reliability of the information disclosed.

### 10.2.6 Credit risk

825. General disclosures of credit risk provide market participants with a range of information about overall credit exposure and need not necessarily be based on information prepared for regulatory purposes. Disclosures on the capital assessment techniques give information on the specific nature of the exposures, the means of capital assessment and data to assess the reliability of the information disclosed.

<sup>232</sup> Capital requirements are to be disclosed only for the approaches used.

<b>Table 4<sup>233</sup></b> <b>Credit risk:</b> <b>General disclosures</b>		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	The general qualitative disclosure requirement (paragraph 824 of section 9.2.3) with respect to credit risk, including: <ul style="list-style-type: none"> <li>• definitions of past due and/or doubtful loans (for accounting purposes);</li> <li>• description of approaches followed for specific and general allowances and statistical methods;</li> <li>• discussion of the institution's credit risk management policy.</li> </ul>
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b)	Total gross credit risk exposures, <sup>234</sup> plus average gross exposure <sup>235</sup> over the period, <sup>236</sup> broken down by major types of credit exposure. <sup>237</sup>
	(c)	Geographic distribution <sup>238</sup> of exposures, broken down in significant areas by major types of credit exposure.
	(d)	Industry or counterparty type distribution of exposures, broken down by major types of credit exposure.
	(e)	Residual contractual maturity breakdown of the whole portfolio, broken down by major types of credit exposure.
	(f)	By major industry or counterparty type: <ul style="list-style-type: none"> <li>• amount of doubtful loans and if available, past due loans, provided separately;<sup>239</sup></li> <li>• specific and general allowances;</li> <li>• charges for specific allowances and charge-offs during the period.</li> </ul>
	(g)	Amount of doubtful loans and, if available, past due loans, provided separately broken down by significant geographic areas including, if practical, the amounts of specific and general allowances related to each geographical area. <sup>240</sup>
	(h)	Reconciliation of changes in the allowances for doubtful loans. <sup>241</sup>

<sup>233</sup> Table 4 does not include equities.

<sup>234</sup> That is, after adjustments to the current value (for exposures recorded at fair value as well as for exposures recorded at their amortized cost) in accordance with Canadian applicable accounting principles in effect and without taking into account the effects of credit risk mitigation techniques, e.g. collateral and netting.

<sup>235</sup> Where the period end position is representative of the risk positions of the institution during the period, average gross exposures need not be disclosed.

<sup>236</sup> Where average amounts are disclosed in accordance with an accounting standard or other requirement which specifies the calculation method to be used, that method should be followed. Otherwise, the average exposures should be calculated using the most frequent interval that an institution's systems generate for management, regulatory or other reasons, provided that the resulting averages are representative of the institution's operations. The basis used for calculating averages need be stated only if not on a daily average basis.

<sup>237</sup> This breakdown could be that applied under accounting rules, and might, for instance, be (a) loans, commitments and other non-derivative off balance sheet exposures, (b) debt securities, and (c) OTC derivatives.

<sup>238</sup> Geographical areas may comprise individual countries, groups of countries or regions within countries. Institution might choose to define the geographical areas based on the way the institution's portfolio is geographically managed. The criteria used to allocate the loans to geographical areas should be specified.

<sup>239</sup> Institution is encouraged also to provide an analysis of the ageing of past due loans.

<sup>240</sup> The portion of general allowance that is not allocated to a geographical area should be disclosed separately.

<sup>241</sup> This reconciliation involves pieces of information already covered by Canadian applicable accounting principles in effect, but the reconciliation must separate specific and general allowances and indicate the opening and closing balances of the allowances.

<b>Table 4<sup>233</sup></b> <b>Credit risk:</b> <b>General disclosures</b>	
	(i) For each portfolio, the amount of exposures subject to the standardized approach.

<b>Table 5</b> <b>Credit risk: disclosures for portfolios</b> <b>subject to the standardized approach</b>	
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a) For portfolios under the standardized approach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• names of ECAs and ECAs used, plus reasons for any changes; *</li> <li>• types of exposure for which each agency is used;</li> <li>• description of the process used to transfer public issue ratings onto comparable assets in the banking book;</li> <li>• alignment of the alphanumerical scale of each agency used with risk buckets.</li> </ul>
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b) For exposure amounts after risk mitigation subject to the standardized approach, amount of an institution's outstandings (rated and unrated) in each risk bucket as well as those that are deducted.

Paragraph 826 and table 6 removed – disclosures for portfolios subject to IRB approaches with respect to credit risk.

- See footnote No. 140.



<b>Table 7*</b>		
<b>Credit risk mitigation: disclosures for standardized approach<sup>242, 243</sup></b>		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	The general qualitative disclosure requirement (paragraph 824) with respect to credit risk mitigation including: <ul style="list-style-type: none"> <li>• policies and processes for, and an indication of the extent to which the institution makes use of, on- and off-balance sheet netting;</li> <li>• policies and processes for collateral valuation and management;</li> <li>• a description of the main types of collateral taken by the institution;</li> <li>• the main types of guarantor/credit derivative counterparty and their creditworthiness;</li> <li>• information about (market or credit) risk concentrations within the mitigation taken.</li> </ul>
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b)	For each separately disclosed credit risk portfolio under the standardized approach, the total exposure (after, where applicable, on or off-balance sheet netting) that is covered by eligible financial collateral after the application of haircuts. <sup>244</sup>
	(c)	For each separately disclosed portfolio under the standardized approach, the total exposure (after, where applicable, on- or off-balance sheet netting) that is covered by guarantees/credit derivatives.

\* See footnote 140.

<sup>242</sup> At a minimum, the institution must give the disclosures below in relation to credit risk mitigation that has been recognized for the purposes of reducing capital requirements within the framework of the guideline. Where relevant, the institution is encouraged to give further information about mitigants that have not been recognized for that purpose.

<sup>243</sup> Credit derivatives that are treated, for the purposes of the guideline, as part of synthetic securitization structures should be excluded from the disclosures and included within those relating to securitization (see table 9).

<sup>244</sup> If the comprehensive approach is applied, where applicable, the total exposure covered by collateral after haircuts should be reduced further to remove any positive adjustments that were applied to the exposure, as permitted under Chapters 3 to 6 of this guideline.

<b>Table 8</b>		
<b>Counterparty credit risk: general disclosure for exposures</b>		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	The general qualitative disclosure requirement (paragraphs 824 and 825) with respect to derivatives and CCR, including: <ul style="list-style-type: none"> <li>• discussion of methodology used to assign economic capital and credit limits for counterparty credit exposures;</li> <li>• discussion of policies for securing collateral and establishing credit reserves;</li> <li>• discussion of policies with respect to wrong-way risk exposures;</li> <li>• discussion of the impact of the amount of collateral the institution would have to provide given a credit rating downgrade.</li> </ul>
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b)	Gross positive fair value of contracts, netting benefits, netted current credit exposure, collateral held (including type, e.g. cash, government securities, etc.), and net derivatives credit exposure. <sup>245</sup> Also report measures for exposure at default, or exposure amount under the standardized approach, whichever is applicable. The notional value of credit derivative hedges, and the distribution of current credit exposure by types of credit exposure. <sup>246</sup>
	(c)	Credit derivative transactions that create exposures to CCR (notional value), segregated between use for the institution's own credit portfolio, as well as in its intermediation activities, including the distribution of the credit derivatives products used, <sup>247</sup> broken down further by protection bought and sold within each product group.

<sup>245</sup> Net credit exposure is the credit exposure on derivatives transactions after considering both the benefits from legally enforceable netting agreements and collateral arrangements. The notional amount of credit derivative hedges alerts market participants to an additional source of credit risk mitigation.

<sup>246</sup> This might be interest rate contracts, FX contracts, equity contracts, credit derivatives, and commodity/other contracts.

<sup>247</sup> This might be Credit Default Swaps, Total Return Swaps, Credit options, and other.

<b>Table 9</b>	
<b>Securitization exposures**</b>	
<b>Qualitative Disclosures</b> <sup>*248</sup>	<p>(a) The general qualitative disclosure requirement (paragraph 824) with respect to securitization (including synthetics), including a discussion of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the institution's objectives in relation to securitization activity, including the extent to which these activities transfer credit risk of the underlying securitized exposures away from the institution to other entities and including the type of risks assumed and retained with resecuritization activity;<sup>249</sup></li> <li>• the nature of other risks (e.g. liquidity risk) inherent in securitised assets;</li> <li>• the various roles played by the institution in the securitization process<sup>250</sup> and an indication of the extent of the institution's involvement in each of them;</li> <li>• a description of the processes in place to monitor changes in the credit and market risk of securitization exposures<sup>251</sup> (for example, how the behaviour of the underlying assets impacts securitization exposures) including how those processes differ for resecuritization exposures;</li> <li>• a description of the institution's policy governing the use of credit risk mitigation to mitigate the risks retained through securitization and resecuritization exposures; and</li> <li>• the regulatory capital approaches (e.g. Standardized Approach (SA); Internal Assessment Approach (IAA); Supervisory Formula Approach (SFA) and Comprehensive Risk Measure) that the institution uses for its securitization activities including the type of securitization exposures<sup>115</sup> to which each approach applies.</li> </ul>

\* See footnote 140.

\*\* See footnote 107.

<sup>248</sup> Where relevant, institutions should provide separate qualitative disclosures for banking book and trading book exposures.

<sup>249</sup> For example, if an institution is particularly active in the market of senior tranche of resecuritizations of mezzanine tranches related to securitizations of residential mortgages, it should describe the structure of resecuritizations (e.g. senior tranche of mezzanine tranche of residential mortgage); this description should be provided for the main categories of resecuritizations products in which the institution is active.

<sup>250</sup> For example: originator, investor, servicer, provider of credit enhancement, sponsor, liquidity provider, swap provider, protection provider.

<sup>251</sup> Securitization exposures, as noted in Chapter 5, include, but are not restricted to, securities, liquidity facilities, protection provided to securitization positions, other commitments and credit enhancements such as I/O strips, cash collateral accounts and other subordinated assets.

<b>Table 9</b>	
<b>Securitization exposures**</b>	
(b)	<p>A list of:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• the types of SPEs that the institution, as sponsor<sup>252</sup>, uses to securitise third-party exposures. Indicate whether the institution has exposure to these SPEs, either on or off-balance sheet; and</li> <li>• affiliated entities i) that the institution manages or advises and ii) that invest either in the securitization exposures* that the institution has securitised or in SPEs that the institution sponsors<sup>253</sup>.</li> </ul>
(c)	<p>Summary of the institution's accounting policies for securitization activities, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• whether the transactions are treated as sales or financings;</li> <li>• recognition of gain on sale;</li> <li>• methods and key assumptions (including inputs) applied in valuing positions retained or purchased<sup>254</sup>;</li> <li>• changes in methods and key assumptions from the previous period and impact of the changes;</li> <li>• treatment of synthetic securitizations if this is not covered by other accounting policies (e.g. on derivatives);</li> <li>• how exposures intended to be securitised (e.g. in the pipeline or warehouse) are valued and whether they are recorded in the banking book or the trading book; and</li> <li>• policies for recognising liabilities on the balance sheet for arrangements that could require the bank to provide financial support for securitised assets.</li> </ul>
(d)	<p>In the banking book, the names of ECAs used for securitizations and the types of securitization exposure for which each agency is used.</p>

<sup>252</sup> An institution would generally be considered a "sponsor" if it, in fact or in substance, manages or advises the programme, places securities into the market, or provides liquidity and/or credit enhancements. The programme may include, for example, ABCP conduit programmes and structured investment vehicles

<sup>253</sup> For example, money market mutual funds, to be listed individually, and personal and private trusts, to be noted collectively.

<sup>254</sup> Where relevant, institutions are encouraged to differentiate between valuation of securitization exposures and resecuritization exposures.

\* See footnote 115.

\* See footnote 90.

\*\* See footnote 116.

<b>Table 9</b>		
<b>Securitization exposures**</b>		
	(e)	<p>Description of the IAA process. The description should include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• structure of the internal assessment process and relation between internal assessment and external ratings, including information on ECAs as referenced in 9 (d);</li> <li>• use of internal assessment other than for IAA capital purposes;</li> <li>• control mechanisms for the internal assessment process including discussion of independence, accountability, and internal assessment process review;</li> <li>• the exposure type<sup>255</sup> to which the internal assessment process is applied; and</li> <li>• stress factors used for determining credit enhancement levels, by exposure type<sup>119</sup>.</li> </ul>
	(f)	An explanation of significant changes to any of the quantitative information (e.g. amounts of assets intended to be securitised, movement of assets between banking book and trading book) since the last reporting period.
<b>Quantitative Disclosures<sup>93</sup>:</b> <b>Banking book</b>	(g)	The total amount of outstanding exposures securitized <sup>256</sup> by the institution and defined under the securitization framework (broken down into traditional/synthetic) by exposure type <sup>257</sup> , separately for securitizations of third-party exposures for which the institution acts only as sponsor**.

<sup>255</sup> For example, credit cards, home equity, auto, and securitization exposures detailed by underlying exposure type and security type (e.g. RMBS, CMBS, ABS, CDOs) etc.

<sup>256</sup> "Exposures securitised" include underlying exposures originated by the institution, whether generated by them or purchased into the balance sheet from third parties, and third-party exposures included in sponsored schemes. Securitization transactions (including underlying exposures originally on the institution's balance sheet and underlying exposures acquired by the institution from third-party entities) in which the originating institution does not retain any securitization exposure should be shown separately but need only be reported for the year of inception.

<sup>257</sup> Institutions are required to disclose exposures regardless of whether there is a capital charge under Chapters 3 to 7.

\* See footnote 120.

\*\* See footnote 121.

\*\*\* See footnote 119.

\*\*\*\* See footnote 115.

<b>Table 9</b>	
<b>Securitization exposures**</b>	
(h)	For exposures securitized <sup>*</sup> by the institution and defined under the securitization framework <sup>†</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• amount of impaired/past due assets securitized, and</li> <li>• losses recognized by the institution during the current period<sup>258</sup>;</li> </ul> broken down by exposure type <sup>***</sup> .
(i)	The total amount of outstanding exposures intended to be securitised broken down by exposure type <sup>**</sup> ; <sup>***</sup> .
(j)	Summary of current period's securitization activity, including the total amount of exposures securitised <sup>*</sup> (by exposure type <sup>***</sup> ), and recognized gain or loss on sale by exposure type <sup>****</sup> .
(k)	Aggregate amount of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• on-balance sheet securitization exposures<sup>****</sup> retained or purchased broken down by exposure type<sup>***</sup>; and</li> <li>• off-balance sheet securitization exposures<sup>****</sup> broken down by exposure type<sup>***</sup>.</li> </ul>
(l)	Aggregate amount of securitization exposures <sup>****</sup> retained or purchased and the associated capital charges, broken down between securitization and resecuritization exposures and further broken down into a meaningful number of risk weight bands for each regulatory capital approach (e.g. SA, IAA and SFA) used.  Exposures that have been deducted entirely from Tier 1 capital, credit enhancing I/Os deducted from total capital, and other exposures deducted from total capital should be disclosed separately by exposure type <sup>***</sup> .
(m)	For securitizations subject to the early amortisation treatment, the following items by exposure type <sup>***</sup> for securitised facilities: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the aggregate drawn exposures attributed to the seller's and investors' interest;</li> <li>• the aggregate capital charges incurred by the institution against its retained (i.e. the seller's) shares of the drawn balances and undrawn lines; and</li> <li>• the aggregate capital charges incurred by the institution against the investor's shares of drawn balances and undrawn lines.</li> </ul>

<sup>258</sup> For example, charge-offs/allowances (if the assets remain on the institution's balance sheet) or write-downs of I/O strips and other residual interests, as well as recognition of liabilities for probable future financial support required of the institution with respect to securitised assets.

\* See footnote 90.

\*\* See footnote 119.

\*\*\* See footnote 115.

\*\*\*\* See footnote 120.

\*\*\*\*\* See footnote 121.

\*\*\*\*\* See footnote 116.

<b>Table 9</b>		
<b>Securitization exposures**</b>		
	(n)	Aggregate amount of re-securitization exposures*** retained or purchased broken down according to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• exposures to which credit risk mitigation is applied and those not applied; and</li> <li>• exposures to guarantors broken down according to guarantor credit worthiness categories or guarantor name.</li> </ul>
<b>Quantitative Disclosures<sup>93</sup>:</b>	(o)	The total amount of outstanding exposures securitised**** by the institution and defined under the securitization framework (broken down into traditional/synthetic) by exposure type****, separately for securitizations of third-party exposures for which the institution acts only as sponsor*****.
	(p)	The total amount of outstanding exposures intended to be securitised broken down by exposure type*****.
	(q)	Summary of current period's securitization activity, including the total amount of exposures securitized**** (by exposure type**), and recognized gain or loss on sale by exposure type*****.
	(r)	Aggregate amount of exposures securitised**** by the institution for which the institution has retained some exposures and which is subject to the market risk approach (broken down into traditional/synthetic), by exposure type**.
	(s)	Aggregate amount of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• on-balance sheet securitization exposures*** retained or purchased broken down by exposure type** ; and</li> <li>• off-balance sheet securitization exposures*** broken down by exposure type**.</li> </ul>
	(t)	Aggregate amount of securitization exposures* retained or purchased separately for: <ul style="list-style-type: none"> <li>• securitization exposures* retained or purchased subject to Comprehensive Risk Measure for specific risk; and</li> <li>• securitization exposures* subject to the securitization framework for specific risk broken down into a meaningful number of risk weight bands for each regulatory capital approach (e.g. SA, SFA and concentration ratio approach).</li> </ul>
	(u)	Aggregate amount of: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the capital requirements for the securitization exposures* subject to Comprehensive Risk Measure, broken down into appropriate risk classifications (e.g. default risk, migration risk and correlation risk).</li> <li>• the capital requirements for the securitization exposures* (resecuritization or securitization), subject to the securitization framework broken down into a meaningful number of risk weight bands for each regulatory capital approach (e.g. SA, SFA and concentration ratio approach).</li> <li>• securitization exposures* that are deducted entirely from Tier 1 capital, credit enhancing I/Os deducted from total capital, and other exposures deducted from total capital should be disclosed separately by exposure type**.</li> </ul>
<b>Trading book</b>		

<b>Table 9</b>		
<b>Securitization exposures**</b>		
	(v)	For securitizations subject to the early amortisation treatment, the following items by exposure type** for securitised facilities: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the aggregate drawn exposures attributed to the seller's and investors' interests;</li> <li>• the aggregate capital charges incurred by the institution against its retained (i.e. the seller's) shares of the drawn balances and undrawn lines; and</li> <li>• the aggregate capital charges incurred by the institution against the investor's shares of drawn balances and undrawn lines</li> </ul>
	(w)	Aggregate amount of resecuritization exposures retained or purchased*** broken down according to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• exposures to which credit risk mitigation is applied and those not applied; and</li> <li>• exposures to guarantors broken down according to guarantor credit worthiness categories or guarantor name.</li> </ul>

Tables 10 and 11

Tables removed – disclosure – market risks – the institutions contemplated in this Guideline do not have specific market risk capital requirements

### **9.2.7 Operational risk**

<b>Table 12</b>		
<b>Operational risk</b>		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	In addition to the general qualitative disclosure requirement (paragraph 824), the approach(es) for operational risk capital assessment for which the institution qualifies.
	(b)	In the case of partial use, the scope and coverage of the different approaches used.



## 10.2.8 Equities

<b>Table 13</b>	
<b>Equities: disclosures for banking book positions</b>	
<b>Qualitative Disclosures</b>	<p>(a) The general qualitative disclosure requirement (paragraph 824) with respect to equity risk, including:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• differentiation between holdings on which capital gains are expected and those taken under other objectives including for relationship and strategic reasons;</li> <li>• discussion of important policies covering the valuation and accounting of equity holdings in the banking book. This includes the accounting techniques and valuation methodologies used, including key assumptions and practices affecting valuation as well as significant changes in these practices.</li> </ul>
<b>Quantitative Disclosures<sup>90</sup></b>	<p>(b) Value disclosed in the balance sheet of investments, as well as the fair value of those investments; for quoted securities, a comparison to publicly quoted share values where the share price is materially different from fair value</p>
	<p>(c) The types and nature of investments, including the amount that can be classified as:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• publicly traded;</li> <li>• privately held.</li> </ul>
	<p>(d) The cumulative realized gains (losses) arising from sales and liquidations in the reporting period.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total unrealized gains (losses);<sup>259</sup></li> <li>• total latent revaluation gains (losses);<sup>260</sup></li> <li>• any amounts of the above included in Tier 1 and/or Tier 2 capital.</li> </ul>
	<p>(f) Capital requirements broken down by appropriate equity groupings, consistent with the institution's methodology, as well as the aggregate amounts and the type of equity investments subject to any supervisory transition or grandfathering provisions regarding regulatory capital requirements.</p>

<sup>259</sup> Unrealized gains (losses) recognized in the balance sheet but not through the profit and loss account.

<sup>260</sup> Unrealized gains (losses) not recognized either in the balance sheet or through the profit and loss account.

### 10.2.9 Interest rate risk in the banking book

Table 14 Interest rate risk in the banking book (IRRBB)		
<b>Qualitative Disclosures</b>	(a)	The general qualitative disclosure requirement (paragraph 824), including the nature of IRRBB and key assumptions, including assumptions regarding loan prepayments and behaviour of non-maturity deposits, and frequency of IRRBB measurement.
<b>Quantitative Disclosures</b>	(b)	The increase (decline) in earnings or economic value (or relevant measure used by management) for upward and downward rate shocks according to management's method for measuring IRRBB, broken down by currency (as relevant).

## 10.3 Remuneration disclosure requirements

### 10.3.1 Scope of application

It is recognized that there is a broad spectrum of institutions that are subject to Basel and that the proposed disclosures may not be relevant for all such institutions or for all their business lines. Therefore, it is possible that an institution may not be of sufficient size to have a separate Remuneration Committee, or may not have resources to implement a fully functional deferral and performance adjustment scheme.

Remuneration disclosure requirements therefore may include thresholds of materiality or proportionality, based on those already applying to existing disclosures.

This may have two aspects:

- whether the institution as a whole is exempt fully or partly from disclosure, depending on the risk profile of the institution, and
- whether certain types of disclosure may be exempted on grounds that the information is not material or is confidential.

### 10.3.2 Disclosure method and frequency

Institutions will be expected to publish the disclosures on an annual basis at a minimum. Institutions should aim to publish as soon as practicable after the information is available.

Institutions will be expected as far as possible to disclose the requested information on remuneration on one site or in one document. Institutions may however refer to a different site or document:

- if an equivalent disclosure has already been made under an accounting or listing requirement relating to the same time period (in such cases, the AMF will have discretion to recognize the existing disclosures that are acceptable); or
- to indicate where additional information (not explicitly required under Chapter 9) may be found.

In such cases, the institution must ensure that access to the site or document is readily available and public.

### **10.3.3 Main disclosures on remuneration**

The following (table 15) are the main disclosures on remuneration that institutions should include in their Chapter 9 document. Institutions are strongly encouraged not only to disclose the required information, but to articulate as far as possible how these factors complement and support their overall risk management framework.

The requested quantitative disclosures detailed below should only cover senior management and other material risk takers and be broken down between these two categories.

**Table 15**  
**Remuneration**

<b>Qualitative disclosures</b>	a)	Information relating to the bodies that oversee remuneration. Disclosures should include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Name, composition and mandate of the main body overseeing remuneration.</li> <li>• External consultants whose advice has been sought, the body by which they were commissioned, and in what areas of the remuneration process.</li> <li>• A description of the scope of the institution's remuneration policy (e.g. by regions, business lines), including the extent to which it is applicable to foreign subsidiaries and branches.</li> <li>• A description of the types of employees considered as material risk takers and as senior managers, including the number of employees in each group.</li> </ul>
	b)	Information relating to the design and structure of remuneration processes. Disclosures should include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• An overview of the key features and objectives of remuneration policy.</li> <li>• Whether the remuneration committee reviewed the firm's remuneration policy during the past year, and if so, an overview of any changes that were made.</li> <li>• A description of how the institution ensures that risk and compliance employees are remunerated independently of the businesses they oversee.</li> </ul>
	c)	Description of the ways in which current and future risks are taken into account in the remuneration processes. Disclosures should include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• An overview of the key risks that the institution takes into account when implementing remuneration measures.</li> <li>• An overview of the nature and type of the key measures used to take account of these risks, including risks difficult to measure (values need not be disclosed).</li> <li>• A description of the ways in which these measures affect remuneration.</li> <li>• A description of how the nature and type of these measures has changed over the past year and reasons for the change, as well as the impact of changes on remuneration.</li> </ul>
	d)	Description of the ways in which the institution seeks to link performance during a performance measurement period (i.e. annual basis) with levels of remuneration. Disclosures should include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• An overview of main performance metrics for institution, top-level business lines and individuals.</li> <li>• A description of how amounts of individual remuneration are linked to institution-wide and individual performance.</li> <li>• A description of the measures the institution will in general implement to adjust remuneration in the event that performance metrics are weak<sup>261</sup>.</li> </ul>
	e)	Description of the ways in which the institution seek to adjust remuneration to take account of longer-term performance. Disclosures should include: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A description of the institution's policy on deferral and vesting of variable remuneration and, if the fraction of variable remuneration that is deferred differs across employees or groups of employees, a description of the factors that determine the fraction and their relative importance.</li> <li>• A description of the institution's policy and criteria for adjusting deferred remuneration before vesting and after vesting through clawback arrangements.</li> </ul>

<sup>261</sup> This should include the institution's criteria for determining "weak" performance metrics.

**Table 15**  
**Remuneration**

	f)	<p>Description of the different forms of variable remuneration that the institution utilises and the rationale for using these different forms. Disclosures should include:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• An overview of the forms of variable remuneration offered (i.e. cash, shares and share-linked instruments and other forms<sup>262</sup>).</li> <li>• A description of the use of the different forms of variable remuneration and, if the mix of different forms of variable remuneration differs across employees or groups of employees), a description the factors that determine the mix and their relative importance.</li> </ul>
<b>Quantitative information</b>	g)	Number of meetings held by the main body overseeing remuneration during the financial year and remuneration paid to its member.
	h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Number of employees having received a variable remuneration award during the financial year.</li> <li>• Number and total amount of guaranteed bonuses awarded during the financial year.</li> <li>• Number and total amount of sign-on awards made during the financial year.</li> <li>• Number and total amount of severance payments made during the financial year.</li> </ul>
	i)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Total amount of outstanding deferred remuneration, split into cash, shares and share-linked instruments and other forms.</li> <li>• Total amount of deferred remuneration paid out in the financial year.</li> </ul>
	j)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breakdown of amount of remuneration awards for the financial year to show:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ fixed and variable.</li> <li>○ deferred and non-deferred.</li> <li>○ different forms used (cash, shares and share-linked instruments, other forms).</li> </ul> </li> </ul> <p>Example for reporting in Table A (Annex).</p>
	k)	<p>Quantitative information about employees' exposure to implicit (e.g. fluctuations in the value of shares or performance units) and explicit adjustments (e.g. malus, clawbacks or similar reversals or downward revaluations of awards) of deferred remuneration and retained remuneration:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Total amount of outstanding deferred remuneration and retained remuneration exposed to ex post explicit and/or implicit adjustments.</li> <li>• Total amount of reductions during the financial year due to ex post explicit adjustments.</li> <li>• Total amount of reductions during the financial year due to ex post implicit adjustments.</li> </ul>

<sup>262</sup> A description of the elements corresponding to other forms of variable remuneration (if any) should be provided.

**Annex – Table 15**

Table A to be completed separately for (a) senior management and (b) other material risk takers.

<b>Table A</b>		
<b>Total value of remuneration awards for the current year</b>	<b>Unrestricted</b>	<b>Differed</b>
Fixed remuneration		
• Cash-based	X	X
• Shares and share-linked instruments	X	X
• Other	X	X
Variable remuneration		
• Cash-based	X	X
• Shares and share-linked instruments	X	X
• Other	X	X

---

## ANNEXES

---

**Adequacy of Capital Guideline**  
**Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies**  
**Annexes**

259

Autorité des marchés financiers

January 2014

---

**Annex 1-I Minimum capital requirements**
**Table A: Minimum capital requirements**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tier 1a capital ratio	3.5 %	3.5 %	4.5 %	4.5 %	4.5 %	4.5 %	4.5 %
Total Tier 1 capital	4.5 %	5.5 %	6 %	6 %	6 %	6 %	6 %
Total capital	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %	8 %

**Table B: Minimum capital requirements including conservation buffer (transitional arrangements proposed by the Basel Committee)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tier 1a capital ratio	3.5 %	3.5 %	4.5 %	4.5 %	4.5 %	4.5 %	4.5 %
Capital conservation buffer				0.625 %	1.25 %	1.875 %	2.5 %
Tier 1a + Conservation buffer	3.5 %	3.5 %	4.5 %	5.125 %	5.75 %	6.375 %	7.0 %
Total Tier 1 capital	4.5 %	5.5 %	6.0 %	6.625 %	7.25 %	7.875 %	8.5 %
Total capital	8.0 %	8.0 %	8.0 %	8.625 %	9.25 %	9.875 %	10.5 %



## Annex 1-II Minimum capital conservation ratios at various levels of Tier 1a capital

2016	2017	2018	2019	Capital Conservation Ratio
From 4.5 % to 4.656 %	From 4.5 % to 4.813 %	From 4.5 % to 4.969 %	From 4.5 % to 5.125 %	100 %
More than 4.656 % <sup>to</sup> 4.813 %	More than 4.813 % to 5.125 %	More than 4.969 % to 5.438 %	More than 5.125 % to 5.75 %	80 %
More than 4.813 % to 4.969 %	More than 5.125 % to 5.438 %	More than 5.438 % to 5.906 %	More than 5.75 % to 6.375 %	60 %
More than 4.969 % to 5.125 %	More than 5.438 % to 5.75 %	More than 5.906 % to 6.375 %	More than 6.375 % to 7.0 %	40 %
More than 5.125 %	More than 5.75 %	More than 6.375 %	More than 7.0 %	0 %

---

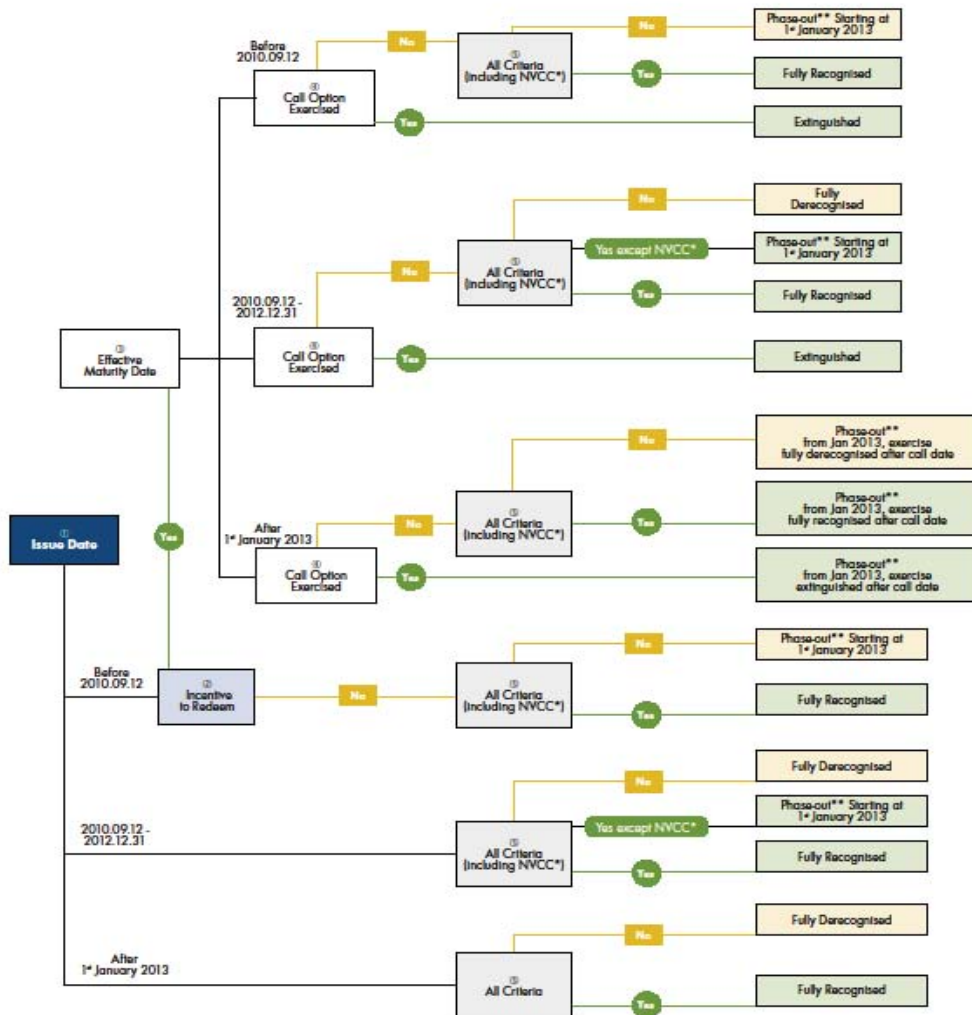
**Annex 1-III (a) Capital targets**

“All-in” Capital target (including 2,5 % capital conservation buffer)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Tier 1a capital ratio	7.0 %	7.0 %	7.0 %	7.0 %	7.0 %	7.0 %	7.0 %
Total Tier 1 capital		8.5 %	8.5 %	8.5 %	8.5 %	8.5 %	8.5 %
Total capital		10.5 %	10.5 %	10.5 %	10.5 %	10.5 %	10.5 %

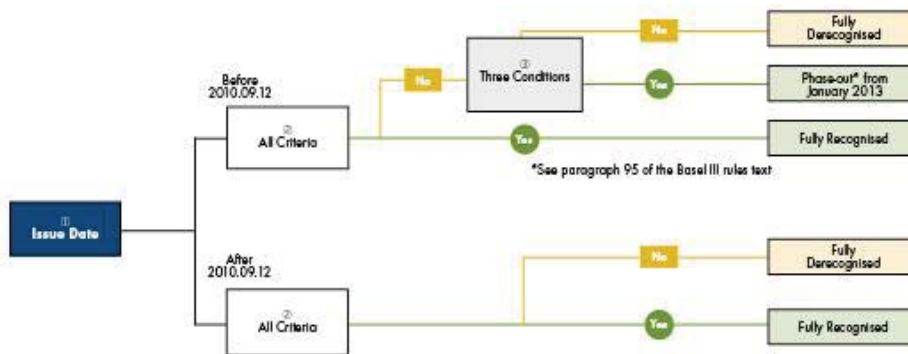
Annex 1-III (b) Transitional arrangements

**TRANSITIONAL ARRANGEMENT FOR NON-QUALIFYING CAPITAL INSTRUMENTS (Paragraph 94 (g))**



\* « NVCC » refers to the press release published by the Basel Committee on January 13th 2011, relating to non-viability criteria.  
 \*\* « Phase-out » refers to the transitional arrangements described in paragraphs 94 to 96 of the Guideline.

**ANNEX 2 - TRANSITIONNAL ARRANGEMENTS  
FOR NON-QUALIFYING CAPITAL INSTRUMENTS (paragraph 95)**



\* The "Three Conditions" and "Phase-out" arrangements are set out in paragraph 95 of the Basel III rules text

## Annex 1-IV Financial leverage ratio – calculation and definition of components

### Comment

The following paragraphs regarding the financial leverage ratio are drawn from the Basel Committee's *Basel III: "A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems"* published in December 2010 and revised in June 2011

Although the AMF reproduces (before adjustment) paragraphs 151 to 167 of Section V of this document, the Basel numbering is not maintained to avoid confusion with certain paragraphs in the Guideline that have the same numbering. Paragraphs with Roman numerals are imported from the Basel document.

The AMF expects institutions to calculate the leverage ratio during the parallel run from January 1, 2013 to January 1, 2017.

### Definition and calculation of the leverage ratio

- (i) This section presents the definition and calculation of the leverage ratio, which would serve as the basis for testing during the parallel run period. The basis of calculation is the average of the monthly leverage ratio over the quarter based on the definitions of capital (the capital measure) and total exposure (the exposure measure) specified in paragraphs (iv) to (xx) below. The AMF will test a minimum Tier 1 leverage ratio of 3 % during the parallel run period from January 1, 2013 to January 1, 2017. Additional transitional arrangements are set out in paragraphs (xiv) to (xvi) below.

The ratio is calculated based on the following formula:

$$LR = \frac{\sum_{i=1}^3 \frac{CM_i}{EM_i}}{3}$$

where:

CM: Capital measure at the end of each month (consisting only of Tier 1 capital).

EM: Total assets (on- and off-balance sheet) at the end of each month over the quarter

The capital measure for the leverage ratio should be based on the new definition of Tier 1 capital<sup>263</sup>.

- (ii) Items that are deducted completely from capital do not contribute to leverage, and should therefore also be deducted from the measure of exposure. That is, the capital and exposure should be measured consistently and should avoid double counting. This

<sup>263</sup> See Chapter 2 of the guideline.

means that deductions from Tier 1 capital should also be made from the exposure measure.

- (iii) where a financial entity is included in the accounting consolidation but not in the regulatory consolidation as defined in section 1.1 and developed for the purpose of calculating capital, the investments in the capital of these entities are required to be deducted (according to the treatment outlined for such purpose) to the extent that they exceed certain thresholds<sup>264</sup>. To ensure that the capital and exposure are measured consistently, the assets of such entities included in the accounting consolidation should be excluded from the exposure measure in proportion to the capital that is excluded under the paragraphs in Chapter 2 on the treatment of investments.
- (iv) Exposure measure for the leverage ratio should generally follow Canadian generally accepted accounting principles. To be measured consistently with financial accounts, the following should apply:
  - on-balance sheet, non-derivative exposures are net of specific provisions and valuation adjustments<sup>265</sup>;
  - physical or financial collateral, guarantees or credit risk mitigation purchased is not allowed to reduce on-balance sheet exposures; and
  - netting of loans and deposits is not allowed.
- (v) On-balance sheet items:
  - items included in the accounting balance sheet in accordance with Canadian generally accepted accounting principles; and
  - securities financing transactions (SFT)<sup>266</sup> and derivatives.
- (vi) Repurchase agreements and securities finance SFT are a form of secured funding and therefore an important source of balance sheet leverage that should be included in the leverage ratio by applying:
  - the accounting measure of exposure; and
  - the regulatory netting rules based on Annex 3-II of the Guideline<sup>267</sup>.

<sup>264</sup> Paragraph on the treatment of investments in Chapter 2 of the guideline.

<sup>265</sup> For example, CVA risk.

<sup>266</sup> Securities Financing Transactions are transactions such as repurchase agreements, reverse repurchase agreements, security lending and borrowing, and margin lending transactions, where the value of the transactions depends on the market valuations and the transactions are often subject to margin agreements.

<sup>267</sup> Excepting the rules for cross-product netting (Section III of the Annex).

- 
- (vii) Derivatives are to be included in the accounting measure of exposure since they create two types of exposure:
- an “on-balance sheet” present value reflecting the fair value of the contract (often zero at outset but subsequently positive or negative depending on the performance of the contract); and
  - a notional economic exposure representing the underlying economic interest of the contract.
- (viii) Institutions should calculate derivatives, including where an institution sells protection using a credit derivative, for the purposes of the leverage ratio by applying:
- the accounting measure of exposure plus an add-on for potential future exposure calculated according to the Current Exposure Method as identified in paragraphs 186, 187 and 317 of the Guideline. This ensures that all derivatives are converted in a consistent manner to a “loan equivalent” amount; and
  - the regulatory netting rules based on Annex 3-II of the Guideline<sup>268</sup>.
- (ix) Off-balance sheet items are presented in sections 3.2 to 3.4 of the Guideline. These include commitments, direct credit substitutes, bankers acceptances, trade letters of credit, standby letters of credit, failed transactions, unsettled securities as well as SFTs.
- (x) These items are a source of potentially significant leverage. Therefore, institutions should calculate the above OBS items for the purposes of the leverage ratio by applying a uniform 100 % credit conversion factor (CCF).
- (xi) For any commitments that are unconditionally cancellable at any time by the institution without prior notice, institutions should apply a CCF of 10 %. However, the AMF will conduct further review to ensure that the 10 % CCF is appropriately conservative based on historical experience.
- (xii) The transition period for the leverage ratio will commence January 1, 2013. The AMF will use the transition period to monitor institutions’ leverage data on a semi-annual basis in order to assess whether the proposed design and calibration of the minimum Tier 1 leverage ratio of 3 % is appropriate over a full credit cycle and for different types of business models. This assessment will include consideration of whether a wider definition of exposures and an offsetting adjustment in the calibration would better achieve the objectives of the leverage ratio.
- (xiii) The transition period will comprise of a supervisory monitoring period and a parallel run period.
- The supervisory monitoring period commences January 1, 2013. The supervisory monitoring process will focus on developing templates to track in a consistent manner the underlying components of the agreed definition and resulting ratio.

---

<sup>268</sup> Excepting the rules for cross-product netting (Section III of Annex 3-II).

- 
- The parallel run period commences January 1, 2013 and runs until January 1, 2017. During this period, the leverage ratio and its components will be tracked, including its behaviour relative to the risk based requirement. Institutions are required to calculate their leverage ratio using the definitions of capital and total exposure specified in paragraphs (iii) to (xiii) of this sub-section and their risk based capital requirement. Institution level disclosure of the leverage ratio and its components will start January 1, 2015<sup>269</sup>.
- (xiv) Based on the results of the parallel run period, any final adjustments to the definition and calibration of the leverage ratio will be carried out in the first half of 2017, with a view to migrating to a Pillar 1 treatment on January 1, 2018 based on appropriate review and calibration.

---

<sup>269</sup> Basel Committee on Banking Supervision, *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, December 2010 (revised June 2011).



## Annex 2-I (a) Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 1a

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
1. The instrument represents the most subordinated claim in liquidation of the institution			
2. The instrument gives entitlement to a claim on the residual assets that is proportional with its share of issued capital, after all senior claims have been repaid in liquidation			
3. The principal is perpetual and never repaid outside of liquidation (setting aside discretionary repurchases that are allowable under relevant law and subject to the prior written approval of the AMF)			
4. The institution must do nothing to create an expectation at issuance that the instrument will be bought back, redeemed or cancelled and the promotional material must not mention any terms which might give rise to such an expectation.			
5. Distributions are paid out of distributable surplus capital / retained earnings and are not in any way tied to the amount paid in at issuance in accordance with relevant law.			

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
6. There are no circumstances under which the distributions are obligatory and non-payment is therefore not an event of default			
7. Distributions are paid (where applicable) only after all legal and contractual obligations have been met and payments on more senior capital instruments have been made			
8. Within the highest quality capital, each instrument absorbs losses on a going concern basis proportionately and <i>pari passu</i> with all the others			
9. The paid in amount is recognized as equity capital (i.e. not recognized as a liability) for determining balance sheet insolvency			
10. The paid in amount is classified as equity under Canadian applicable accounting principles			
It is directly issued and paid-in and the institution cannot directly or indirectly have funded the purchase			

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
The paid in amount is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related entity or subject to any other arrangement that legally or economically enhances the seniority of the claim			
11. It is only issued with the approval of the Board of Directors in accordance with applicable law			
12. It is clearly and separately disclosed on the institution's balance sheet and is determined according to Canadian generally accepted accounting principles			

## Annex 2-I (b) Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 1b

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
1. The instrument is issued and paid-in in cash or, with the prior approval of the AMF, by other means of payment			
2. The instrument is subordinated to depositors, general creditors and subordinated debt of the institution			
3. The instrument is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related entity or other arrangement that enhances the seniority of the claim vis-à-vis the other elements mentioned in point 2 above			
4. The instrument is perpetual, i.e. there is no maturity date and there are no step-ups <sup>270</sup> or other incentives to redeem			
5. The instrument may be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. To exercise a call option an institution must receive prior AMF approval</li> <li>b. An institution must not do anything which creates an expectation that the call will be exercised</li> <li>c. Institutions must not exercise a call unless:               <ul style="list-style-type: none"> <li>They replace the called instrument with capital of the same or better quality which are sustainable for the income capacity of the institution<sup>271</sup>;</li> </ul> </li> </ul>			

<sup>270</sup> A step-up is defined as a call option combined with a pre-set increase in the initial credit spread of the instrument at a future date over the initial dividend (or distribution) rate after taking into account any swap spread between the original reference index and the new reference index. Conversion from a fixed rate to a floating rate (or vice versa) in combination with a call option without any increase in credit spread would not constitute a step-up.

<sup>271</sup> Replacement issuances can be concurrent with but not after the instrument is called.

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
<p>The institution demonstrates that its capital position is well above the minimum capital requirements after the call option is exercised</p>			
<p>6. Any repayment of principal (e.g. through repurchase or early repayment) must be with prior AMF approval and institutions should not assume or create market expectations that AMF approval will be given</p>			
<p>7. Dividend/coupon discretion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) the institution must have full discretion at all times to cancel distributions/payment</li> <li>b) cancellation of discretionary payments must not be an event of default or credit event</li> <li>c) institutions must have full access to cancelled payments to meet obligations as they fall due</li> <li>d) cancellation of distributions/payments must not impose restrictions on the institution except in relation to distributions to holders of eligible capital units / common shares</li> </ul>			
<p>8. Remuneration under the instrument must be paid out of distributable surplus capital / earnings</p>			
<p>9. The instrument cannot have a credit sensitive dividend feature, that is a dividend/coupon that is reset periodically based in whole or in part on the institution's credit standing</p>			

Capital Adequacy Guideline

273

Credit unions not members of a federation, trust companies and saving companies

Annex 2-I (b)

Autorité des marchés financiers

January 2014

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
10. The instrument cannot contribute to liabilities exceeding assets if such a balance sheet test forms part of national insolvency law			
11. Instruments designated as liabilities for accounting purposes must have principal loss absorption through: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) conversion to Tier 1a capital / common shares at an objective pre-specified trigger point; or</li> <li>b) a depreciation mechanism that pays losses out of the instrument at a pre-specified trigger point. The depreciation will have the following effects: <ul style="list-style-type: none"> <li>(i) reduce the claim of the instrument in liquidation</li> <li>(ii) reduce the amount re-paid when a call is exercised; and</li> <li>(iii) fully or partially reduce remuneration payments on the instrument.</li> </ul> </li> </ul>			
12. Neither the institution nor a related party over which the institution exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the institution directly or indirectly have funded the purchase of the instrument.			
13. The instrument cannot have any features that hinder recapitalization, such as provisions that require the issuer to compensate investors if a new instrument is issued at a lower price during a specified time frame.			

Capital Adequacy Guideline  
Credit unions not members of a federation, trust companies and saving companies  
Annex 2-I (b)

274

Autorité des marchés financiers

January 2014

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
<p>14. If the instrument is not issued out of an operating entity or the holding company of the institution (e.g. a special purpose vehicle), proceeds must be immediately available without limitation to an operating entity or the holding company of the institution in a form which meets or exceeds all of the other criteria for inclusion in Tier 1b capital.</p>			
<p>Additional criteria relating to non-viability contingent capital</p> <p>The contractual terms and conditions of the instrument must include a clause requiring the full and permanent conversion into a Tier 1a capital instrument at the point of non-viability as described under the AMF's non-viability contingent capital (NVCC) requirements as specified under section 2.5. When an instrument is issued by a special purpose vehicle (SPV) according to criterion #14 above, the conversion of instruments issued by the SPV to end investors should mirror the conversion of the capital issued by the institution to the SPV.</p>			

## Annex 2-I (c) Self-Assessment Grid for Inclusion in Tier 2

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
1. The instrument is issued and paid-in in cash or, with the prior approval of the AMF, by other means of payment			
2. The instrument is subordinated to depositors, general creditors of the institution			
3. The instrument is neither secured nor covered by a guarantee of the issuer or related entity or other arrangement that enhances the seniority of the claim vis-à-vis the other elements mentioned in the above point			
4. Maturity <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Minimum original maturity of at least five years</li> <li>b. Recognition in capital in the remaining five years before maturity will be amortized on a straight-line basis</li> <li>c. There are no step-ups or other incentives to redeem</li> </ul>			
5. The instrument may be callable at the initiative of the issuer only after a minimum of five years <ul style="list-style-type: none"> <li>a) To exercise a call option an institution must receive the prior approval of the AMF</li> <li>b) An institution must not do anything which creates an</li> </ul>			

Adequacy of Capital Guideline  
 Credit unions not members of a federation, trust companies and saving companies  
 Annex 2-I (c)

Autorité des marchés financiers

January 2014



CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
<p>expectation that the call will be exercised</p> <p>c) An institution must not exercise the call unless:</p> <p>(i) It replaces the called instrument with capital of the same or better quality and the replacement of this capital is done at conditions which are sustainable for the income capacity of the institution<sup>272</sup>; or</p> <p>(ii) The institution demonstrates that its capital position is well above the minimum capital requirements after the call option is exercised.</p>			
<p>6. The investor must have no rights to accelerate the repayment of future scheduled principal or interest payments, except in bankruptcy and liquidation.</p>			
<p>7. The instrument cannot have a credit sensitive dividend feature; that is, a dividend or coupon that is reset periodically based in whole or in part on the institution's credit standing.</p>			
<p>8. Neither the institution nor a related party over which the institution exercises control or significant influence can have purchased the instrument, nor can the</p>			

<sup>272</sup> Replacement issuances can be concurrent with but not after the instrument is called.

CRITERIA FOR INCLUSION	CHARACTERISTICS ATTACHED TO THE INSTRUMENT	JUSTIFICATION	SUPPORTING DOCUMENTS / REFERENCES
institution directly or indirectly have funded the purchase of the instrument			
9. If the instrument is not issued out of an operating entity but by an entity with the legal authority to do so (e.g. a special purpose vehicle), proceeds must be immediately available without limitation to an operating entity or the entity with legal authority in a form which meets or exceeds all of the other criteria for inclusion in Tier 2 capital.			
<p><b>Additional criteria regarding non-viability contingent capital</b></p> <p>10. The contractual terms and conditions of the instrument must include a clause requiring the full and permanent conversion of the instrument into Tier 1a capital at the point of non-viability as described under the AMF's non-viability contingent capital (NVCC) requirements as specified under section 2.5. Where an instrument is issued by a special purpose vehicle (SPV) according to criterion #14 above<sup>273</sup>, the conversion of instruments issued by the SPV to end investors should mirror the conversion of the capital issued by the institution to the SPV.</p>			

<sup>273</sup> Criteria for Inclusion in Tier 1b (Annex 2-IB).

---

**Annex 2-II Example of the 15 % of Tier 1a limit on specified items**

1. This Annex is meant to clarify the calculation of the 15 % limit on significant investments in Tier 1a capital of unconsolidated financial institutions (banks, insurance entities and other financial institutions); mortgage servicing rights, and deferred tax assets arising from temporary differences.
2. The recognition of these specified items will be limited to 15 % of Tier 1a capital, after the application of all deductions. To determine the maximum amount of the items that can be recognized<sup>274</sup>, the institution should multiply the amount of Tier 1a capital (after all deductions, including after the deduction of the specified items in full) by 17.65 % (i.e.  $15\% / 85\% = 17.65\%$ ).

As an example, take a financial institution with \$85 of Tier 1a capital (calculated net of all deductions, including after the deduction of the specified items in full). The maximum amount of specified items that can be recognized by this financial institution in its calculation of Tier 1a capital is  $\$85 \times 17.65\% = \$15$ . Any excess above \$15 must be deducted from Tier 1a capital.

If the financial institution has specified items (excluding amounts deducted after applying the individual 10 % limits) that in aggregate sum up to the 15 % limit, Tier 1a capital after inclusion of the specified items, will amount to  $\$85 + \$15 = \$100$ . The percentage of specified items to total Tier 1a capital would equal 15 %.

---

<sup>274</sup> The actual amount that will be recognized may be lower than this maximum, either because the sum of the three specified items are below the 15 % limit set out in this annex, or due to the application of the 10 % limit applied to each item.

### Annex 3-I Capital Treatment for Failed Trades and Non-DvP Transactions

The capital treatment for failed trades and non-DvP transactions outlined in this Annex applies in addition to (i.e. it does not replace) the requirements for the transactions themselves under this Guideline.

#### I. Overarching principles

1. Institutions should continue to develop, implement and improve systems for tracking and monitoring the credit risk exposures arising from unsettled and failed transactions as appropriate for producing management information that facilitates action on a timely basis, pursuant to the paragraphs of section 3.2 of the Guideline.
2. Transactions settled through a delivery-versus-payment system (DvP),<sup>275</sup> providing simultaneous exchanges of securities for cash, expose institutions to a risk of loss on the difference between the transaction valued at the agreed settlement price and the transaction valued at current market price (i.e. positive current exposure). Transactions where cash is paid without receipt of the corresponding receivable (securities, foreign currencies, gold, or commodities) or, conversely, deliverables were delivered without receipt of the corresponding cash payment (non-DvP, or free-delivery) expose institutions to a risk of loss on the full amount of cash paid or deliverables delivered. The current rules set out specific capital charges that address these two kinds of exposures.
3. The following capital treatment is applicable to all transactions on securities, foreign exchange instruments, and commodities that give rise to a risk of delayed settlement or delivery. This includes transactions through recognized clearing houses and central counterparties that are subject to daily mark-to-market and payment of daily variation margins and that involve a mismatched trade<sup>276</sup>. Repurchase and reverse-repurchase agreements as well as securities lending and borrowing that have failed to settle are excluded from this capital treatment.<sup>277</sup>
4. In cases of a system wide failure of a settlement or clearing system or a central counterparty, the AMF may use its discretion to waive capital charges until the situation is rectified.
5. Failure of a counterparty to settle a trade in itself will not be deemed a default for purposes of credit risk under this Guideline.
6. Paragraph removed – intended for institutions that rely on the IRB approach for purposes of credit risk

<sup>275</sup> For the purpose of the guideline, DvP transactions include payment-versus-payment (PvP) transactions.

<sup>276</sup> An exposure value of zero can be attributed to payment transactions (e.g. funds transfer transactions) and other spot transactions that are outstanding with a central counterparty (CCP) (e.g. a clearing house), when the CCP's counterparty credit risk exposures with all participants in its arrangements are fully collateralised on a daily basis.

<sup>277</sup> All repurchase and reverse-repurchase agreements as well as securities lending and borrowing, including those that have failed to settle, are treated in accordance with Annex 3-II or the sections on credit risk mitigation (Chapter 4 of this guideline).

## II. Capital requirements

7. For DvP transactions, if the payments have not yet taken place five business days after the settlement date, institutions must calculate a capital charge by multiplying the positive current exposure of the transaction by the appropriate factor, according to the Table 1 below.

**Table 1**

<b>Number of working days after the agreed settlement date</b>	<b>Corresponding risk multiplier</b>
From 5 to 15	8 %
From 16 to 30	50 %
From 31 to 45	75 %
46 or more	100 %

A reasonable transition period may be allowed for institutions to upgrade their information system to be able to track the number of days after the agreed settlement date and calculate the corresponding capital charge.

8. For non-DvP transactions (i.e. free deliveries), after the first contractual payment/delivery leg, the institution that has made the payment will treat its exposure as a loan if the second leg has not been received by the end of the business day.<sup>278</sup> This means that an institution under the standardized approach will use the standardized risk weights set forth in the Guideline. However, when exposures are not material, institution may choose to apply a uniform 100 % risk-weight to these exposures, in order to avoid the burden of a full credit assessment. If five business days after the second contractual payment/delivery date the second leg has not yet effectively taken place, the institution that has made the first payment leg will deduct from capital the full amount of the value transferred plus replacement cost, if any. This treatment will apply until the second payment/delivery leg is effectively made.

<sup>278</sup> If the dates when two payment legs are made are the same according to the time zones where each payment is made, it is deemed that they are settled on the same day. For example, if an institution in Tokyo transfers Yen on day X (Japan Standard Time) and receives corresponding US Dollar via CHIPS on day X (US Eastern Standard Time), the settlement is deemed to take place on the same value date.

---

### Annex 3-II Treatment of Counterparty Credit Risk and Cross-Product Netting

1. This annex identifies the permissible method for estimating the exposure amount for instruments with counterparty credit risk (CCR),<sup>279</sup> namely, the current exposure method.

#### I. Definitions and general terminology

2. This annex defines terms that will be used throughout this text.

#### A. General terms

- **Counterparty Credit Risk (CCR)** is the risk that the counterparty to a transaction could default before the final settlement of the transaction's cash flows. An economic loss would occur if the transactions or portfolio of transactions with the counterparty has a positive economic value at the time of default. Unlike a firm's exposure to credit risk through a loan, where the exposure to credit risk is unilateral and only the lending institution faces the risk of loss, CCR creates a bilateral risk of loss: the market value of the transaction can be positive or negative to either counterparty to the transaction. The market value is uncertain and can vary over time with the movement of underlying market factors.
- A **central counterparty (CCP)** is a clearing house that interposes itself between counterparties to contracts traded in one or more financial markets, becoming the buyer to every seller and the seller to every buyer and thereby ensuring the future performance of open contracts. A CCP becomes counterparty to trades with market participants through novation, an open offer system, or another legally binding arrangement. For the purposes of the capital framework, a CCP is a financial institution.
- A **qualifying central counterparty (QCCP)** is an entity that is licensed to operate as a CCP (including a license granted by way of confirming an exemption), and is permitted by the appropriate regulator/overseer to operate as such with respect to the products offered. This is subject to the provision that the CCP is based and prudentially supervised in a jurisdiction where the relevant regulator/overseer has established, and publicly indicated that it applies to the CCP on an ongoing basis, domestic rules and regulations that are consistent with the CPSS-IOSCO Principles for Financial Market Infrastructures.

As is the case more generally, the AMF still reserves the right to require institutions in its jurisdiction to hold additional capital against their exposures to such CCPs via Pillar 2. This might be appropriate where, for example, an external assessment such as an FSAP has found material shortcomings in the CCP or the regulation of CCPs, and the CCP and/or the CCP regulator have not since publicly addressed the issues identified.

---

<sup>279</sup> In the present document, the term "exposure amount" is used in order to identify the measure of exposure under a standardized approach for credit risk.

Where the CCP is in a jurisdiction that does not have a CCP regulator applying the Principles to the CCP, then the AMF may make the determination of whether the CCP meets this definition.

In addition, for a CCP to be considered a QCCP, the terms defined in paragraphs 122 and 123 of this Annex for the purposes of calculating the capital requirements for default fund exposures must be made available or calculated in accordance with paragraph 124 of this Annex.

- A **clearing member** is a member of, or a direct participant in, a CCP that is entitled to enter into a transaction with the CCP, regardless of whether it enters into trades with a CCP for its own hedging, investment or speculative purposes or whether it also enters into trades as a financial intermediary between the CCP and other market participants<sup>280</sup>.
- A **client** is a party to a transaction with a CCP through either a clearing member acting as a financial intermediary, or a clearing member guaranteeing the performance of the client to the CCP.
- **Initial margin** means a clearing member's or client's funded collateral posted to the CCP to mitigate the potential future exposure of the CCP to the clearing member arising from the possible future change in the value of their transactions. For the purposes of this Annex, initial margin does not include contributions to a CCP for mutualised loss sharing arrangements (i.e. in case a CCP uses initial margin to mutualise losses among the clearing members, it will be treated as a default fund exposure).
- **Variation margin** means a clearing member's or client's funded collateral posted on a daily or intraday basis to a CCP based upon price movements of their transactions.
- **Trade exposures** (in section IX) include the current<sup>281</sup> and potential future exposure of a clearing member or a client to a CCP arising from OTC derivatives, exchange traded derivatives transactions or SFTs, as well as initial margin.
- **Default funds**, also known as clearing deposits or guaranty fund contributions (or any other names), are clearing members' funded or unfunded contributions towards, or underwriting of, a CCP's mutualised loss sharing arrangements. The description given by a CCP to its mutualised loss sharing arrangements is not

<sup>280</sup> For the purposes of this Annex, where a CCP has a link to a second CCP, that second CCP is to be treated as a clearing member of the first CCP. Whether the second CCP's collateral contribution to the first CCP is treated as initial margin or a default fund contribution will depend upon the legal arrangement between the CCPs. National supervisors should be consulted to determine the treatment of this initial margin and default fund contributions and such supervisors should consult and communicate with other supervisors via the "frequently asked questions" process to ensure consistency.

<sup>281</sup> For the purposes of this definition, the current exposure of a clearing member includes the variation margin due to the clearing member but not yet received.

determinative of their status as a default fund; rather, the substance of such arrangements will govern their status.

- **Offsetting transaction** means the transaction leg between the clearing member and the CCP when the clearing member acts on behalf of a client (e.g. when a clearing member clears or novates a client's trade).

## B. Transaction types

- **Long Settlement Transactions** are transactions where a counterparty undertakes to deliver a security, a commodity, or a foreign exchange amount against cash, other financial instruments, or commodities, or vice versa, at a settlement or delivery date that is contractually specified as more than the lower of the market standard for this particular instrument and five business days after the date on which the institution enters into the transaction.
- **Securities Financing Transaction (SFT)** is a transaction such as repurchase agreements, reverse repurchase agreements, security lending and borrowing, and margin lending transactions, where the value of the transaction depends on market valuations and the transaction is often subject to margin agreement.
- **Margin Lending Transaction** is a transaction in which an institution extends credit in connection with the purchase, sale, carrying or trading of securities. Margin lending transactions do not include other loans that happen to be secured by securities collateral. Generally, in margin lending transactions, the loan amount is collateralized by securities whose value is greater than the amount of the loan.

## C. Netting sets, hedging sets, and related terms

- **Netting Set** is a group of transactions with a single counterparty that are subject to a legally enforceable bilateral netting arrangement and for which netting is recognized for regulatory capital purposes under the provisions of paragraphs 96 (i) to 96 (v) of this Annex, this Guideline text on credit risk mitigation techniques, or the Cross-Product Netting Rules set forth in this Annex. Each transaction that is not subject to a legally enforceable bilateral netting arrangement that is recognized for regulatory capital purposes should be interpreted as its own netting set for the purpose of these rules.
- **Risk Position** is a risk number that is assigned to a transaction under the CCR standardized method (set out in this Annex) using a regulatory algorithm.
- **Hedging Set** is a group of risk positions from the transactions within a single netting set for which only their balance is relevant for determining the exposure amount under the CCR standardized method.
- **Margin Agreement** is a contractual agreement under which one counterparty must supply collateral to a second counterparty when an exposure of that second counterparty to the first counterparty exceeds a specified level.



- **Margin Threshold** is the largest amount of an exposure that remains outstanding until one party has the right to call for collateral.
- **Margin Period of Risk** is the time period from the last exchange of collateral covering a netting set of transactions with a defaulting counterparty until that counterparty is closed out and the resulting market risk is re-hedged.
- **Cross-Product Netting** refers to the inclusion of transactions of different product categories within the same netting set pursuant to the Cross-Product Netting Rules set out in this Annex.
- **Current Market Value (CMV)** refers to the net market value of the portfolio of transactions within the netting set with the counterparty. Both positive and negative market values are used in computing CMV.

#### D. Distributions

- **Distribution of Market Values** is the forecast of the probability distribution of net market values of transactions within a netting set for some future date (the forecasting horizon) given the realized market value of those transactions up to the present time.
- **Distribution of Exposures** is the forecast of the probability distribution of market values that is generated by setting forecast instances of negative net market values equal to zero (this takes account of the fact that, when the institution owes the counterparty money, the institution does not have an exposure to the counterparty).
- **Risk-Neutral Distribution** is a distribution of market values or exposures at a future time period where the distribution is calculated using market implied values such as implied volatilities.
- **Actual Distribution** is a distribution of market values or exposures at a future time period where the distribution is calculated using historic or realized values such as volatilities calculated using past price or rate changes.

#### E. Exposure measures and adjustments

- **Current Exposure** is the larger of zero, or the market value of a transaction or portfolio of transactions within a netting set with a counterparty that would be lost upon the default of the counterparty, assuming no recovery on the value of those transactions in bankruptcy. Current exposure is often also called Replacement Cost.
- **Peak Exposure** is a high percentile (typically 95 % or 99 %) of the distribution of exposures at any particular future date before the maturity date of the longest transaction in the netting set. A peak exposure value is typically generated for many future dates up until the longest maturity date of transactions in the netting set.

- **Expected Exposure** is the mean (average) of the distribution of exposures at any particular future date before the longest-maturity transaction in the netting set matures. An expected exposure value is typically generated for many future dates up until the longest maturity date of transactions in the netting set.
- **Effective Expected Exposure** at a specific date is the maximum expected exposure that occurs at that date or any prior date. Alternatively, it may be defined for a specific date as the greater of the expected exposure at that date, or the effective exposure at the previous date. In effect, the Effective Expected Exposure is the Expected Exposure that is constrained to be non-decreasing over time.
- **Expected Positive Exposure** is the weighted average over time of expected exposures where the weights are the proportion that an individual expected exposure represents of the entire time interval. When calculating the minimum capital requirement, the average is taken over the first year or, if all the contracts in the netting set mature before one year, over the time period of the longest-maturity contract in the netting set.
- **Effective Expected Positive Exposure** is the weighted average over time of effective expected exposure over the first year, or, if all the contracts in the netting set mature before one year, over the time period of the longest-maturity contract in the netting set where the weights are the proportion that an individual expected exposure represents of the entire time interval.
- **Credit Valuation Adjustment** is an adjustment to the mid-market valuation of the portfolio of trades with a counterparty. This adjustment reflects the market value of the credit risk due to any failure to perform on contractual agreements with a counterparty. This adjustment may reflect the market value of the credit risk of the counterparty or the market value of the credit risk of both the institution and the counterparty.
- **One-Sided Credit Valuation Adjustment** is a credit valuation adjustment that reflects the market value of the credit risk of the counterparty to the institution, but does not reflect the market value of the credit risk of the institution to the counterparty.

#### F. CCR-related risks

- **Rollover Risk** is the amount by which expected positive exposure is understated when future transactions with a counterpart are expected to be conducted on an ongoing basis, but the additional exposure generated by those future transactions is not included in calculation of expected positive exposure.
- **General Wrong-Way Risk** arises when the probability of default of counterparties is positively correlated with general market risk factors.

- **Specific Wrong-Way Risk** arises when the exposure to a particular counterpart is positively correlated with the probability of default of the counterparty due to the nature of the transactions with the counterparty.

## II. Scope of application

3. The method for computing the exposure amount under the standardized approach for credit risk described in this Annex is applicable to SFTs and OTC derivatives.
4. Such instruments generally exhibit the following abstract characteristics:
  - the transactions generate a current exposure or market value.
  - the transactions have an associated random future market value based on market variables.
  - the transactions generate an exchange of payments or an exchange of a financial instrument (including commodities) against payment.
  - the transactions are undertaken with an identified counterparty against which a unique probability of default can be determined.<sup>282</sup>
5. Other common characteristics of the transactions to be covered may include the following:
  - collateral may be used to mitigate risk exposure and is inherent in the nature of some transactions;
  - short-term financing may be a primary objective in that the transactions mostly consist of an exchange of one asset for another (cash or securities) for a relatively short period of time, usually for the business purpose of financing. The two sides of the transactions are not the result of separate decisions but form an indivisible whole to accomplish a defined objective;
  - netting may be used to mitigate the risk;
  - positions are frequently valued (most commonly on a daily basis), according to market variables;
  - remargining may be employed.
6. Repealed.
- 6 i) Exposures to central counterparties arising from OTC derivatives, exchange traded derivatives transactions and SFTs will be subject to the counterparty credit risk treatment laid out in paragraphs 106 to 127 of this Annex. Exposures arising from the settlement of

<sup>282</sup> Transactions for which the probability of default is defined on a pooled basis are not included in this treatment of CCR.

---

cash transactions (equities, fixed income, spot FX and spot commodities) are not subject to this treatment. The settlement of cash transactions remains subject to the treatment described in Annex 3-I.

- 6 ii) When the clearing member-to-client leg of an exchange traded derivatives transaction is conducted under a bilateral agreement, both the client financial institution the clearing member are to capitalise that transaction as an OTC derivative.
7. Under the method identified in this Annex, when an institution purchases credit derivative protection against a banking book exposure, or against a counterparty credit risk exposure, it will determine its capital requirement for the hedged exposure subject to the criteria and general rules for the recognition of credit derivatives, i.e. substitution or double default rules as appropriate. Where these rules apply, the exposure amount for counterparty credit risk from such instruments is zero.
8. The exposure amount for counterparty credit risk is zero for sold credit default swaps in the banking book where they are treated in the Guideline as a guarantee provided by the institution and subject to a credit risk charge for the full notional amount.
9. Under the method identified in this Annex, the exposure amount for a given counterparty is equal to the sum of the exposure amounts calculated for each netting set with that counterparty.
10. to 19. Paragraphs removed – cross-product netting rules intended for institutions authorized by the AMF to estimate their exposures to CCR using the internal model method.
20. to 68. Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use the internal model method to measure exposure for regulatory capital purposes.
69. to 90. Paragraphs removed – intended for institutions authorized to use the standardized method to measure exposure for regulatory capital purposes.

### III. Current Exposure Method

91. Institutions that do not have approval to apply the internal models method may use the current exposure method as identified in paragraphs 186 and 187. The current exposure method is to be applied to OTC derivatives only; SFTs are subject to the treatments set out under Chapter 4 (paragraphs 109 to 210).
92. (Deleted)
- 92(i). Under the Current Exposure Method, institutions must calculate the current replacement cost by marking contracts to market, thus capturing the current exposure without any need for estimation, and then adding a factor (the “add-on”) to reflect the potential future exposure over the remaining life of the contract. It has been agreed that, in order to calculate the credit equivalent amount of these instruments under this current exposure method, an institution would sum:

- the total replacement cost (obtained by “marking to market”) of all its contracts with positive value; and
- an amount for potential future credit exposure calculated on the basis of the total notional principal amount of its book, split by residual maturity as follows:

<b>Residual maturity</b>	<b>Interest Rates</b>	<b>FX and gold</b>	<b>Equities</b>	<b>Precious Metals (except gold)</b>	<b>Other commodities</b>
One year or less	0.0 %	1.0 %	6.0 %	7.0 %	10.0 %
Over one year to five years	0.5 %	5.0 %	8.0 %	7.0 %	12.0 %
Over five years	1.5 %	7.5 %	10.0 %	8.0 %	15.0 %

## Notes:

1. For contracts with multiple exchanges of principal, the factors are to be multiplied by the number of remaining payments in the contract.
  2. For contracts that are structured to settle outstanding exposure following specified payment dates and where the terms are reset such that the market value of the contract is zero on these specified dates, the residual maturity would be set equal to the time until the next reset date. In the case of interest rate contracts with remaining maturities of more than one year that meet the above criteria, the add-on factor is subject to a floor of 0.5 %.
  3. Forwards, swaps, purchased options and similar derivative contracts not covered by any of the columns of this matrix are to be treated as “other commodities”.
  4. No potential future credit exposure would be calculated for single currency floating/floating interest rate swaps; the credit exposure on these contracts would be evaluated solely on the basis of their mark-to-market value.
- 92(ii). The AMF will take care to ensure that the add-ons are based on effective rather than apparent notional amounts. In the event that the stated notional amount is leveraged or enhanced by the structure of the transaction, institutions must use the effective notional amount when determining potential future exposure.
93. Institutions can obtain capital relief for collateral as defined in paragraphs 146 of this Guideline. The methodology for the recognition of eligible collateral follows that of the applicable approach for credit risk.

- 
94. (Paragraph removed) - (Provisions dealing with market risk)
95. To determine capital requirements for hedged banking book exposures, the treatment for credit derivatives in this Guideline applies to qualifying credit derivative instruments.
96. (Paragraph removed) - (Provisions dealing with market risk)

*Bilateral netting*

96(i). Careful consideration has been given to the issue of **bilateral netting**, i.e. weighting the net rather than the gross claims with the same counterparties arising out of the full range of forwards, swaps, options and similar derivative contracts.<sup>283</sup> The Basel Committee is concerned that if a liquidator of a failed counterparty has (or may have) the right to unbundle netted contracts, demanding performance on those contracts favourable to the failed counterparty and defaulting on unfavourable contracts, there is no reduction in counterparty risk.

96(ii). Accordingly, it has been agreed for capital adequacy purposes that:

- (a) institutions may net transactions subject to novation under which any obligation between an institution and its counterparty to deliver a given currency on a given value date is automatically amalgamated with all other obligations for the same currency and value date, legally substituting one single amount for the previous gross obligations;
- (b) institutions may also net transactions subject to any legally valid form of bilateral netting not covered in (a), including other forms of novation;
- (c) in both cases (a) and (b), an institution will need to satisfy the AMF that it has:<sup>284</sup>
  - (i) A netting contract or agreement with the counterparty which creates a single legal obligation, covering all included transactions, such that the institution would have either a claim to receive or obligation to pay only the net sum of the positive and negative mark-to-market values of included individual transactions in the event a counterparty fails to perform due to any of the following: default, bankruptcy, liquidation or similar circumstances;
  - (ii) Written and reasoned legal opinions that, in the event of a legal challenge, the relevant courts and administrative authorities would find the institution's exposure to be such a net amount under:

---

<sup>283</sup> Payments netting, which is designed to reduce the operational costs of daily settlements, will not be recognized in this guideline since the counterparty's gross obligations are not in any way affected.

<sup>284</sup> In cases where an agreement as described in 96(ii) (a) has been recognized prior to July 1994, the AMF will determine whether any additional steps are necessary to satisfy itself that the agreement meets the requirements set out below.

- the law of the jurisdiction in which the counterparty is chartered and, if the foreign branch of a counterparty is involved, then also under the law of the jurisdiction in which the branch is located;
- the law that governs the individual transactions; and
- the law that governs any contract or agreement necessary to effect the netting.

The AMF, after consultation when necessary with other relevant supervisors, must be satisfied that the netting is enforceable under the laws of each of the relevant jurisdictions.<sup>285</sup>

- (iii) Procedures in place to ensure that the legal characteristics of netting arrangements are kept under review in the light of possible changes in relevant law.

96(iii). Contracts containing walkaway clauses will not be eligible for netting for the purpose of calculating capital requirements pursuant to this Guideline. A walkaway clause is a provision which permits a non-defaulting counterparty to make only limited payments, or no payment at all, to the estate of a defaulter, even if the defaulter is a net creditor.

96(iv). Credit exposure on bilaterally netted forward transactions will be calculated as the sum of the net mark-to-market replacement cost, if positive, plus an add-on based on the notional underlying principal. The add-on for netted transactions ( $A_{Net}$ ) will equal the weighted average of the gross add-on ( $A_{Gross}$ )<sup>286</sup> and the gross add-on adjusted by the ratio of net current replacement cost to gross current replacement cost (NGR). This is expressed through the following formula:

$$A_{Net} = 0.4 * A_{Gross} + 0.6 * NGR * A_{Gross}$$

Where:

NGR = level of net replacement cost/level of gross replacement cost for transactions subject to legally enforceable netting agreements.<sup>287</sup>

<sup>285</sup> Thus, if any of these supervisors is dissatisfied about enforceability under its laws, the netting contract or agreement will not meet this condition and neither counterparty could obtain supervisory benefit.

<sup>286</sup>  $A_{Gross}$  equals the sum of individual add-on amounts (calculated by multiplying the notional principal amount by the appropriate add-on factors set out in paragraph 92(i) of this Annex) of all transactions subject to legally enforceable netting agreements with one counterparty.

<sup>287</sup> The AMF may permit a choice of calculating the NGR on a counterparty by counterparty or on an aggregate basis for all transactions subject to legally enforceable netting agreements. If supervisors permit a choice of methods, the method chosen by an institution is to be used consistently. Under the aggregate approach, net negative current exposures to individual counterparties cannot be used to offset net positive current exposures to others, i.e. for each counterparty the net current exposure used in calculating the NGR is the maximum of the net replacement cost or zero. Note that under the aggregate approach, the NGR is to be applied individually to each legally enforceable netting agreement so that the credit equivalent amount will be assigned to the appropriate counterparty risk weight category.

96(v). The scale of the gross add-ons to apply in this formula will be the same as those for non-netted transactions as set out in paragraphs 91 to 95 of this Annex. The Basel Committee will continue to review the scale of add-ons to make sure they are appropriate. For purposes of calculating potential future credit exposure to a netting counterparty for forward foreign exchange contracts and other similar contracts in which notional principal is equivalent to cash flows, notional principal is defined as the net receipts falling due on each value date in each currency. The reason for this is that offsetting contracts in the same currency maturing on the same date will have lower potential future exposure as well as lower current exposure.

#### *Risk weighting*

96(vi). Once the institution has calculated the credit equivalent amounts they are to be weighted according to the category of counterparty in the same way as in the Guideline, including concessionary weighting in respect of exposures backed by eligible guarantees and collateral. The Basel Committee will keep a close eye on the credit quality of participants in these markets and reserves the right to raise the weights if average credit quality deteriorates or if loss experience increases.

Paragraphs 97 to 105 removed because applicable to market risk

#### **Central counterparties**

106. Regardless of whether a CCP is classified as a QCCP, a financial institution retains the responsibility to ensure that it maintains adequate capital for its exposures. Under Pillar 2 (Chapter 8 of the Guideline), a financial institution should consider whether it might need to hold capital in excess of the minimum capital requirements if, for example, (i) its dealings with a CCP give rise to more risky exposures or (ii) where, given the context of that financial institution's dealings, it is unclear that the CCP meets the definition of a QCCP.

107. Where the financial institution is acting as a clearing member, the financial institution should assess through appropriate scenario analysis and stress testing whether the level of capital held against exposures to a CCP adequately addresses the inherent risks of those transactions. This assessment will include potential future or contingent exposures resulting from future drawings on default fund commitments, and/or from secondary commitments to take over or replace offsetting transactions from clients of another clearing member in case of this clearing member defaulting or becoming insolvent.

108. A financial institution must monitor and report to senior management and the appropriate committee of the Board on a regular basis all of its exposures to CCPs, including exposures arising from trading through a CCP and exposures arising from CCP membership obligations such as default fund contributions.

109. Where a financial institution is trading with a Qualifying CCP (QCCP) as defined in this Annex, then paragraphs 110 to 125 will apply. In the case of non-qualifying CCPs, only paragraphs 126 and 127 will apply. Within three months of a central counterparty ceasing to qualify as a QCCP, unless a financial institution's national supervisor requires otherwise, the trades with a former QCCP may continue to be capitalised as though they are with a



QCCP. After that time, the financial institution's exposures with such a central counterparty must be capitalised according to paragraphs 126 and 127 of this Annex.

## Exposures to Qualifying CCPs

### Trade exposures

#### Clearing member exposures to CCPs

110. Where the financial institution acts as a clearing member of a CCP for its own purposes, a risk weight of 2 % must be applied to the financial institution's trade exposure to the CCP in respect of OTC derivatives, exchange traded derivative transactions and SFTs. Where the clearing member offers clearing services to clients, the 2 % risk weight also applies to the clearing member's trade exposure to the CCP that arises when the clearing member is obligated to reimburse the client for any losses suffered due to changes in the value of its transactions in the event that the CCP defaults.
111. The exposure amount for such trade exposure is to be calculated in accordance with this Annex using the IMM<sup>288</sup>, CEM or Standardised Method, as consistently applied by such financial institution to such an exposure in the ordinary course of its business, or Chapter 4 with credit risk mitigation techniques set forth in the Guideline for collateralised transactions<sup>289</sup>.

Where the respective exposure methodology allows for it, margining can be taken into account.

In the case of IMM financial institutions, the 20-day floor for the margin period of risk (MPOR) as established in the first bullet point of paragraph 41(i) will not apply, provided that the netting set does not contain illiquid collateral or exotic trades and provided there are no disputed trades. This refers to exposure calculations under IMM, or the IMM short cut method of paragraph 41, and for the holding periods entering the exposure calculation of repo-style transactions in paragraphs 147 and 181.

112. Where settlement is legally enforceable on a net basis in an event of default and regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt, the total replacement cost of all contracts relevant to the trade exposure determination can be calculated as a net replacement cost if the applicable close-out netting sets meet the requirements set out in<sup>290</sup>:
- Paragraphs 173 and, where applicable, also 174 of section 4.3 of the Guideline in the case of repo-style transactions;

<sup>288</sup> Changes to IMM introduced in Basel III also apply for these purposes.

<sup>289</sup> See more specifically sub-sections 4.1.3 et 4.2.1 of the guideline for OTC derivatives and standard supervisory haircuts or own estimates for haircuts, respectively; and for SFTs, see paragraph 178 of sub-section 4.2.4.

<sup>290</sup> For the purposes of this section on central counterparties, the treatment of netting also applies to exchange traded derivatives.

- Paragraphs 96(i) to 96(iii) of this Annex in the case of derivative transactions;
- Paragraphs 10 to 19 of this Annex in the case of cross-product netting.

To the extent that the rules referenced above include the term “master netting agreement”, this term should be read as including any “netting agreement” that provides legally enforceable rights of set-off<sup>291</sup>. If the financial institution cannot demonstrate that netting agreements meet these rules, each single transaction will be regarded as a netting set of its own for the calculation of trade exposure.

### Clearing member exposures to clients

113. The clearing member will always capitalise its exposure (including potential CVA risk exposure) to clients as bilateral trades, irrespective of whether the clearing member guarantees the trade or acts as an intermediary between the client and the CCP. However, to recognize the shorter close-out period for cleared transactions, clearing members can capitalise the exposure to their clients applying a margin period of risk of at least 5 days (if they adopt the IMM); or multiplying the EAD by a scalar of no less than 0.71 (if they adopt the Standardised Method)<sup>292</sup>.

#### Client exposures

114. Where a financial institution is a client of a clearing member, and enters into a transaction with the clearing member acting as a financial intermediary (i.e. the clearing member completes an offsetting transaction with a CCP), the client's exposures to the clearing member may receive the treatment in paragraphs 110 to 112 of this Annex if the two conditions below are met. Likewise, where a client enters into a transaction with the CCP, with a clearing member guaranteeing its performance, the client's exposures to the CCP may receive the treatment in paragraph 110 to 112 of this Annex if the following two conditions are met:
- (a) The offsetting transactions are identified by the CCP as client transactions and collateral to support them is held by the CCP and/or the clearing member, as applicable, under arrangements that prevent any losses to the client due to: (i) the default or insolvency of the clearing member, (ii) the default or insolvency of the clearing member's other clients, and (iii) the joint default or insolvency of the clearing member and any of its other clients<sup>293</sup>.

<sup>291</sup> This is to take account of the fact that for netting agreements employed by CCPs, no standardisation has currently emerged that would be comparable to the level of standardisation with respect to OTC netting agreements for bilateral trading.

<sup>292</sup> The risk reduction in case the margin period of risk is greater than 5 days are as follows: 6 days – scalar = 0.77; 7 days – scalar = 0.84; 8 days – scalar = 0.89; 9 days – scalar = 0.95; 10 days – scalar = 1.

<sup>293</sup> That is, upon the insolvency of the clearing member, there is no legal impediment (other than the need to obtain a court order to which the client is entitled) to the transfer of the collateral belonging to clients of a defaulting clearing member to the CCP, to one or more other surviving clearing members or to the client or the client's nominee. National supervisors should be consulted to determine whether this is achieved based on particular facts and such

---

The client must be in a position to provide to the AMF, if requested, an independent, written and reasoned legal opinion that concludes that, in the event of legal challenge, the relevant courts and administrative authorities would find that the client would bear no losses on account of the insolvency of an intermediary clearing member or of any other clients of such intermediary under relevant law

- the law of the jurisdiction(s) of the client, clearing member and CCP;
  - the law of the jurisdiction(s) in which a foreign branch of the client, clearing member or CCP is located;
  - the law that governs the individual transactions and collateral; and
  - the law that governs any contract or agreement necessary to meet this condition (a).
- (b) Relevant laws, regulation, rules, contractual, or administrative arrangements provide that the offsetting transactions with the defaulted or insolvent clearing member are highly likely to continue to be indirectly transacted through the CCP, or by the CCP, should the clearing member default or become insolvent. In such circumstances, the client positions and collateral with the CCP will be transferred at market value unless the client requests to close out the position at market value.
115. Where a client is not protected from losses in the case that the clearing member and another client of the clearing member jointly default or become jointly insolvent, but all other conditions in paragraph 114 are met, a risk weight of 4 % will apply to the client's exposure to the clearing member.
116. Where the financial institution is a client of the clearing member and the requirements in paragraphs 114 or 115 above are not met, the financial institution will capitalise its exposure (including potential CVA risk exposure) to the clearing member as a bilateral trade.

#### Treatment of posted collateral

117. In all cases, any assets or collateral posted must, from the perspective of the financial institution posting such collateral, receive the risk weights that otherwise applies to such assets or collateral under the Guideline, regardless of the fact that such assets have been posted as collateral. Where assets or collateral of a clearing member or client are posted with a CCP or a clearing member and are not held in a bankruptcy remote manner, the financial institution posting such assets or collateral must also recognize credit risk based upon the assets or collateral being exposed to risk of loss based on the creditworthiness of the financial institution<sup>294</sup> holding such assets or collateral.

---

supervisors should consult and communicate with other supervisors via the "frequently asked questions" process to ensure consistency.

<sup>294</sup> Where the entity holding such assets or collateral is the CCP, a risk-weight of 2 % applies to collateral included in the definition of trade exposures. The relevant risk-weight of the CCP will apply to assets or collateral posted for other purposes.

118. Collateral posted by the clearing member (including cash, securities, other pledged assets, and excess initial or variation margin, also called overcollateralisation), that is held by a custodian<sup>295</sup> and is bankruptcy remote from the CCP, is not subject to a capital requirement for counterparty credit risk exposure to such bankruptcy remote custodian.
119. Collateral posted by a client, that is held by a custodian, and is bankruptcy remote from the CCP, the clearing member and other clients, is not subject to a capital requirement for counterparty credit risk. If the collateral is held at the CCP on a client's behalf and is not held on a bankruptcy remote basis, a 2 % risk-weight must be applied to the collateral if the conditions established in paragraph 114 are met; or 4 % if the conditions in paragraph 115 of this Annex are met.

### Default fund exposures

#### AMF Note

The method of calculating the capital requirements for default funds is described below. In certain circumstances, the AMF may grant an explicit exemption to a financial institution allowing it to use the alternative method for QCCPs, also described below.

120. Where a default fund is shared between products or types of business with settlement risk only (e.g. equities and bonds) and products or types of business which give rise to counterparty credit risk i.e. OTC derivatives, exchange traded derivatives or SFTs, all of the default fund contributions will receive the risk weight determined according to the formulae and methodology set forth below, without apportioning to different classes or types of business or products. However, where the default fund contributions from clearing members are segregated by product types and only accessible for specific product types, the capital requirements for those default fund exposures determined according to the formula and methodology set forth below. In case the CCP's prefunded own resources are shared among product types, the CCP will have to allocate those funds to each of the calculations, in proportion to the respective product specific EAD.
121. Whenever a financial institution is required to capitalise for exposures arising from default fund contributions to a qualifying CCP, clearing members may apply one of the following approaches:

#### Method 1

122. Clearing members may apply a risk weight to their default fund contributions determined according to a risk sensitive formula that considers
- i) the size and quality of a qualifying CCP's financial resources;

<sup>295</sup> In this paragraph, the word "custodian" may include a trustee, mandatary, agent, pledgee, secured creditor or any other person that holds property in a way that does not give such person a beneficial interest in such property and will not result in such property being subject to legally-enforceable claims by such persons creditors, or to a court-ordered stay of the return of such property, should such person become insolvent or bankrupt. must be calculated for each specific product giving rise to counterparty credit risk.

- ii) the counterparty credit risk exposures of such CCP; and
- iii) the application of such financial resources via the CCP's loss bearing waterfall, in the case of one or more clearing member defaults.

The clearing member's risk sensitive capital requirement for its default fund contribution ( $K_{CMi}$ ) must be calculated using the formulae and methodology set forth below. This calculation may be performed by a CCP, financial institution, supervisor or other body with access to the required data, as long as the conditions in paragraph 124 of this Annex are met.

123. The steps for calculation will be the following:

1. First, calculate the CCP's hypothetical capital requirement due to its counterparty credit risk exposures to all of its clearing members<sup>296</sup>. This is calculated using the formula for  $K_{CCP}$ :

$$K_{CCP} = \sum_{\substack{\text{Clearing} \\ \text{members } i}} \max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0) \times RW \times \text{Capital ratio}$$

where

- RW is a risk weight of 20 %<sup>297</sup>.
- Capital ratio means 8 %.
- $\max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0)$  is the exposure amount of the CCP to CM 'i', with all values relating to the valuation at the end of the day before the margin called on the final margin call of that day is exchanged, and:
  - $EBRM_i$  denoting the exposure value to clearing member 'i' before risk mitigation under CEM for derivatives or under the comprehensive approach of paragraphs 130 to 153 and paragraphs 166 to 169, and for SFTs under paragraphs 173 to 177 of this Guideline for repurchase and reverse-repurchase agreements; where, for the purposes of this calculation, variation margin that has been exchanged (before the margin called on the final margin call of that day) enters into the mark-to-market value of the transactions;

<sup>296</sup>  $K_{CCP}$  is a hypothetical capital requirement for a CCP, calculated on a consistent basis for the sole purpose of determining the capitalisation of clearing member default fund contributions; it does not represent the actual capital requirements for a CCP which may be determined by a CCP and its supervisor.

<sup>297</sup> The 20 % risk weight is a minimum requirement. As with other parts of the guideline, the AMF may increase the risk weight. An increase in such risk weight would be appropriate if, for example, the clearing members in a CCP are not highly rated. Any such increase in risk weight is to be communicated by the affected financial entities to the person completing this calculation.

- $IM_i$  being the initial margin collateral posted by the clearing member with the CCP;
- $DF_i$  being the prefunded default fund contribution by the clearing member that will be applied upon such clearing member's default, either along with or immediately following such member's initial margin, to reduce the CCP loss.

As regards the calculation in this first step:

- (i) For clarity, each exposure amount is the counterparty credit risk exposure amount a CCP has to a clearing member, calculated as a bilateral trade exposure for OTC derivatives and exchange traded derivatives either under paragraphs 186 and 187 (for financial institutions using Annex 4, Section VII Current Exposure Method (CEM), or under paragraph 176 and paragraph 151 standard supervisory haircuts for SFTs). The holding periods for SFT calculations in paragraph 167 remain even if more than 5000 trades are within one netting set, i.e. the first bullet point of paragraph 41(i) of this Annex will not apply in this context.
  - (ii) For the purposes of calculating  $K_{CCP}$  via CEM the formula in paragraph 96(iv) will be replaced by  $A_{Net} = 0.15 * A_{Gross} + 0.85 * NGR * A_{Gross}$ , where, for the purposes of this calculation, the numerator of the NGR is  $EBRM_i$  - as described above - without the CEM add-on in case of OTC derivatives, and the denominator is the gross replacement cost<sup>298</sup>. Moreover, for the purposes of this calculation, the NGR must be calculated on a counterparty by counterparty basis (i.e. the other option of paragraph 96(iv) of this Annex in footnote 22 of this Annex does not apply). Further, if NGR cannot be calculated according to paragraph 96(iv) of this Annex, a transitional default value NGR value of 0.30 shall be applied for this calculation, until 31 March 2013. After this transitional period, the fallback approach established in paragraph 127 of this Annex will apply.
  - (iii) The PFE calculation under the CEM for options and swaptions that are transacted through a CCP is adjusted by multiplying the notional amount of the contract by the absolute value of the option's delta, which is calculated according to paragraphs 77 and 78 of this Annex.
  - (iv) The netting sets that are applicable to regulated clearing members are the same as those referred to in paragraph 112 of this Annex. For all other clearing members, they need to follow the netting rules as laid out by the CCP based upon notification of each of its clearing members. The AMF can demand more granular netting sets than laid out by the CCP.
2. Second, calculate the aggregate capital requirement for all clearing members (prior to the concentration and granularity adjustment), assuming a scenario where two average clearing members default and, therefore, their default fund contributions are not available to mutualise losses. This scenario is incorporated in the following risk-sensitive formula:

<sup>298</sup> If the minimum variation margin settlement frequency is daily, but a CCP calls margin intraday, then NGR is to be calculated just before margin is actually exchanged at the end of the day. NGR is expected to be non-zero.

$$K_{CM}^* = \begin{cases} c_2 * \mu * (K_{CCP} - DF') + c_2 * DF'_{CM} & \text{if } DF' < K_{CCP} \quad (i) \\ c_2 * (K_{CCP} - DF_{CCP}) + c_1 * (DF' - K_{CCP}) & \text{if } DF_{CCP} < K_{CCP} \leq DF' \quad (ii) \\ c_1 * DF'_{CM} & \text{if } K_{CCP} \leq DF_{CCP} \quad (iii) \end{cases}$$

where:

$K_{CM}^*$  = Aggregate capital requirement on default fund contributions from all clearing members prior to the application of the granularity and concentration adjustment.

$DF_{CCP}$  = CCP's prefunded own resources (e.g. contributed capital, retained earnings, etc), which are required to be used by CCP to cover its losses before clearing members' default fund contributions are used to cover losses.

$DF'_{CM}$  = Prefunded default fund contributions from surviving clearing members available to mutualise losses under the assumed scenario. Specifically:

$$DF'_{CM} = DF_{CM} - 2 * \overline{DF}_i$$

where:

$\overline{DF}_i$  is the average default fund contribution

$DF'$  = Total prefunded default fund contributions available to mutualise losses under the assumed scenario. Specifically:

$$DF' = DF_{CCP} + DF'_{CM}$$

Where:

$c_1$  = A decreasing capital factor, between 0.16 % and 1.6 %, applied to the excess prefunded default funds provided by clearing members ( $DF_{CM}$ ):

$$c_1 = \text{Max} \left\{ \frac{1,6 \%}{(DF'/K_{CCP})^{0,3}} ; 0,16 \% \right\}$$

$c_2$  = 100 %, a capital factor applied when a CCP's own resources ( $DF_{CCP}$ ) are less than such CCP's hypothetical capital requirements ( $K_{CCP}$ ), and, as a result, the clearing member default funds are expected to assist in the coverage of the CCP's hypothetical capital requirements ( $K_{CCP}$ ).

$\mu = 1.2$ ; an exposure scalar of 1.2 is applied in respect of the unfunded part of a CCP's hypothetical capital requirements ( $K_{CCP}$ ).

Equation (i) applies when a CCP's total prefunded default fund contributions (DF) are less than the CCP's hypothetical capital requirements ( $K_{CCP}$ ). In such case, the clearing member's unfunded default fund commitments are expected to bear such loss and the exposure for a clearing member is, due to the potential failure of other members to make additional default fund contributions when called, expected to be greater than the exposure if all default funds had been prefunded<sup>299</sup>. Therefore, an exposure scalar ( $\mu$ ) of 1.2 is applied in respect of the unfunded part of  $K_{CCP}$ , to reflect the institution's greater exposure arising from reliance on unfunded default fund contributions. If a part of the CCP's own financial resources available to cover losses is used after all clearing members' default fund contributions are used to cover losses, then this part of the CCP's contribution to losses should be included as part of the total default fund.

Equation (ii) applies when a CCP's own resource contributions to losses ( $DF_{CCP}$ ) and the clearing members' default contributions ( $DF_{CM}$ ), are both required to cover the CCP's hypothetical capital ( $K_{CCP}$ ), but are, in the aggregate, greater than the CCP's hypothetical capital requirements  $K_{CCP}$ . As noted in the above definition, for  $DF_{CCP}$  to be included in the total default fund available to mutualise losses ( $DF^*$ ), the CCP's own resources must be used before  $DF_{CM}$ . If that is not the case and a part of CCP's own financial resources is used in combination, on a pro rata or formulaic basis, with the clearing members' default fund contributions ( $DF_{CM}$ ) to cover CCP losses, then this equation needs to be adapted, in consultation with the AMF, such that this part of CCP contribution is treated just like a clearing member's default fund contribution.

Equation (iii) applies when a qualifying CCP's own financial resource contribution to loss ( $DF_{CCP}$ ) is used first in the waterfall, and is greater than the CCP's hypothetical capital ( $K_{CCP}$ ), so that the CCP's own financial resources are expected to bear all of the CCP's losses before the clearing members' default fund contributions ( $DF_{CM}$ ) are called upon to bear losses.

Finally, calculate the capital requirement for an individual clearing member 'i' ( $K_{CMi}$ ) by distributing  $K_{CM}^*$  to individual clearing members in proportion to the individual clearing member's share of the total prefunded default fund contributions;<sup>300</sup> and taking into account the CCP granularity (through the factor that accounts for the number of members 'N') and the CCP concentration (through the factor " $\beta$ ").

<sup>299</sup> Where a CCP's total prefunded default fund contributions (DF) are not sufficient to cover the CCP's hypothetical capital requirements ( $K_{CCP}$ ), and clearing members do not have an obligation to contribute more default funds to offset a shortfall in CCP loss-absorbing resources, such clearing members are still subject to an additional capital charge. The reason is that their exposures to such CCP are, in fact, riskier than would be the case if the CCP had access to adequate resources to cover its hypothetical capital requirements. This reflects the underlying assumption that CCPs, through own resources and member default funds, are expected to have adequate loss-bearing, mutualised, financial resources to make defaults on their exposures highly unlikely. If such loss-bearing resources are inadequate, the members' exposures are bearing additional risk and require additional capital.

<sup>300</sup> Such allocation method is based on the assumption that losses would be allocated proportionate to prefunded DF contributions of CMs. If the CCP practice differs, the allocation method should be adjusted in consultation with national supervisors.



$$K_{CM_i} = \left(1 + \beta \times \frac{N}{N-2}\right) \times \frac{DF_i}{DF_{CM}} \times K_{CM}^*$$

where

$$\beta = \frac{A_{Net,1} + A_{Net,2}}{\sum_i A_{Net,i}}$$

where subscripts 1 and 2 denote the clearing members with the two largest  $A_{Net}$  values. For OTC derivatives  $A_{Net}$  is defined as in step 1 (i.e.  $A_{Net} = 0.15 * A_{Gross} + 0.85 * NGR * A_{Gross}$ ) and for SFTs,  $A_{Net}$  will be replaced by  $E * H_e + C * (H_c + H_{fx})$ , as defined in paragraphs 147 to 153.

$N$  = Number of clearing members

$DF_i$  = Prefunded default fund contribution from an individual clearing member "i"

$DF_{CM}$  = Prefunded default fund contributions from all clearing members (or any other member contributed financial resources that are available to bear mutualised CCP losses).

Alternatively, where the above allocation method fails because of the fact that the CCP does not have prefunded default fund contributions, the following hierarchy of conservative allocation method applies:

1. Allocate  $K_{CM}^*$  based upon each CM's proportionate liability for default fund calls (i.e. unfunded DF commitment);
2. In the case such an allocation is not determinable, allocate  $K_{CM}^*$  based upon the size of each CM's posted IM.

These allocation approaches would replace  $(DF_i / DF_{CM})$  in the calculation of  $K_{CM_i}$ .

124. The CCP, the financial institution, the AMF or any other intervenant with access to the necessary data should calculate  $K_{CCP}$ ,  $DF_{CM}$ , and  $DF_{CCP}$  in such a way to permit the supervising authority of the CCP to oversee those calculations, and it must share sufficient information of the calculation results to permit each clearing member to calculate their capital requirement for the default fund and for the regulator of such clearing member financial institutions to review and confirm such calculations.

$K_{CCP}$  should be calculated on a quarterly basis at a minimum; although national supervisors may require more frequent calculations in case of material changes (such as the CCP clearing a new product). The CC, financial institution, supervisor or other body that did the calculations should make available to the home supervisor of any clearing member sufficient aggregate information about the composition of the CCP's exposures to clearing members and information provided to the clearing member for the purposes of the

calculation of  $K_{CCP}$ ,  $DF_{CM}$ , and  $DF_{CCP}$ . Such information should be provided no less frequently than the home supervisor would require for monitoring the risk of the clearing member that it supervises.  $K_{CCP}$  and  $K_{CMI}$  must be recalculated at least quarterly, and should also be recalculated when there are material changes to the number or exposure of cleared transactions or material changes to the financial resources of the CCP.

### **Method 2**

125. Clearing member financial institutions may apply a risk-weight of 1250 % to their default fund exposures to the CCP, subject to an overall cap on the risk-weighted assets from all its exposures to the CCP (i.e. including trade exposures) equal to 20 % times the trade exposures to the CCP). More specifically, under this approach, the Risk Weighted Assets (RAW) for both financial institution  $i$ 's trade and default fund exposures to each CCP are equal to<sup>301</sup>:

$$\text{Min}\{(2\% \times TE_i + 1250\% \times DF_i); (20\% \times TE_i)\}$$

where:

- $TE_i$  is financial institution  $i$ 's exposure to the CCP, as measured by the financial institution according to paragraphs 110 to 112 of this Annex; and
- $DF_i$  is financial institution  $i$ 's pre-funded contribution to the CCP's default fund.

### **Exposures to Non-qualifying CCPs**

126. Financial institutions must apply the Standardised Approach for credit risk in the Guideline, according to the category of the counterparty, to their trade exposure to a non-qualifying CCP.
127. Financial institutions must apply a risk weight of 1250 % to their default fund contributions to a non-qualifying CCP. For the purposes of this paragraph, the default fund contributions of such financial institutions will include both the funded and the unfunded contributions which are liable to be paid should the CCP so require. Where there is a liability for unfunded contributions (i.e. unlimited binding commitments) the national supervisor should determine in its Pillar 2 assessments the amount of unfunded commitments to which a 1250 % risk weight should apply.

<sup>301</sup> Under this approach the 2 % risk weight on trade exposures given by paragraph 110 does not apply as it is included in the equation in paragraph 125.

---

#### **Annex 4-I Overview of Methodologies for the Capital Treatment of Transactions Secured by Financial Collateral under the Standardized approach**

1. The rules set forth in the standardized approach – Credit Risk Mitigation (CRM), for collateralized transactions generally determine the treatment under the standardized approach for claims in the banking book that are secured by financial collateral of sufficient quality.
2. Collateralized exposures that take the form of repo-style transactions (i.e. repo/reverse repos and securities lending/borrowing) are subject to special considerations. Such transactions that are held in the trading book are subject to a counterparty risk capital charge as described below. Further, all institutions must follow the methodology in the CRM section, which is outlined below, for repo-style transactions booked in either the banking book or trading book that are subject to master netting agreements if they wish to recognize the effects of netting for capital purposes.

#### **Standardized Approach**

3. Institutions under the standardized approach may use either the simple approach or the comprehensive approach for determining the appropriate risk weight for a transaction secured by eligible financial collateral. Under the simple approach, the risk weight of the collateral substitutes for that of the counterparty. Apart from a few types of very low risk transactions, the risk weight floor is 20 %
4. Under the comprehensive approach, eligible financial collateral reduces the amount of the exposure to the counterparty. The amount of the collateral is decreased and, where appropriate, the amount of the exposure is increased through the use of haircuts established by the Basel Committee, to account for potential changes in the market prices of securities and foreign exchange rates over the holding period. This results in an adjusted exposure amount,  $E^*$ . Where the supervisory holding period for calculating the haircut amounts differs from the holding period set down in the rules for that type of collateralized transaction, the haircuts are to be scaled up or down as appropriate. Once  $E^*$  is calculated, the standardized institution will assign that amount a risk weight appropriate to the counterparty.

#### **Special Considerations for Repo-Style Transactions**

5. Repo-style transactions booked in the trading book, will, like OTC derivatives held in the trading book, be subject to a counterparty credit risk charge. In calculating this charge, an institution under the standardized approach must use the comprehensive approach to collateral; the simple approach will not be available.
6. The capital treatment for repo-style transactions that are not subject to master netting agreements is the same as that for other collateralized transactions. However, for institutions using the comprehensive approach, the AMF has the discretion to determine that a haircut of zero may be used where the transaction is with a core market participant and meets certain other criteria (so-called carve-out treatment). Where repo-style transactions are subject to a master netting agreement whether they are held in the banking book or trading book, an institution may choose not to recognize the netting

---

effects in calculating capital. In that case, each transaction will be subject to a capital charge as if there were no master netting agreement.

7. If an institution wishes to recognize the effects of master netting agreements on repo-style transactions for capital purposes, it must apply the treatment the CRM section sets forth in that regard on a counterparty-by-counterparty basis. This treatment would apply to all repo-style transactions subject to master netting agreements regardless of whether the transactions are held in the banking or trading book. Under this treatment, the institution would calculate  $E^*$  as the sum of the net current exposure on the contract plus an add-on for potential changes in security prices and foreign exchange rates.
8. The calculated  $E^*$  is in effect an unsecured loan equivalent amount that would be used for the exposure amount under the standardized approach.

## Annex 4-II Credit Derivatives - Product Types

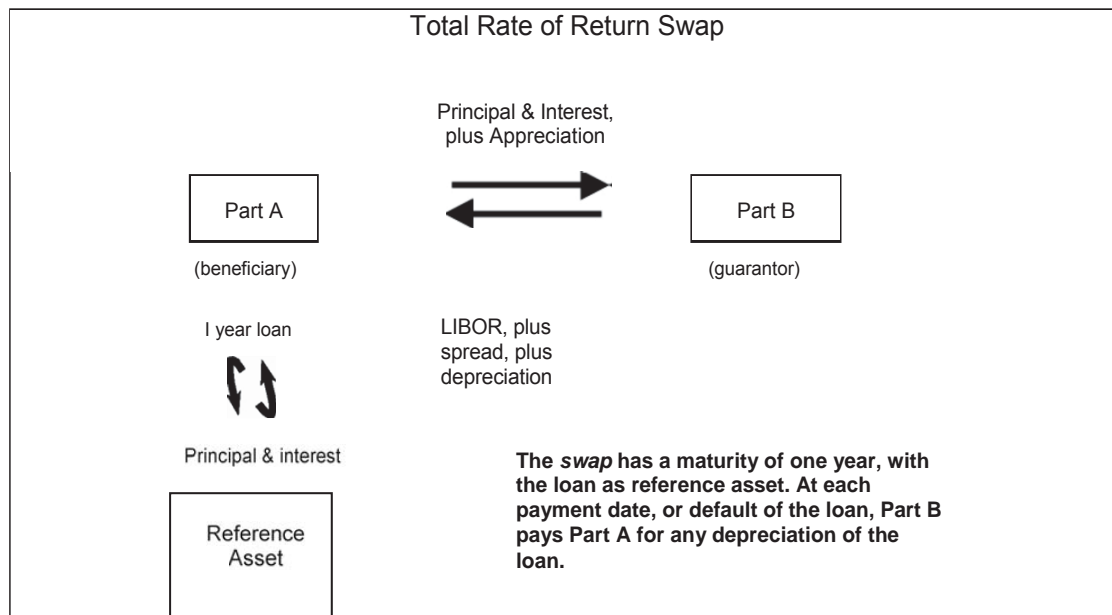
### Description of Credit Derivatives

The most widely used types of credit derivatives are credit default products and total rate-of-return (TROR) swaps. While the timing and structure of the cash flows associated with credit default and TROR swaps differ, the economic substance of both arrangements seek to transfer the credit risk of the asset(s) referenced in the transaction.

Another less common form of credit derivative is the credit-linked note, which is an obligation that is based on a reference asset. Credit-linked notes are similar to structured notes with embedded credit derivatives. Credit indicators on the reference asset rather than market price factors influence the payment of interest and principal. If there is a credit event, the repayment of the note's principal is based on the price of the reference asset.

### Total Rate-of-Return Swap

In a total rate-of-return (TROR) swap, illustrated below, the beneficiary (Part A) agrees to pay the guarantor (Part B) the total return on the reference asset, which consists of all contractual payments, as well as any appreciation in the market value of the reference asset. To complete the swap arrangement, the guarantor (Part B) agrees to pay LIBOR plus a spread and any depreciation to the beneficiary (Part A). The guarantor (Part B) in a TROR swap could be viewed as having synthetic ownership of the reference asset since it bears the risks and rewards of ownership over the term of the swap.



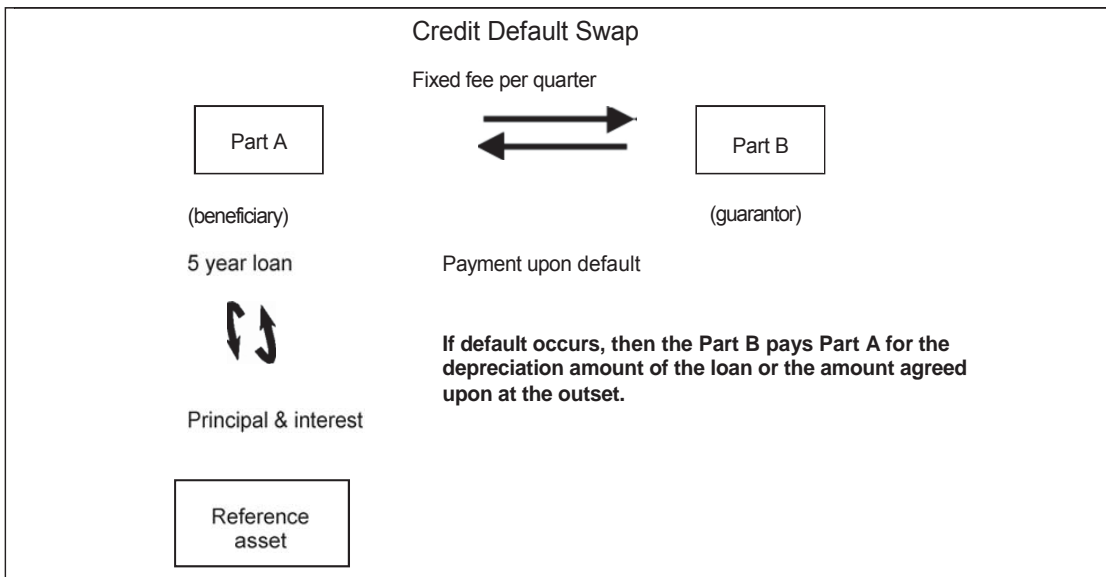
At each payment exchange date (including when the swap matures) -- or upon default, at which point the swap may terminate -- any depreciation or appreciation in the amortized value of the reference asset is calculated as the difference between the notional principal balance of the reference asset and the "dealer price".

The dealer price is generally determined either by referring to a market quotation source or by polling a group of dealers and reflects changes in the credit profile of the reference obligor and reference asset.

If the dealer price is less than the notional amount (i.e., the hypothetical original price of the reference asset) of the contract, then the guarantor (Part B) must pay the difference to the beneficiary (Part A), absorbing any loss caused by a decline in the credit quality of the reference asset. Thus, a TROR swap differs from a standard direct credit substitute in that the guarantor (Part B) is guaranteeing not only against default of the reference obligor, but also against a deterioration in that obligor's credit quality, which can occur even if there is no default.

### **Credit Default Swaps/Products**

The purpose of a credit default swap, as its name suggests, is to provide protection against credit losses associated with a default on a specified reference asset. The swap purchaser (beneficiary) swaps the credit risk with the provider of the swap (guarantor). While the transaction is called a swap, it is very similar to a guarantee.

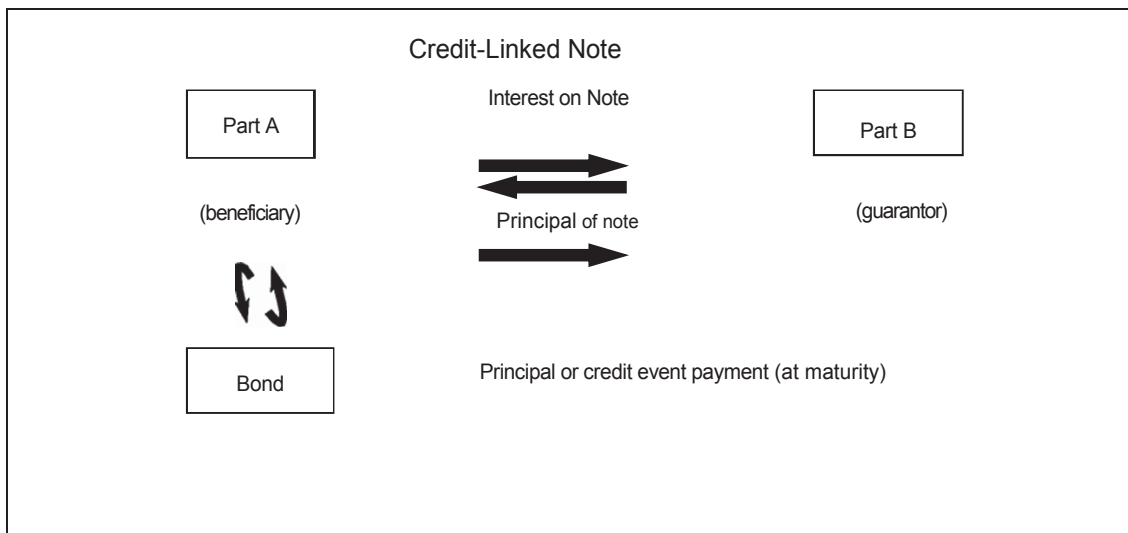


In a credit default swap, the beneficiary (Part A) agrees to pay to the guarantor (Part B) a fee typically amounting to a certain number of basis points on the par value of the reference asset, either quarterly or annually.

In return, the guarantor (Part B) agrees to pay the beneficiary (Part A) an agreed upon, market-based, post-default amount or a predetermined fixed percentage of the value of the reference asset if there is a default. The guarantor (Part B) makes no payment until there is a default. A default is strictly defined in the contract to include, for example, bankruptcy, insolvency, or payment default, and the default event must be publicly verifiable. In some instances, the guarantor (Part B) need not make payments to the beneficiary (Part A) until a pre-established amount of loss has been exceeded in conjunction with a default event. This event is often referred to as the maturity of the swap. The amount owed by the guarantor is the difference between the reference asset's initial principal (or notional) amount and the actual market value of the defaulted, reference asset. The method for establishing the post-default market value of the reference asset should be set out in the contract. Often, the market value of the defaulted reference asset may be determined by sampling dealer quotes. The guarantor (Part B) may have the option to purchase the defaulted underlying asset and pursue a workout with the borrower directly. Alternatively, the swap may call for a fixed payment in the event of default, for example, 15 per cent of the notional value of the reference asset. The treatment of credit default swaps could differ from a guarantee depending upon the definition of default, the term, and the extent of coverage.

### ***Credit-Linked Notes***

In a credit-linked note, the beneficiary (Part A) agrees to pay the guarantor (Part B) the interest on an issued note referenced to a bond. The guarantor (Part B) has in this case paid the principal on the note to the issuing part. If there is no default on the reference bond, the note simply matures at the end of the period. If a credit event occurs on the bond, the note is redeemed, based on the default recovery.



---

A credit-linked note is a securitized version of a credit default swap. The difference between a credit default swap and a credit-linked note is that the beneficiary institution receives the principal payment from the guarantor (Part B) when the contract is originated.

Through the purchase of the credit-linked note, the guarantor (Part B) assumes the risk of the bond and funds this exposure through the purchase of the note. The guarantor part takes on the exposure to the beneficiary (Part A) to the full amount of the funding it has provided. The beneficiary part hedges its risk on the bond without acquiring any additional credit exposure. Many variations of this product are available.

### ***Credit Spread Products***

Credit derivative products can also go beyond the credit transfer products described above to include various forms of credit spread products or index related products. These types of instruments tend not to be credit risk management vehicles but rather options that are traded on the credit quality or credit migration of the underlying assets. In these cases, the institution is not transferring or hedging its risk but rather attempting to profit from changes in spreads. These products should be treated identically to other option products under market risk.



## Annex 6-I Mapping of Business Lines

Level 1	Level 2	Activity Groups
Corporate Finance	Corporate finance	Mergers and acquisitions, underwriting agreement, privatizations, securitization, research, debt (government, high yield), equity, syndications, initial public offering, secondary private placements
	Financing of government entities/PSEs*	
	Merchant banking	
	Advisory services	
Trading and sales	Sales	Fixed income, equity, foreign exchanges, commodities, credit, funding, own position securities, lending and repos, brokerage, debt, prime brokerage
	Market making	
	Proprietary positions	
	Treasury	
Retail Banking	Retail banking	Retail lending and deposits, banking services, trust and estates
	Private banking	Private lending and deposits, banking services, trust and estates, investment advice
	Card services	Merchant/commercial/corporate cards, private labels and retail
Commercial banking	Commercial banking	Project finance, real estate, export finance, trade finance, factoring, leasing, lending, guarantees, bills of exchange
Payment and settlement <sup>302</sup>	External clients	Payments and collections, funds transfer, clearing and settlement
Agency Services	Custody	Escrow, depository receipts, securities lending (customers), corporate actions
	Corporate agency	Issuer and paying agents
	Corporate trust	
Asset Management	Discretionary fund management	Pooled, segregated, retail, institutional, closed, open, private equity
	Non-Discretionary fund management	Pooled, segregated, retail, institutional, closed, open
Retail brokerage	Retail brokerage	Execution and full service

\* Non-central government public sector entities (PSEs), as defined in section 3.1.3 of this Guideline.

<sup>302</sup> Payment and settlement losses related to an institution's own activities would be incorporated in the loss experience of the affected business line.

---

### Principles for business line mapping<sup>303</sup>

- (a) All business lines must be mapped into the eight level 1 business lines in a mutually exclusive and jointly exhaustive manner.
- (b) Any banking or non-banking activity which cannot be readily mapped into the business line framework, but which represents an ancillary function to a business line included in the framework, must be allocated to the business line it supports. If more than one business line is supported through the ancillary activity, an objective mapping criteria must be used.
- (c) When mapping gross income, if an activity cannot be mapped into a particular business line then the business line yielding the highest charge must be used. The same business line equally applies to any associated ancillary activity.
- (d) An institution may use an internal pricing method to allocate gross income between business lines provided that total gross income for the institution (as would be recorded under the Basic Indicator Approach) still equals the sum of gross income for the eight business lines.
- (e) The mapping of activities into business lines for operational risk capital purposes must be consistent with the definitions of business lines used for regulatory

---

#### <sup>303</sup> Supplementary business line mapping guidance

There are a variety of valid approaches that institutions can use to map their activities to the eight business lines, provided the approach used meets the business line mapping principles. Nevertheless, the Basle Committee is aware that some institutions would welcome further guidance. The following is therefore an example of one possible approach that could be used by an institution to map its gross income:

Gross income for retail banking consists of net interest income on loans and advances to retail customers and SMEs treated as retail, plus fees related to traditional retail activities, net income from swaps and derivatives held to hedge the retail banking book, and income on purchased retail receivables. To calculate net interest income for retail banking, an institution takes the interest earned on its loans and advances to retail customers less the weighted average cost of funding of the loans (from whatever source – retail or other deposits).

Similarly, gross income for commercial banking consists of the net interest income on loans and advances to corporate (plus SMEs treated as corporate), interbank and sovereign customers and income on purchased corporate receivables, plus fees related to traditional commercial banking activities including commitments, guarantees, bills of exchange, net income (e.g. from coupons and dividends) on securities held in the banking book, and profits/losses on swaps and derivatives held to hedge the commercial banking book. Again, the calculation of net interest income is based on interest earned on loans and advances to corporate, interbank and sovereign customers less the weighted average cost of funding for these loans (from whatever source).

For trading and sales, gross income consists of profits/losses on instruments held for trading purposes (i.e. in the mark-to-market book), net of funding cost, plus fees from wholesale broking.

For the other five business lines, gross income consists primarily of the net fees/commissions earned in each of these businesses. Payment and settlement consists of fees to cover provision of payment/settlement facilities for wholesale counterparties. Asset management is management of assets on behalf of others.

---

capital calculations in other risk categories, i.e. credit and market risk. Any deviations from this principle must be clearly motivated and documented.

- (f) The mapping process used must be clearly documented. In particular, written business lines definitions must be clear and detailed enough to allow third parties to replicate the business line mapping. Documentation must, among other things, clearly motivate any exceptions or overrides and be kept on record.
- (g) Processes must be in place to define the mapping of any new activities or products.
- (h) Senior management is responsible for the mapping policy (which is subject to the approval by the board of directors).
- (i) The mapping process to business lines must be subject to independent review.

**AMF Note**

Institutions should develop a business lines mapping process consistent with these principles. The mapping process should be objective, verifiable and repeatable such that the overall operational risk capital would not change by a material amount based on misclassification of business lines mapping.

When an institution undergoes internal management restructuring, the regulatory mapping would not have to be restated for prior periods if the institution can demonstrate that this type of restructuring would not result in material differences in the operational risk capital charge. When management restructuring occurs, this assessment should be documented by the institution and be made available to the AMF upon request.

**Annex 8-I Illustrative Summary of the LCR**

(Percentages are factors to be multiplied by the total amount of each item)

ITEM	FACTOR
<b>Stock of HQLA</b>	
<b>A. Level 1 Assets:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coins and bank notes</li> <li>• Qualifying marketable securities from sovereigns, central banks, PSEs, and multilateral development banks</li> <li>• Qualifying central bank reserves</li> <li>• Domestic sovereign or central bank debt for non-0 % risk-weighted sovereigns</li> </ul>	100 %
<b>B. Level 2 assets (maximum of 40 % of HQLA):</b>	
<b>LEVEL 2A ASSETS</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovereign, central bank, multilateral development banks, and PSE assets qualifying for 20 % risk weighting</li> <li>• Qualifying corporate debt securities rated AA- or higher</li> <li>• Qualifying covered bonds rated AA- or higher</li> </ul>	85 %
<b>LEVEL 2B ASSETS (maximum of 15 % of HQLA)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualifying RMBS</li> <li>• Qualifying corporate debt securities rated between A+ and BBB-</li> <li>• Qualifying to Tier 1a shares</li> </ul>	75 % 50 % 50 %
<b>Total value of stock of HQLA</b>	

<b>Cash Outflows</b>	
<b>A. Retail deposits</b>	
Demand deposits and term deposits (less than 30 days maturity)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stable deposits (deposit insurance scheme meets additional criteria) 3 %</li> <li>• Stable deposits 5 %</li> <li>• Less stable retail deposits 10 %</li> </ul>	
Term deposits with residual maturity greater than 30 days	0 %
<b>B. Unsecured wholesale funding</b>	
Demand and term deposits (less than 30 days maturity) provided by small business customers:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stable deposits 5 %</li> <li>• Less stable deposits 10 %</li> </ul>	
Operational deposits generated by clearing, custody and cash management activities	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Portion covered by deposit insurance 5 %</li> </ul>	
Cooperative institutions in an institutional network (qualifying deposits with the centralised institution)	25 %
Non-financial corporates, sovereigns, central banks, multilateral development banks, and PSEs	40 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• If the entire amount fully covered by deposit insurance scheme 20 %</li> </ul>	
Other legal entity customers	100 %

<b>C. Secured funding</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secured funding transactions with a central bank counterparty or backed by Level 1 assets with any counterparty.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secured funding transactions backed by Level 2A assets, with any counterparty</li> </ul>	15 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Secured funding transactions backed by non-Level 1 or non-Level 2A assets, with domestic sovereigns, multilateral development banks, or domestic PSEs as a counterparty</li> </ul>	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Backed by RMBS eligible for inclusion in Level 2b</li> </ul>	25 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>Backed by other Level 2b assets</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>All other secured funding transactions</li> </ul>	100 %
<b>D. Additional requirements</b>	
Liquidity needs (e.g. collateral calls) related to financing transactions, derivatives and other contracts	3 notch downgrade
Market valuation changes on derivatives transactions (largest absolute net 30-day collateral flows realised during the preceding 24 months)	Look back approach
Valuation changes on non-Level 1 posted collateral securing derivatives	20 %
Excess collateral held by an institution related to derivative transactions that could contractually be called at any time by its counterparty	100 %
Liquidity needs related to collateral contractually due from the reporting institutions on derivatives transactions	100 %
Increased liquidity needs related to derivative transactions that allow collateral substitution to non-HQLA assets	100 %

<b>D. Additional requirements</b>	
ABCP, SIVs, conduits, SPVs, etc.: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liabilities from maturing ABCP, SIVs, SPVs, etc. (applied to maturing amounts and returnable assets)</li> <li>• Asset Backed Securities (including covered bonds) applied to maturing amounts.</li> </ul>	 100 %  100 %
Currently undrawn committed credit and liquidity facilities provided to: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retail and small business clients</li> <li>• Non-financial corporates, sovereigns and central banks, multilateral development banks, and PSEs</li> <li>• Institutions subject to prudential supervision</li> <li>• other financial institutions (include securities firms, insurance companies)</li> <li>• other legal entity customers, credit and liquidity facilities</li> </ul>	 5 %  10 % for credit 30 % for liquidity  40 %  40 % for credit 100 % for liquidity  100 %
Other contingent funding liabilities (such as guarantees, letters of credit, revocable credit and liquidity facilities, etc.)	AMF's discretion
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trade finance</li> </ul>	0-5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Customer short positions covered by other customers' collateral</li> </ul>	50 %
Any additional contractual outflows	100 %
Net derivative cash outflows	100 %
Any other contractual cash outflows	100 %
<b>Total cash outflows</b>	

---

**Annex 8-II Cash inflows and outflows<sup>304</sup>**
**Net Stable Funding Ratio**

119. To promote more medium and long-term funding of the assets and activities of financial institutions, the Basel Committee has developed the Net Stable Funding Ratio (NSFR). This metric establishes a minimum acceptable amount of stable funding based on the liquidity characteristics of an institution's assets and activities over a one year horizon. This standard is designed to act as a minimum enforcement mechanism to complement the LCR described above and reinforce other supervisory efforts by promoting structural changes in the liquidity risk profiles of financial institutions away from short-term funding mismatches and toward more stable, longer-term funding of assets and business activities.
120. In particular, the NSFR standard is structured to ensure that long term assets are funded with at least a minimum amount of stable liabilities in relation to their liquidity risk profiles. The NSFR aims to limit over-reliance on short-term wholesale funding during times of buoyant market liquidity and encourage better assessment of liquidity risk across all on- and off-balance sheet items. In addition, the NSFR approach offsets incentives for institutions to fund their stock of liquid assets with short-term funds that mature just outside the 30-day horizon for that standard.

This ratio, like the previous one, has two essential components:

1. available amount of stable funding<sup>305</sup>;
2. required amount of stable funding<sup>306</sup>.

The formula is the following:

$$\text{NSFR} = \frac{\text{Available amount of stable funding}}{\text{Required amount of stable funding}} > 100 \%$$

121. Available amount of stable funding 100 % Required amount of stable funding The NSFR builds on traditional "net liquid asset" and "cash capital" methodologies used widely by internationally active financial institutions, bank analysts and rating agencies. In computing the amount of assets that should be backed by stable funding, the methodology includes required amounts of stable funding for all illiquid assets and securities held, regardless of accounting treatment (e.g. trading versus available-for-sale or held-to-maturity designations). Additional funding stable sources are also required to support at least a small portion of the potential calls on liquidity arising from off-balance sheet (OBS) commitments and contingencies.

---

<sup>304</sup> Table A in Annex 1-V presents a summary of cash flows.

<sup>305</sup> See Table B in Annex 1-V for the components of available stable funding and their recording.

<sup>306</sup> See Table B in Annex 1-V.



- 
122. The NSFR is defined as the amount of available amount of stable funding to the amount of required stable funding. This ratio must be greater than 100 %<sup>307</sup>. Stable funding” is defined as the portion of those types and amounts of equity and liability financing expected to be reliable sources of funds over a one-year time horizon under conditions of extended stress. The amount of such funding required of a specific institution is a function of the liquidity characteristics of various types of assets held, OBS contingent exposures incurred and/or the activities pursued by the institution.
123. The Basel Committee will continue to consider whether to apply some amount of recognition to matched funding within the one-year time frame and will gather data to allow analysis as well as some other structural changes to the proposal. See paragraph 134 below for further discussion.

***Definition of available stable funding***

124. Available stable funding (ASF) is defined as the total amount of an institution's:
- a) capital;
  - b) preferred stock with maturity of equal to or greater than one year;
  - c) liabilities with effective maturities of one year or greater;
  - d) that portion of non-maturity deposits and/or term deposits with maturities of less than one year that would be expected to stay with the institution for an extended period in an idiosyncratic stress event;
  - e) the portion of wholesale funding with maturities of less than a year that is expected to stay with the institution for an extended period in an idiosyncratic stress event.
125. The objective of the standard is to ensure stable funding on an ongoing, viable entity basis, over one year in an extended firm-specific stress scenario where an institution encounters, and investors and customers become aware of:
- A significant decline in profitability or solvency arising from heightened credit risk, market risk or operational risk and/or other risk exposures;
  - A potential downgrade in a debt, counterparty credit or deposit rating by any nationally recognized ECAI as defined in Chapter 3; and/or
  - A material event that calls into question the reputation or credit quality of the institution.

---

<sup>307</sup> In addition, the AMF is free to set other levels of NSFR as prudential interventions thresholds based on its oversight experience.

126. For the purposes of this standard, extended borrowing from central bank lending facilities outside regular open market operations are not considered in this ratio, in order not to create a reliance on the central bank as a source of funding.
127. The available amount of stable funding is calculated by first assigning the carrying value of an institution's equity and liabilities to one of five categories as presented in Table 1 below. The amount assigned to each category is to be multiplied by an ASF factor and the total ASF is the sum of the weighted amounts.
128. Table 1 below summarises the components of each of the ASF categories and the associated maximum ASF factor to be applied in calculating an institution's total amount of available stable funding under the standard.

ASF Factor	Components of ASF Category
100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The total amount of capital, including both Tier 1 and Tier 2 as defined in existing global capital standards issued by the Basel Committee<sup>308</sup>.</li> <li>• The total amount of any securities not included in Tier 2 that has an effective remaining maturity of one year or greater taking into account any explicit or embedded options that would reduce the expected maturity to less than one year.</li> </ul>

<sup>308</sup> Tier 1 and Tier 2 capital are considered after deductions. Items that have been deducted from capital already can be excluded from receiving any required stable funding. Rules governing Tier 1 and Tier 2 capital are described in the document *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems* and in Chapter 2 of this guideline.

<b>Table 1</b>	
<b>Components of Available Stable Funding and Associated ASF Factors</b>	
<b>ASF Factor</b>	<b>Components of ASF Category</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>The total amount of secured and unsecured borrowings and liabilities (including term deposits) with effective remaining maturities of one year or greater excluding any instruments with explicit or embedded options that would reduce the expected maturity to less than one year. Such options include those exercisable at the investor's discretion within the one-year horizon<sup>309</sup>.</li> </ul>
90 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Stable" non-maturity (demand) deposits and/or term deposits (as defined in the LCR in paragraphs 55-61) with residual maturities of less than one year provided by retail customers and small business customers<sup>310</sup>.</li> </ul>
80 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Less stable" (as defined in the LCR in paragraphs 55-61) non-maturity (demand) deposits and/or term deposits with residual maturities of less than one year provided by retail and small business customers.</li> </ul>
50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unsecured wholesale funding, non-maturity deposits and/or term deposits with a residual maturity of less than one year, provided by non-financial corporates, sovereigns, central banks, multilateral development banks and PSEs.</li> </ul>
0 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>All other liabilities and equity categories not included in the above categories<sup>311</sup>.</li> </ul>

<sup>309</sup> When determining the maturity of an instrument, investors are assumed to redeem a call option at the earliest possible date. For funding with options exercisable at the institution's discretion, the AMF should take into account reputational factors that may limit the institution's ability not to exercise the call option. In particular, where the market expects certain liabilities to be redeemed before their legal final maturity date, institutions and the AMF should assume such behaviour for the purpose of the NSFR.

<sup>310</sup> The definition of deposits provided by small business customers is the same as the one used in the LCR in footnote 16, in line with paragraph 231 of the guideline.

<sup>311</sup> A possible exclusion to this treatment is for stable deposits from cooperative banks that are required by law to be placed at the central organisation and are legally constrained within the cooperative bank network as "minimum deposit requirements". These deposits would receive no higher than a 75 % ASF

## 2.2 Definition of required stable funding for assets and off-balance sheet exposures

129. The amount of stable funding required by the AMF is to be measured using supervisory assumptions on the broad characteristics of the liquidity risk profiles of an institution's assets, off-balance sheet exposures and other selected activities. The required amount of stable funding is calculated as the sum of the value of the assets held and funded by the institution, multiplied by a specific required stable funding (RSF) factor assigned to each particular asset type, added to the amount of OBS activity (or potential liquidity exposure) multiplied by its associated RSF factor. The RSF factor applied to the reported values of each asset or OBS exposure is the amount of that item that the AMF believes should be supported with stable funding. Assets that are more liquid and more readily available to act as a source of extended liquidity in the stressed environment identified above receive lower RSF factors (and require less stable funding) than assets considered less liquid in such circumstances and, therefore, require more stable funding.
130. The RSF factors assigned to various types of assets are parameters intended to approximate the amount of a particular asset that could not be monetised through sale or use as collateral in a secured borrowing on an extended basis during a liquidity event lasting one year. Under this standard such amounts are expected to be supported by stable funding.
131. For secured funding arrangements that are assets of an institution maturing within the one-year horizon, an institution should look through the secured funding transaction to see what asset will be used to settle the transaction at the maturity date, and use the corresponding RSF factor for that asset. If the institution will receive cash, then the RSF of the transaction would be 0 %. If the institution will receive another asset, the RSF factor of that asset would be used.
132. Encumbered assets<sup>312</sup> on the balance sheet receive a 100 % RSF, unless there is less than a year remaining in the encumbrance period. In that case, the assets are treated as "unencumbered".
133. Table 2 below summarises the specific types of assets to be assigned to each asset category and their associated RSF factor. For amortising loans, the portion that comes due within the one-year horizon can be treated in the "less than a

---

factor for the centralised institution if the depositor is a retail or small business customer. If these deposits are placed by other customers, the ASF factor should match the ASF factor for the funding provided by those counterparties (i.e. deposits from non-financial corporates would receive a 50 % ASF factor). Also, if there are certain assets that are required to be held with the funds from these minimum deposit requirements, the institution would assign the same ASF factor as the RSF factor of the corresponding assets. For instance, if Level 1 government bonds are required to be held (which have a 5 % RSF factor), the corresponding ASF factor would also be 5 %. Regardless of the percentage applied, there would be a 100 % RSF factor for these funds for the depositing bank.

<sup>312</sup> Among others, encumbered assets include those backing asset backed securities or covered bonds.

year" residual maturity category. Definitions mirror those outlined in the LCR in the Basel document mentioned above, unless specified otherwise.

Components of RSF Category	RSF Factor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cash immediately available to meet obligations, not currently encumbered as collateral and not held for planned use (as contingent collateral, salary payments, or for other reasons).</li> <li>• Unencumbered short-term unsecured instruments and transactions with outstanding maturities of less than one year<sup>313</sup>.</li> <li>• Unencumbered securities with stated remaining maturities of less than one year with no embedded options that would increase the expected maturity to more than one year.</li> <li>• Unencumbered securities held where the institution has an offsetting reverse repurchase transaction when the security on each transaction has the same unique identifier (e.g. ISIN number or CUSIP).</li> <li>• Unencumbered loans to financial institutions with effective remaining maturities of less than one year that are not renewable and for which the institution has an irrevocable right to call.</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered marketable securities with residual maturities of one year or greater representing claims on or claims guaranteed by sovereigns, central banks, BIS, IMF, EC, non-central government PSEs) or multilateral development banks that are assigned a 0 % risk-weight under the Basel II standardised approach (Chapter 3 of the Guideline), provided that active repo or sale-markets exist for these securities.</li> </ul>	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered corporate bonds or covered bonds rated AA- or higher with residual maturities of one year or greater satisfying all of the conditions for Level 2 assets in the LCR, outlined in paragraph 42(b).</li> </ul>	20 %

<sup>313</sup> Such instruments include but are not limited to: short-term government and corporate bills, notes and obligations; commercial paper; negotiable certificates of deposits; reserves with central banks and sale transactions of such funds (e.g. fed funds sold); bankers acceptances money market mutual funds.

**Table 2**  
**Detailed Composition of Asset Categories and Associated RSF Factors**

Components of RSF Category	RSF Factor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered marketable securities with residual maturities of one year or greater representing claims on or claims guaranteed by sovereigns, central banks, non-central government PSEs that are assigned a 20 % risk-weight under the Basel II standardised approach (Chapter 3 of the Guideline), provided that they meet all of the conditions for Level 2 assets in the LCR, outlined in paragraph 42(a).</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered gold.</li> <li>• Unencumbered equity securities, not issued by financial institutions or their affiliates, listed on a recognized exchange and included in a large cap market index.</li> <li>• Unencumbered corporate bonds and covered bonds that satisfy all of the following conditions:               <ul style="list-style-type: none"> <li>• Central bank eligibility for intraday liquidity needs and overnight liquidity shortages in relevant jurisdictions<sup>314</sup>.</li> <li>• Not issued by financial institutions or their affiliates (except in the case of covered bonds).</li> <li>• Not issued by the respective institution itself or its affiliates.</li> <li>• Low credit risk: assets have a credit assessment by a recognized ECAI of A+ to A, or do not have a credit assessment by a recognized ECAI and are internally rated as having a PD corresponding to a credit assessment of A+ to A-.</li> <li>• Traded in large, deep and active markets characterised by a low level of concentration.</li> </ul> </li> <li>• Unencumbered loans to non-financial corporate clients, sovereigns, central banks, and PSEs having a remaining maturity of less than one year. (see sub-section 3.1.9 of the Guideline)</li> </ul>	50 %

<sup>314</sup> See footnote 13 for further discussion of Bank of Canada eligibility.

<b>Table 2</b>	
<b>Detailed Composition of Asset Categories and Associated RSF Factors</b>	
<b>Components of RSF Category</b>	<b>RSF Factor</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered residential mortgages of any maturity that would qualify for the 35 % or lower risk weight under Basel II Standardised Approach for credit risk ((see sub-section 3.1.9 of the Guideline).</li> <li>• Other unencumbered loans, excluding loans to financial institutions, with a remaining maturity of one year or greater, that would qualify for the 35 % or lower risk weight under Basel II Standardised Approach for credit risk (see sub-section 3.1.9 of the Guideline).</li> </ul>	65 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered loans to retail customers (i.e. natural persons) and small business customers (as defined in the LCR) having a remaining maturity of less than one year (other than those that qualify for the 65 % RSF above).</li> </ul>	85 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• All other assets not included in the above categories.</li> </ul>	100 %

134. **Assets and liabilities with a remaining maturity of less than one year.** The Basel Committee will gather data to allow analysis on buckets of both assets and liabilities maturing within the one-year horizon during the observation period, to further consider the treatment of these instruments in the NSFR. Buckets will be from 0-3 months, 3-6 months, 6-9 months, and 9-12 months. This is to evaluate the treatment of matched funded assets and liabilities, and to provide incentives for terming out funding within a year – e.g. to recognize that 9 month funding is preferential to 3 month funding.
135. **Off-balance sheet exposures.** Many potential OBS liquidity exposures require little direct or immediate funding but can lead to significant liquidity drains in times of market or idiosyncratic stress. As a result, the application of an RSF factor to various OBS activities results in a requirement for the institution to establish a “reserve” of stable funding that would be expected to fund existing assets that might not otherwise be funded with stable funds as defined in other parts of this standard. While funds are indeed fungible within a financial institution, this requirement could be viewed as promoting the stable funding of the stock of liquid assets that could be used to meet liquidity requirements arising from OBS contingencies in times of stress.

136. Consistent with the LCR, the NSFR identifies OBS exposure categories based broadly on whether the commitment is a credit or liquidity facility or some other contingent funding liability I. Table 3 identifies the specific types of off-balance sheet exposures to be assigned to each OBS category and their associated RSF factor.

<b>Table 3</b>	
<b>Composition of Off-balance Sheet Categories and Associated RSF Factors</b>	
<b>RSF Category</b>	<b>RSF Factor</b>
Conditionally revocable and irrevocable credit and liquidity facilities to any client.	5 % of the currently undrawn portion
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Other contingent funding obligations, including products and instruments such as:               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Unconditionally revocable "uncommitted" credit and liquidity facilities;</li> <li><input type="checkbox"/> Guarantees;</li> <li><input type="checkbox"/> Letters of credit;</li> <li><input type="checkbox"/> Other trade finance instruments; and</li> <li><input type="checkbox"/> Non-contractual obligations.</li> </ul> </li> <li>• Potential requests for debt repurchases of the institution's own debt or that of related conduits, securities investment vehicles and other such financing facilities.</li> <li>• Structured products where customers anticipate ready marketability, such as adjustable rate notes and variable rate demand notes (VRDNs).</li> <li>• Managed funds that are marketed with the objective of maintaining a stable value such as money market mutual funds or other types of stable value collective investment funds, etc.</li> </ul>	The AMF can specify the RSF factors based on national circumstances

#### **AMF Note**

The AMF may need to add to these new standards a series of monitoring tools and additional metrics to capture specific information related an institution's cash flows, balance sheet structure, available unencumbered collateral and certain market indicators.



## Annex 8-III Net Stable Funding Ratio (« NSFR »)

TABLE B

Available Stable Funding (sources)		Required Stable Funding (uses)	
Items	Applicable Factor	Items	Required Factor
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tier 1 and 2 capital instruments.</li> <li>• Other preferred shares and capital instruments in excess of Tier 2 allowable amount having an effective maturity of one year or greater</li> <li>• Other liabilities with an effective maturity of one year or greater</li> </ul>	100 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cash.</li> <li>• Short-term unsecured actively-traded instruments (&lt; 1 year).</li> <li>• Securities with exactly offsetting reverse repo</li> <li>• Securities with remaining maturity &lt; 1 year</li> <li>• Non-renewable loans to financials with remaining maturity &lt; 1 year</li> </ul>	0 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity &lt; 1 year)</li> </ul>	90 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debt issued or guaranteed by sovereigns, central banks, BIS, IMF, EC, non-central government, multilateral development banks with a 0 % risk weight under Basel II standardised approach (paragraph 53 of chapter 3).</li> </ul>	5 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Less stable deposits of retail and small business customers (non-maturity or residual maturity &lt; 1</li> </ul>	80 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unencumbered non-financial senior unsecured corporate bonds and covered</li> </ul>	20 %

Capital Adequacy Guideline  
Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies  
Annex 8-III

Autorité des marchés financiers

325

January 2014

Available Stable Funding (sources)		Required Stable Funding (uses)	
Items	Applicable Factor	Items	Required Factor
year)		bonds rated at least AA-, and debt that is issued by sovereigns, central banks, and PSEs with a risk-weighting of 20 %; maturity ≥ 1 year	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wholesale funding provided by non-financial corporate customers, sovereign central banks, multilateral development banks and PSEs (non-maturity or residual maturity &lt; 1year)</li> </ul>	50 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unencumbered listed equity securities or non-financial senior unsecured corporate bonds (or covered bonds) rated from A+ to A-, maturity ≥ 1 year</li> <li>Gold</li> <li>Loans to non-financial corporate clients, sovereigns, central banks, and PSEs with a maturity &lt; 1 year</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>All other liabilities and equity not included above</li> </ul>	0 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unencumbered residential mortgages of any maturity and other unencumbered loans, excluding loans to financial institutions with a remaining maturity of one year or greater that would qualify for the 35 % or lower risk weight under</li> </ul>	65 %

Capital Adequacy Guideline  
Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies  
Annex 8-III

Autorité des marchés financiers

326

January 2014

Available Stable Funding (sources)		Required Stable Funding (uses)	
Items	Applicable Factor	Items	Required Factor
		Basel II standardised approach for credit risk (paragraph 53 of Chapter 3).	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Other loans to retail clients and small businesses having a maturity &lt; 1 year</li> </ul>	85 %
		<ul style="list-style-type: none"> <li>All other assets</li> </ul>	100 %
		<b>Off Balance Sheet Exposures</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Undrawn amount of committed credit and liquidity facilities</li> </ul>	5 %
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Other contingent funding obligations</li> </ul>	AMF Discretion

#### Annex 8-IV Practical example of the monitoring tools

The following example illustrates how the tools would operate for an institution on a particular business day. Assume that on the given day, the institution's payment profile and liquidity usage is as follows:

Time	Sent	Received	Net
07:00	Payment A: 450		-450
07:58		200	-250
08:55	Payment B: 100		-350
10:00	Payment C: 200		<u>-550</u>
10:45		400	-150
11:59		300	+150
13:00	Payment D: 300		-150
13:45		350	<u>+200</u>
15:00	Payment E: 250		-50
15:32	Payment F: 100		-150
17:00		150	0

#### 1. Direct participant

Details of the institution's payment profile are as following:

Payment A:	450	
Payment B:	100	to settle obligations in an ancillary system
Payment C:	200	which has to be settled by 10 am
Payment D:	300	on behalf of a counterparty using some of a 500 unit unsecured credit line that the institution extends to the counterparty
Payment E:	250	
Payment F:	100	

The institution has 300 units of central bank reserves and 500 units of eligible collateral.

A(i) Daily maximum liquidity usage:

**Largest negative net cumulative positions:** 550 units

**Largest positive net cumulative positions:** 200 units

---

A(ii) Available intraday liquidity at the start of the business day:

300 units of central bank reserves + 500 units of eligible collateral (routinely transferred to the central bank) = **800 units**

A(iii) Total payments:

**Gross payments sent: 450+100+200+300+250+100 = 1,400 units**

**Gross payments received: 200+400+300+350+150 = 1,400 units**

A(iv) Time-specific obligations:

200 + value of ancillary payment (100) = **300 units**

B(i) Value of payments made on behalf of correspondent banking customers: **300 units**

B(ii) Intraday credit line extended to customers:

**Value of intraday credit lines extended: 500 units**

**Value of credit line used: 300 units**

## Annex 8-V Example of Declaration Form

Direct Participants		Table A			
Reporting month					
Name of the large value payment system					
A(i)	Daily maximum intraday liquidity usage	Max	2d max	3d max	Avg
1.	Largest positive net cumulative position				
2.	Largest negative net cumulative position				
A(ii)	Available intraday liquidity at the start of the business day	Min	2d min	3d min	Avg
	Total				
	Of which:				
1.	Central bank reserves				
2.	Collateral pledged at the central bank				
3.	Collateral pledged at ancillary systems				
4.	Unencumbered liquid assets on an institution's balance sheet				
5.	Total credit lines available <sup>315</sup>				
5a.	Of which secured				
5b.	Of which committed				
6.	Balances with other institutions				
7.	Other				

315 This figure includes all available credit lines, including uncommitted and unsecured.

**Adequacy of Capital Guideline**  
**Credit unions not members of a federation, trust companies and savings companies**  
**Annex 8-V**

330

Autorité des marchés financiers

January 2014

Direct Participants		Table A				
Reporting month						
Name of the large value payment system						
A (iii)	Total payments		Max	2d max	3d max	Avg
	1. Gross payments sent					
	2. Gross payments received					
A(iv)	Time-specific obligations		Max	2d max	3d max	Avg
	1. Total value of time-specific obligations					
C(i)	Intraday throughput ( % )		Avg			
	1- Throughout at 8:00					
	2- Throughout at 9:00					
	3- Throughout at 10:00					
	4- Throughout at 11:00					
	5- Throughout at 12:00					
	6- Throughout at 13:00					
	7- Throughout at 14:00					
	8- Throughout at 15:00					
	9- Throughout at 16:00					
	10- Throughout at 17:00					
	11- Throughout at 18:00					

Banks that use correspondent institutions		Table B			
Reporting month					
Name of the correspondent institution					
A(i)	Daily maximum liquidity usage	Max	2d max	3d max	Avg
	1. Largest positive net cumulative position				
	2. Largest negative net cumulative position				
A(ii)	Available intraday liquidity at the start of the business day	Min	2d min	3d min	Avg
Total					
of which:					
	1- Balance with the correspondent institution				
	2- Total credit lines from the correspondent institution <sup>316</sup>				
	2-a Of which secured				
	2-b Of which committed				
	3- Collateral pledged at the correspondent institution				
	4- Collateral pledged at the central bank				
	5- Unencumbered liquid assets on an institution's balance sheet				
	6- Central bank reserves				
	7- Balances with other institutions				
	8- Other				

<sup>316</sup> Paragraph 145 of the Sound Principles states that "the host supervisor needs to understand how the liquidity profile of the group contributes to risks to the entity in its jurisdiction, while the home supervisor requires information on material risks a foreign branch or subsidiary poses to the deposit-taking group as a whole."



A(iii)	Total payments		Max	2d max	3d max	Avg
	1- Gross payments sent					
	2- Gross payments received					
A(iv)	Time-specific obligations		Max	2d max	3d max	Avg
	1- Total value of time-specific obligations					

<b>Institutions that provide correspondent banking services</b>		<b>Table C</b>				
Reporting month						
B(i)	Value of payments made on behalf of correspondent banking customers		Max	2d max	3d max	Avg
	1- Total gross value of payments made on behalf of correspondent banking customers					
B(ii)	Intraday credit lines extended to customers		Max	2d max	3d max	
	1- Total value of credit lines extended to customers					
	1-a. Of which secured					
	1-b. Of which committed					
	1-c. Of which used at peak usage					

---

## Annex 8-VI Combining the tools

The following is a non-exhaustive set of examples which illustrate how the tools could be used in different combinations by supervisors to assess an institution's resilience to intraday liquidity risk.

### 1. Time-specific obligations relative to total payments and available intraday liquidity at the start of the business day

If a high proportion of an institution's payment activity is time critical, the institution has less flexibility to deal with unexpected shocks by managing its payment flows, especially when its amount of available intraday liquidity at the start of the business day is typically low. In such circumstances, the AMF may expect the institution to have adequate risk management arrangements in place or to hold a higher proportion of unencumbered assets to mitigate this risk.

### 2. Available intraday liquidity at the start of the business day relative to the impact of intraday stresses on the institution's daily liquidity usage

If the impact of an intraday liquidity stress on an institution's daily liquidity usage is large relative to its available intraday liquidity at the start of the business day, it suggests that the institution may struggle to settle payments in a timely manner in conditions of stress.

### 3. Relationship between daily maximum liquidity usage, available intraday liquidity at the start of the business day and the time-specific obligations

If an institution misses its time-specific obligations, it could lead to a significant impact on other institutions. If it were demonstrated that the institution's daily liquidity usage was high and the lowest amount of available intraday liquidity at the start of the business day were close to zero, it might suggest that the institution is managing its payment flows with an insufficient pool of liquid assets.

### 4. Total payments and value of payments made on behalf of correspondent banking customers

If a large proportion of an institution's total payment activity is made by a correspondent institution on behalf of its customers and, depending on the type of the credit lines extended, the correspondent institution could be more vulnerable to a stress experienced by a customer. The AMF may wish to understand how this risk is being mitigated by the correspondent institution.

### 5. Intraday throughput and daily liquidity usage:

If an institution starts to defer its payments and this coincides with a reduction in its liquidity usage (as measured by its largest positive net cumulative position), the AMF may wish to establish whether the institution has taken a strategic decision to delay payments to reduce its usage of intraday liquidity. This behavioural change might also be of interest to the overseers given the potential knock-on implications to other participants in the LVPS.

**AMENDMENTS TO THE GUIDELINE ON  
CAPITAL ADEQUACY REQUIREMENTS  
CREDIT UNIONS NOT MEMBERS OF A FEDERATION,  
TRUST COMPANIES AND SAVINGS COMPANIES  
– December 2013 –**

**Amendments to the Guideline**

Chapter	Description of changes
Overall Guideline	Various modifications made for clarification and / or concordance.
Chapter 1 / Overview	Withdrawal of general provisions relating to minimum standards requirements and liquidity ratios and the calculation of the elements constituting these ratios presented in the Annexes (IV-1 and V-1).  These provisions are now in the Chapter 8 of the Guideline.
Chapter 9	Addition to the general provisions relating to minimum liquidity requirements resulting from publications of the Basel Committee on Banking Supervision entitled: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools – January 2013</li> <li>• Monitoring Tools for Intraday Liquidity Management - April 2013</li> <li>• Basel III: International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring - December 2010</li> </ul>

Oversight of Financial Institutions and Deposit Insurance  
December 2013

**DÉCISION N° 2013-PDG-0226*****Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres***

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») de donner des lignes directrices applicables aux assureurs concernant la suffisance du capital, après consultation du ministre, conformément à l'article 325.0.1 et au paragraphe 1.1° du premier alinéa et au deuxième alinéa de l'article 325.0.2 de la *Loi sur les assurances*, L.R.Q., c. A-32 (la « Loi »);

Vu le pouvoir de l'Autorité de donner une ligne directrice prévu à l'article 325.0.1 de la Loi, qui appartient exclusivement à son président-directeur général, conformément à l'article 24 de la *Loi sur l'Autorité des marchés financiers*, L.R.Q., c. A-33.2;

Vu la publication pour consultation au Bulletin de l'Autorité (le « Bulletin ») le 7 novembre 2013 [(2013) vol. 10, n° 44, B.A.M.F., section 5.2.1] du projet de modification à la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres*;

Vu les modifications apportées au projet de modification à la ligne directrice à la suite de cette consultation;

Vu le *Décret 874-2012 concernant le ministre et le ministère des Finances* du 20 septembre 2012, 144 G.O. II, 4868, prévoyant que le ministre des Finances est dorénavant désigné sous le nom de ministre des Finances et de l'Économie (le « décret »);

Vu la consultation auprès du ministre des Finances et de l'Économie, conformément à l'article 325.0.1 de la Loi et au décret;

Vu la recommandation du surintendant de l'encadrement de la solvabilité;

En conséquence :

L'Autorité donne la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres* modifiée applicable aux assureurs de personnes, dans ses versions française et anglaise, dont les textes sont annexés à la présente décision, et en autorise la publication au Bulletin.

La présente décision prend effet le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Fait le 18 décembre 2013.

Louis Morisset

Président-directeur général

## **Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres**

### **Assureurs de personnes**

Avis est donné par l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») que, conformément aux articles 325.0.1 et 325.0.2 de la Loi sur les assurances, L.R.Q., c. A-32, la Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres est modifiée (la « Ligne directrice »).

Cette Ligne directrice est applicable à compter du 1er janvier 2014 aux assureurs titulaires d'un permis pour pratiquer l'assurance de personnes au Québec.

La Ligne directrice est disponible ci-après et est également accessible sur le site Web de l'Autorité au [www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca), sous l'onglet « Assurance et planification financière », à la rubrique « Lignes directrices ».

### **Renseignements additionnels**

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus en s'adressant à :

Sylvain St-Georges, FSA, FICA  
Direction de l'encadrement du capital des institutions financières  
Autorité des marchés financiers  
Téléphone : (418) 525-0337, poste 2385  
Numéro sans frais : 1 877 525-0337  
Courrier électronique : [sylvain.st-georges@lautorite.qc.ca](mailto:sylvain.st-georges@lautorite.qc.ca)

Le 19 décembre 2013



# **LIGNE DIRECTRICE SUR LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE SUFFISANCE DES FONDS PROPRES**

**ASSURANCE DE PERSONNES**

**Janvier 2014**

## Table des matières

<b>Table des matières.....</b>	<b>i</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1. Instructions générales .....</b>	<b>3</b>
1.1 Ratio minimal et ratio cible de fonds propres.....	3
1.2 Critères relatifs au traitement de la réassurance .....	5
1.3 Critères relatifs au traitement des polices avec participation et des produits rajustables admissibles .....	7
1.4 Critères relatifs au traitement des dépôts.....	9
<b>Chapitre 2. Fonds propres disponibles .....</b>	<b>10</b>
2.1 Attributs fondamentaux et critères généraux .....	10
2.2 Fonds propres de la catégorie 1.....	11
2.3 Fonds propres de la catégorie 2.....	19
2.4 Opérations de couverture.....	23
2.5 Déductions.....	24
2.6 Limites .....	27
2.7 Écarts d'acquisition .....	27
2.8 Amortissement.....	28
2.9 Principes d'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de catégorie 1.....	28
<b>Chapitre 3. Risque d'insuffisance de rendement de l'actif et risque relatif aux produits indexés.....</b>	<b>37</b>
3.1 Utilisation de notations.....	38
3.2 Pondération .....	40
3.3 Sûretés .....	58
3.4 Garantie et dérivés de crédit .....	66
3.5 Titres adossés à des créances (« TAC »).....	72
3.6 Mises en pension, prise en pension et accords de prêt de titres .....	74
3.7 Produits indexés .....	75
<b>Chapitre 4. Risque de mortalité, de morbidité et de déchéance .....</b>	<b>78</b>
4.1 Résumé des éléments de calcul du risque.....	78
4.2 Risque de mortalité.....	79
4.3 Risque de morbidité .....	88
4.4 Risque de déchéance .....	91

---

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres i  
 Assurance de personnes  
 Table des matières

---

<b>Chapitre 5. Risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture .....</b>	<b>93</b>
5.1 Pondération .....	94
5.2 Titres d'emprunt.....	96
5.3 Incertitude des flux de trésorerie.....	97
<b>Chapitre 6. Risque relatif aux garanties des fonds distincts .....</b>	<b>99</b>
6.1 Exigences à partir des facteurs.....	99
6.2 Facteurs personnalisés et modèles internes .....	130
6.3 Crédit pour l'utilisation de stratégies d'atténuation des risques .....	143
6.4 Modalités relatives au calcul .....	149
<b>Chapitre 7. Risque relatif aux instruments hors bilan .....</b>	<b>153</b>
7.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit.....	153
7.2 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires.....	154
7.3 Compensation des contrats à terme (gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires.....	157
7.4 Catégories d'instruments hors bilan .....	162
7.5 Engagements.....	167
<b>Chapitre 8. Dispositions transitoires .....</b>	<b>171</b>



## Introduction

### *Objectif de la ligne directrice*

La *Loi sur les assurances* (L.R.Q., chapitre A-32) (la « Loi ») prescrit une exigence selon laquelle tout assureur doit suivre des pratiques de gestion saine et prudente<sup>1</sup>. De plus, elle prévoit que des lignes directrices portant notamment sur la suffisance du capital peuvent être données aux assureurs<sup>2</sup>. À cet égard, il convient de souligner au lecteur qu'aux fins de la présente ligne directrice, c'est la terminologie internationale de « fonds propres » qui est retenue, et que cette dernière correspond au terme « capital » tel qu'il en est fait mention à la Loi.

Les lignes directrices visent essentiellement à accroître la transparence et la prévisibilité des critères sur lesquels l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») se base aux fins d'évaluer la qualité et la prudence des pratiques de gestion des institutions financières à qui elles sont destinées. La capacité des institutions de s'acquitter de leurs obligations envers les épargnants, les titulaires de police et les bénéficiaires<sup>3</sup> constitue notamment l'une des composantes fondamentales présidant à l'atteinte de cet objectif. Les exigences en matière de suffisance des fonds propres à l'intention des assureurs de personnes présentées dans la présente ligne directrice traduisent ce principe.

### *Champ d'application*

La présente ligne directrice est applicable aux assureurs titulaires d'un permis pour pratiquer l'assurance de personnes au Québec (les « assureurs »). Elle est appliquée sur une base consolidée en suivant les indications des Principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (« PCGR »). Ainsi, le calcul de chacune des composantes, tant au niveau des fonds propres disponibles que des fonds propres requis, s'effectue de manière à englober principalement toutes les opérations de l'assureur et toute autre activité financière menée au sein de ses filiales. Cependant, pour les fins de la présente ligne directrice, les filiales non admissibles et les filiales financières réglementées dissemblables<sup>4</sup> doivent être déconsolidées et considérées selon la méthode de la mise en équivalence.

Un assureur exerçant à la fois en assurance de personnes et en assurance de dommages doit appliquer la présente ligne directrice uniquement aux éléments du bilan et aux instruments hors bilan qu'il attribue au secteur d'assurance de personnes.

### *Date de prise d'effet*

Les modifications de la présente ligne directrice prennent effet le 1<sup>er</sup> janvier 2014, à l'exception des modifications relatives au traitement des filiales en assurance de dommages dont la date de prise d'effet est le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

<sup>1</sup> Article 222.1 de la Loi.

<sup>2</sup> Articles 325.0.1 et 325.0.2 de la Loi.

<sup>3</sup> Dans la présente ligne directrice, « titulaires de police » peut aussi faire référence aux « épargnants » et aux « bénéficiaires » selon le contexte.

<sup>4</sup> Voir la section 2.5.1 pour les définitions de « filiales non admissibles » et de « filiales financières réglementées dissemblables ».

---

### *Précision*

À moins que le contexte ne l'indique autrement, les concepts relatifs aux liens corporatifs, tels que les filiales, entreprises associées, coentreprises et entreprises liées, ainsi que la terminologie, doivent être interprétés dans la présente ligne directrice en fonction des dispositions des PCGR.

Les actifs et les passifs des filiales consolidées aux fins de la présente ligne directrice sont assujettis aux coefficients des actifs et des passifs applicables dans le cadre du calcul des fonds propres requis de l'assureur. Les coefficients sont appliqués à la valeur des actifs et des passifs, peu importe le pourcentage de détention de l'assureur dans les filiales.

### *Interprétations*

Puisque les exigences qui sont décrites dans la ligne directrice agissent essentiellement en qualité de guides à l'intention des gestionnaires, les modalités, termes et définitions qu'elle comporte peuvent ne pas couvrir toutes les situations qui se présentent dans la pratique. Dans cette perspective, les résultats de l'application de ces exigences ne doivent pas être interprétés comme étant les seuls éléments pour juger de la situation financière d'un assureur ou de la qualité de sa gestion. Ainsi, l'Autorité s'attend à ce que les assureurs lui soumettent au préalable, le cas échéant, toutes situations dont la présente ligne directrice ne prévoirait pas le traitement ou dont le traitement proposé n'apparaîtrait pas s'appliquer de manière adéquate. Il en est de même de toute difficulté découlant de l'interprétation des exigences exposées dans la présente ligne directrice.

### *Divulgence et vérification*

Les éléments des calculs requis par la présente ligne directrice et leurs résultats doivent être présentés dans le formulaire de divulgation prescrit (le « formulaire QFP ») et doivent faire l'objet d'une vérification selon les exigences présentées dans l'avis de l'Autorité publié le 3 octobre 2013. Le formulaire QFP doit être transmis à l'Autorité selon les instructions relatives au dépôt de l'état et autres documents qui se trouvent sur le site Web de l'Autorité (<http://www.lautorite.qc.ca>).

Le certificat apparaissant à la page titre du formulaire QFP doit être signé par un représentant de l'assureur désigné par le conseil d'administration. Dans le cas du formulaire annuel, cette personne ne doit pas être l'actuaire désigné en vertu des articles 298.3 et 298.4 de la Loi (l'« actuaire »).

L'actuaire doit signer l'opinion se trouvant sur la page titre du formulaire QFP annuel conformément à la sous-section 2480 des Normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») applicables aux assureurs. Le rapport requis en vertu de cette sous-section (le « Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres ») doit être mis à la disposition de l'Autorité à sa demande.

L'assureur doit conserver les données à l'appui de tous les calculs effectués à chacune des étapes permettant d'arriver aux résultats figurant dans le formulaire QFP.

## Chapitre 1. Instructions générales

### 1.1 Ratio minimal et ratio cible de fonds propres

Les exigences de la présente ligne directrice comportent trois étapes :

1. l'évaluation des **fonds propres disponibles** dont dispose l'assureur;
2. l'établissement des **fonds propres requis** aux fins de se conformer aux exigences;
3. l'établissement du **ratio EMSFP** déterminé par la division du montant des fonds propres disponibles par le montant des fonds propres requis.

Afin de respecter le ratio minimal fixé à 100 %, les fonds propres disponibles doivent donc être égaux ou supérieurs aux fonds propres requis.

Par ailleurs, ce ratio minimal ne reflète pas expressément la prise en compte de tous les risques. En effet, la quantification de plusieurs de ces risques par une approche standard s'appliquant à tous les assureurs n'est pas justifiée présentement, compte tenu, d'une part, du niveau d'exposition qui varie d'un assureur à l'autre et, d'autre part, de la difficulté à les mesurer par une méthode standard.

Conséquemment, l'Autorité demande à chaque assureur d'évaluer l'adéquation globale de ses fonds propres par rapport à son profil de risque, et ce, dans une optique de gestion saine et prudente. Cette évaluation se fait par l'établissement d'un ratio cible de fonds propres excédant le ratio minimal.

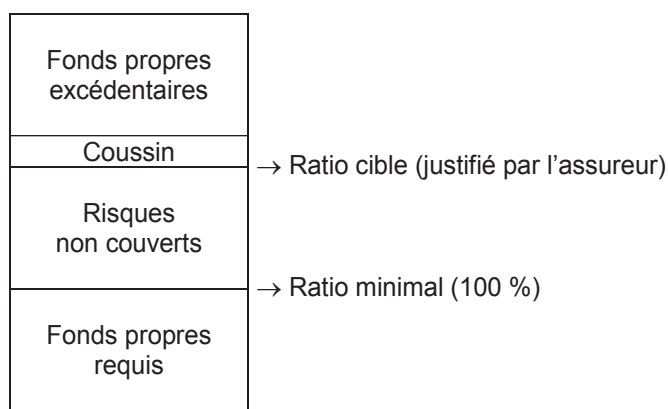
Pour établir son ratio cible, un assureur doit déterminer le niveau de fonds propres nécessaires pour couvrir les risques liés à ses activités en utilisant, par exemple, des tests de sensibilité selon différents scénarios et simulations. Ainsi, en plus des risques qui sont couverts par le calcul du ratio EMSFP, le ratio cible doit considérer notamment les risques suivants :

- risques résiduels de crédit, de marché et d'assurance; par exemple, le risque de change et certains risques liés aux transferts de risque sont des risques de marchés non couverts par le calcul du ratio EMSFP;
- risques opérationnels;
- risques de liquidité;
- risques de concentration;
- risques juridiques et réglementaires;
- risques stratégiques;
- risque de réputation.

La détermination du ratio cible permet donc de tenir compte de ces risques de façon appropriée par chacun des assureurs. Les fonds propres requis pour chacun des risques identifiés devront être cohérents avec ceux requis pour les risques couverts par le calcul du ratio EMSFP, soit un montant de fonds propres permettant de couvrir une espérance conditionnelle unilatérale (« ECU ») de 95 %.

Les attentes de l'Autorité peuvent être présentées graphiquement comme suit :

### Ratio minimal et ratio cible de fonds propres



Sur la base de ce graphique, l'assureur devra également prévoir un montant de fonds propres (représenté par le coussin) pour tenir compte du caractère variable du ratio EMSFP et de la possibilité que celui-ci chute sous son ratio cible dans le cadre de ses activités courantes, en raison notamment de la volatilité normale des marchés et de l'expérience d'assurance. Des éléments tels que les limitations liées à l'accès au capital devraient également être considérés dans la détermination de ce coussin.

De plus, l'Autorité s'attend à ce qu'un assureur détienne des fonds propres qui excèdent le niveau requis par le ratio cible et son coussin. Ces fonds propres pourraient être nécessaires afin de :

- maintenir ou atteindre une note de solvabilité;
- considérer les innovations au sein de l'industrie en permettant, par exemple, le développement de nouveaux produits;
- tenir compte des tendances au chapitre des regroupements, notamment les possibilités d'acquisition de portefeuilles ou de compagnies;
- préparer l'assureur à l'évolution de la situation internationale, dont les développements professionnels normatifs comme les modifications aux normes comptables et actuarielles.

Le ratio cible doit être divulgué dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres. À la demande de l'Autorité, l'assureur doit lui transmettre un document qui justifie, par des explications s'appuyant sur une méthode et des données appropriées, le ratio cible qu'il a établi. L'Autorité pourra demander la détermination d'un nouveau ratio cible si les justifications ne permettent pas de démontrer à sa satisfaction la pertinence et la suffisance du ratio cible soumis.

---

Sur le plan de la surveillance, la dérogation au ratio cible entraînera une action de l'Autorité selon les circonstances et les mesures de redressement adoptées par l'assureur pour respecter à nouveau la cible établie.

Dans un souci d'uniformité et de cohérence, l'Autorité a retenu le concept de ratio cible de fonds propres tant en assurance de personnes qu'en assurance de dommages.

Enfin, puisque les fonds propres de la catégorie 1 constituent le principal élément de capital qui permet aux assureurs d'absorber les pertes liées aux activités courantes, l'Autorité s'attend à ce que chaque assureur maintienne la majeure partie de ses fonds propres dans cette catégorie.

## 1.2 Critères relatifs au traitement de la réassurance

### 1.2.1 Définitions

Dans la présente ligne directrice :

- les expressions « réassurance agréée » et « réassurance non agréée » réfèrent à l'Annexe A de la *Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la réassurance*;
- les réductions de fonds propres qui y sont décrites ne s'appliquent qu'aux ententes de réassurance qui ne sont pas exposées au risque de base. Par exemple, une entente est exposée au risque de base lorsque les prestations de réassurance sont liées à un indice externe plutôt qu'aux pertes réellement encourues par la cédante.

### 1.2.2 Réassurance agréée

Les calculs de fonds propres requis peuvent tenir compte de la réassurance agréée. Cependant, lorsque le coefficient appliqué au montant de risque dépend de la période garantie non écoulée du risque réassuré, le multiplicateur approprié est le moindre des deux coefficients suivants :

- le coefficient qui convient selon les conditions de l'entente de réassurance;
- le coefficient utilisé dans le calcul du montant brut requis (pour l'assurance cédée).

De plus, lorsque les affaires réassurées sont rétrocédées à l'assureur cédant, le coefficient sera appliqué au montant brut de risque (c'est-à-dire sans tenir compte de l'entente de réassurance), à moins d'avoir démontré, au moment de la déclaration, que les termes de l'entente ont effectivement réduit le risque réassuré.

### 1.2.3 Réassurance non agréée

Pour les affaires couvertes par une entente de réassurance non agréée, les provisions techniques cédées doivent être déduites du montant des fonds propres disponibles et les composantes constituant les fonds propres requis ne peuvent pas bénéficier de la réassurance, c'est-à-dire que les calculs doivent être faits comme si les affaires n'étaient pas réassurées.

---

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres

5

Assurance de personnes

Chapitre 1 – Instructions générales

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014

Toutefois, l'assureur cédant peut demander à l'Autorité de bénéficier d'un crédit à l'égard de ces exigences de fonds propres s'il lui démontre qu'il a obtenu de la part du réassureur des fonds ou un véhicule de garantie<sup>5</sup> lui permettant de sécuriser l'exécution de ses engagements au Québec.

Le montant de la garantie est d'abord appliqué à la réduction du montant des provisions techniques déduites du montant des fonds propres disponibles. Par la suite, le montant obtenu par la division du solde du montant de la garantie par le ratio cible de l'assureur peut être utilisé pour réduire les composantes constituant les fonds propres requis pour la part des risques cédés en réassurance. Dans de tels cas, la réduction du montant requis ne doit pas dépasser celle qu'aurait occasionnée la cession du risque en réassurance agréée.

Lorsqu'un crédit est utilisé, les exigences de fonds propres du chapitre 3 (Risque d'insuffisance de rendement de l'actif et risque relatif aux produits indexés) et de la section 5.3 (Incertitude des flux de trésorerie) s'appliquent au véhicule de garantie utilisé pour obtenir ce crédit, jusqu'à concurrence du montant du crédit. Tous les éléments du calcul du crédit et des exigences de fonds propres du véhicule de garantie doivent être présentés dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### 1.2.4 Crédit pour réassurance en excédent de perte

Lorsqu'une entente irrévocable a été conclue en vertu de laquelle un assureur prend en charge tous les frais de règlement découlant d'un portefeuille de polices supérieurs à un montant prédéterminé, l'assureur cédant peut réduire ses fonds propres requis sous réserve d'une autorisation préalable de l'Autorité. À cette fin, l'assureur cédant devra justifier que le montant de réduction visé correspond aux résultats de ses modèles internes. Les résultats des modèles devront inclure des mesures de l'effet de l'entente de réassurance en excédent de perte sur les pertes liées à la volatilité et aux catastrophes.

Dans le cas précis où le cessionnaire parti à l'entente est autorisé à mener des activités au Canada, l'assureur cédant devra garder dans ses registres la certification de l'actuaire établissant que le cessionnaire :

- doit prendre en charge les frais de règlement dépassant le montant prédéterminé;
- et
- a inclus le montant déclaré par l'assureur cédant dans son propre calcul des fonds propres requis.

Des crédits pour réassurance en excédent de perte ne peuvent pas être accordés pour des ententes d'assurance catastrophe.

<sup>5</sup> L'Autorité pourra, si elle le juge opportun, demander à l'assureur de lui fournir les documents nécessaires ou de respecter certaines formalités afin d'obtenir le crédit. Les assureurs sont invités à consulter le site Web de l'Autorité avant toute demande afin de voir si des instructions ont été publiées à cet égard.

### 1.3 Critères relatifs au traitement des polices avec participation et des produits rajustables admissibles

De par la nature des polices avec participation et des produits rajustables, une partie du risque lié à ces produits est transférée aux titulaires de police. En conséquence, les coefficients appliqués aux éléments de risque associés au passif des « polices avec participation admissibles » et des « produits rajustables admissibles » peuvent être réduits par rapport à la pondération des polices sans participation et des produits non rajustables si certaines conditions sont réunies. De même, des coefficients réduits peuvent être appliqués aux éléments d'actif adossés aux provisions techniques des polices avec participation admissibles.

#### 1.3.1 Polices avec participation admissibles

On entend par « polices avec participation admissibles », les polices avec participation respectant les quatre critères suivants<sup>6</sup> :

- les polices doivent verser des participations substantielles;
- la politique de l'assureur en matière de participation doit être divulguée publiquement. Elle doit indiquer que les participations seront modifiées en fonction des résultats réels tout en précisant quels sont les éléments des résultats réels qui seront incorporés à la méthode d'ajustement annuel des participations. Ces éléments peuvent comprendre le revenu de placement (incluant toute insuffisance) ainsi que l'expérience de mortalité, de déchéance et de frais;
- l'assureur doit examiner périodiquement (au moins une fois l'an) l'échelle de participation en regard des résultats réels du fonds avec participation. Il doit être en mesure de démontrer à l'Autorité, par exemple, quels éléments des résultats réels, en excédent des montants prévus dans l'échelle actuelle de participation, ont été transférés aux titulaires de police lors de l'ajustement annuel des participations. Il doit aussi être en mesure de démontrer que les excédents globaux en ce qui concerne les éléments incorporés à la méthode d'ajustement annuel des participations sont largement récupérés sur une période d'au plus cinq ans<sup>7</sup>;
- l'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité qu'il applique la politique de participation et les pratiques décrites précédemment.

<sup>6</sup> Le traitement s'applique aussi si la police avec participation renferme des facteurs ajustables autres que les participations qui respectent les critères susmentionnés (i.e. les facteurs ajustables sont significatifs, le critère aux fins de leur examen est divulgué, ils sont examinés et ajustés périodiquement et l'assureur peut prouver qu'il applique la politique).

<sup>7</sup> Il faut démontrer que les excédents sont largement récupérés en se fondant sur la réduction réelle des participations versées pendant la période de cinq ans par rapport à ce qui aurait été versé pendant cette période. Uniquement les éléments transférés aux titulaires de police devront être pris en compte. Une réduction de l'échelle de participation ne sera admise comme transfert de risque aux titulaires de police que si elle a été adoptée en bonne et due forme par une résolution du conseil d'administration de l'assureur.

---

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres comment il s'est assuré que les polices avec participation admissibles respectent les critères précédents. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

Pour chaque composante de risque, les coefficients réduits à l'égard d'un portefeuille de polices ne peuvent être utilisés que si les résultats concernant l'élément de risque sont explicitement incorporés à la méthode d'ajustement annuel des participations de ces polices, de façon consistante, année après année.

Aux fins des chapitres 3 à 7 de la présente ligne directrice, les coefficients s'appliquant aux éléments de risque associés au passif des « polices avec participation admissibles » et aux éléments d'actif adossés aux provisions techniques de ces polices devront être réduits de moitié, à moins d'indications explicites différentes.

### 1.3.2 Produits rajustables admissibles

On entend par « produits rajustables admissibles », les produits rajustables respectant les critères suivants pour une composante de risque en particulier :

- le produit permet de rajuster certaines caractéristiques (prime, montant d'assurance, etc.) afin de tenir compte de l'évolution du risque couvert par la composante;
- la propriété « rajustable » du produit doit être clairement établie dans le contrat et dans la gestion de ce produit par l'assureur. L'assureur doit notamment pouvoir démontrer que les caractéristiques du produit ont été rajustées lorsque le risque couvert par la composante a changé;
- le niveau des caractéristiques sensibles au risque couvert par la composante n'est pas sur le point d'atteindre une garantie explicite ou implicite. Par garantie implicite, on signifie par exemple l'atteinte d'une valeur nulle pour une valeur de rachat.

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres comment il s'est assuré que les produits rajustables admissibles respectent les critères précédents. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

Aux fins des chapitres 4 et 5 de la présente ligne directrice, les coefficients s'appliquant aux éléments de risque associés au passif des « produits rajustables admissibles » devront être réduits de moitié, à moins d'indications explicites différentes.



---

#### 1.4 Critères relatifs au traitement des dépôts

Certains dépôts peuvent être utilisés en tant que crédit pour réduire le montant de fonds propres requis. Par exemple, il peut s'agir de dépôts effectués par le titulaire de police ou de dépôts reçus par le réassureur dans le cadre d'une entente de réassurance. Ces dépôts doivent répondre aux critères suivants :

- ils sont effectués auprès de l'assureur demandant le crédit;
- ils ne sont pas reflétés dans les provisions techniques;
- ils sont disponibles aux fins de réduction du risque pour l'assureur, notamment le règlement des sinistres (par exemple, les provisions pour fluctuations des sinistres à régler et pour la stabilisation des primes et les provisions accumulées pour bonification); et
- ils ne sont remboursés aux déposants qu'après l'extinction des risques de règlements des sinistres, déduction faite des montants déjà affectés.

Pour un dépôt associé à un contrat spécifique, le montant requis peut être réduit, sans toutefois être ramené à moins de zéro, jusqu'à un maximum du montant du dépôt. Cependant, le même montant de dépôt ne peut servir à réduire le montant requis pour plus d'un risque. Si un dépôt couvre plus d'un risque, la répartition du montant du dépôt entre chacun des risques est laissée à la discrétion de l'assureur.

L'utilisation de crédit doit être décrite clairement dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres. Après révision, l'utilisation d'un crédit peut ne plus être reconnue si l'Autorité considère que le dépôt ne satisfait pas entièrement aux critères décrits précédemment.

---

## Chapitre 2. Fonds propres disponibles

### 2.1 Attributs fondamentaux et critères généraux

Les éléments susceptibles d'être considérés en qualité de fonds propres aux fins de la présente ligne directrice doivent répondre à une série de critères énoncés dans ce chapitre. Au premier chef toutefois, l'Autorité considère trois attributs fondamentaux dans la définition et la classification des fonds propres dont disposent les assureurs de personnes, soit :

- la permanence;
- l'absence de frais fixes obligatoires sur les bénéfices;
- la subordination aux droits des titulaires de police et des autres créanciers.

Sur la base de ces attributs, les éléments constituant les fonds propres d'un assureur de personnes peuvent être classés dans deux catégories distinctes. La catégorie 1 est constituée des éléments qui se conforment sans condition ni réserve aux trois attributs énumérés précédemment. La catégorie 2 comprend les éléments qui ne se conforment pas à l'un des deux premiers attributs, mais qui contribuent quand même à la solidité financière de l'assureur.

Les titres admissibles dans l'une ou l'autre des deux catégories doivent être entièrement libérés.

#### *Participations sans contrôle admissibles*

Les participations sans contrôle, y compris les instruments de fonds propres émis par des filiales à des tiers, qui apparaissent à la consolidation figurent dans les catégories pertinentes si les conditions suivantes sont réunies :

- les instruments répondent aux critères applicables à cette catégorie;
- les participations ne doivent pas être de rang égal ou supérieur aux créances des titulaires de police de l'assureur et aux autres créanciers privilégiés en raison de la présence d'une garantie de l'assureur ou de tout autre moyen contractuel.

Si une filiale émet des instruments de fonds propres au-delà de ses propres besoins ou pour la capitalisation de l'assureur, les modalités de l'émission (de même que les virements intersociétés) doivent faire en sorte que les investisseurs soient placés dans la même situation que si l'instrument était émis par l'assureur afin qu'il soit considéré comme des fonds propres dans le calcul des participations sans contrôle admissibles.

Cette situation est possible si la filiale utilise le produit de l'émission pour acheter un instrument semblable de l'assureur. Étant donné que les filiales ne peuvent acheter des actions de l'assureur, cette démarche ne s'appliquera vraisemblablement qu'aux titres de créance subordonnés. En outre, pour être reconnus comme des éléments de fonds propres de l'entité consolidée, les titres de créance détenus par des tiers ne peuvent être effectivement garantis par d'autres éléments d'actif (p. ex. des espèces) détenus par la filiale.

Lorsque le ratio de capitalisation d'une filiale est supérieur à son ratio cible, les montants de participations sans contrôle admissibles liés à cette filiale doivent être réduits pour leur part de fonds propres disponibles excédentaires de la filiale. Les montants de chacune des catégories de fonds propres doivent être réduits dans la même proportion. Aux fins de la présente section, le montant de fonds propres disponibles excédentaires d'une filiale est égal à son montant de fonds propres disponibles qui excède la somme de son montant de fonds propres couvert par son ratio cible et de son coussin, tel que défini dans la section 1.1. Le détail du calcul de la réduction et la description de la détermination du coussin doivent être présentés dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### *Passifs reconnus en tant que fonds propres*

Les gains/(pertes) de juste valeur cumulatifs nets après impôt découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur ne sont pas reconnus dans ses fonds propres. Par conséquent, les montants des passifs reconnus en tant que fonds propres qui sont divulgués au bilan à la juste valeur doivent être inscrits dans le formulaire QFP sans tenir compte de ces gains/(pertes). De plus, ces gains/(pertes) doivent être soustraits des fonds propres de la catégorie 1 puisqu'ils sont déjà inclus dans l'avoir de l'assureur.

#### *Éléments déduits des fonds propres disponibles*

Aucun coefficient de la composante du risque d'insuffisance de rendement de l'actif ne sera appliqué aux éléments déduits des fonds propres disponibles. Si la variation de la valeur au bilan d'un élément déduit n'a pas été considérée dans les fonds propres disponibles, le montant déduit relativement à l'élément doit correspondre à son coût amorti plutôt qu'à la valeur inscrite au bilan.

## **2.2 Fonds propres de la catégorie 1**

Les éléments qui peuvent être regroupés par les assureurs de personnes sous cette catégorie se limitent aux suivants :

- l'avoir des actionnaires ordinaires, comprenant :
  - les actions ordinaires;
  - le surplus d'apport; et
  - les bénéfices non répartis.
- l'avoir des titulaires de polices, comprenant :
  - le compte avec participation; et
  - le compte sans participation des compagnies mutuelles;
- les actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs répondant aux exigences décrites dans la section 2.2.5.2;
- les participations sans contrôle admissibles;

- la perte de détention non réalisée cumulative, sur des titres de participation<sup>8</sup> disponibles à la vente, déclarée dans les autres éléments du résultat global (« AÉRG »)<sup>9</sup>. Lorsque la variation cumulative de la juste valeur des titres de participation disponibles à la vente se solde par une perte, cette perte réduit les fonds propres de la catégorie 1;
- le redressement cumulatif des conversions en devise étrangère déclaré dans les AÉRG;
- les variations cumulatives de passifs déclarées dans les AÉRG en vertu de la comptabilité reflet;
- les instruments novateurs admissibles (voir la section 2.9);
- les réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG.

Les assureurs peuvent se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 :

- a) qui aurait résulté de l'inclusion des réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire les réévaluations qui étaient comptabilisées, si c'était le cas, tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice d'inclure dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 les réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG); et
- b) lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite résultant de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 du retraitement net combiné des bénéfices non répartis et du cumul des AÉRG).

Le montant reporté dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à la période transitoire, cette décision est irrévocable, elle se traduit par un ajustement aux fonds propres bruts de la catégorie 1 et l'assureur devra aussi reporter les impacts nets liés aux prestations définies des régimes de retraite sur les fonds propres nets de la catégorie 1 et sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2, tels que définis dans les sections 2.2.1 et 2.3. Le détail du calcul du montant reporté doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

<sup>8</sup> De façon générale, le détenteur devrait assimiler les actions privilégiées à des titres de participation, conformément à la section 5.2.1 vi) de la ligne directrice applicable aux coopératives de services financiers, à l'exception des actions privilégiées comportant une date d'échéance fixe à laquelle le détenteur est remboursé ou qui autorisent ce dernier à obliger l'émetteur à le rembourser à un moment donné avant la liquidation.

<sup>9</sup> Les montants déclarés dans les AÉRG sont tous nets d'impôt.

Pour les fins du calcul des fonds propres disponibles, les éléments suivants ne sont pas reconnus dans les fonds propres de l'assureur et sont donc soustraits des fonds propres de la catégorie 1 :

- les gains/(pertes) de juste valeur cumulatifs après impôt sur les passifs évalués à la juste valeur découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur;
- les gains/(pertes) de juste valeur après impôt sur les biens immobiliers pour propre usage découlant de la conversion aux IFRS (modèle du coût)<sup>10</sup>;
- les pertes de réévaluation cumulatives après impôt sur les biens immobiliers pour propre usage (modèle de la réévaluation);
- le gain de juste valeur cumulatif net après impôt sur les immeubles de placement qui ne sont pas adossés aux provisions techniques. Suivant la transition aux IFRS, lorsque la variation cumulative nette après impôt de la juste valeur de ces immeubles de placement se solde par un gain, ce gain est déduit des fonds propres de la catégorie 1;
- la diminution nette des provisions techniques (pour les produits d'assurance et de rente combinés<sup>11</sup>, déduction faite de la réassurance, sous réserve des critères exposés à la section 1.2) attribuable à la prise en compte de l'amélioration future de la mortalité conformément au paragraphe 2350.06 des normes de l'ICA et de l'amélioration additionnelle future de la mortalité conformément au paragraphe 2350.11 des normes de l'ICA<sup>12</sup>.

Ce montant peut être compensé par l'augmentation nette des provisions techniques attribuable à l'utilisation d'un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada plus bas que la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de l'ICA. Cependant, les critères suivants doivent être respectés :

- l'augmentation nette des provisions techniques attribuable à une autre hypothèse ou relative aux garanties liées aux fonds distincts ne peut pas servir de compensation;
- le montant après compensation ne peut pas être négatif.

Le détail du calcul doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres;

<sup>10</sup> Les montants doivent correspondre à la différence entre le coût déterminé lors de la transition aux IFRS (soit au 1<sup>er</sup> janvier 2010 pour les assureurs dont la fin d'exercice est le 31 décembre) et la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la conversion aux IFRS (soit au 31 décembre 2010 pour ces mêmes assureurs).

<sup>11</sup> À l'exclusion des garanties liées aux fonds distincts.

<sup>12</sup> Lorsqu'utilisée en relation avec l'évaluation du passif de police des rentes, l'expression « amélioration additionnelle future de la mortalité », s'entend de la différence entre le passif calculé en utilisant la tendance à la baisse à long terme des taux de mortalité actuellement promulguée par l'ICA et le passif calculé en utilisant la tendance à la baisse à long terme des taux de mortalité qui était en vigueur au 31 décembre 2010.

- 
- les éléments de participation discrétionnaire déclarés comme une composante des capitaux propres qui est incluse dans les fonds propres disponibles;
  - à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, une portion égale à 1/16 multipliée par le nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014 des éléments suivants déduits du capital disponible des filiales d'assurance de dommages :
    - les gains / (pertes) de juste valeur cumulatifs nets après impôt découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur à l'égard des passifs financiers qui sont détenus à des fins de transactions;
    - les gains (pertes) de juste valeur non réalisés sur les biens immobiliers pour l'usage de l'assureur à la conversion;
    - les pertes de réévaluation cumulatives nettes après impôt reflétées dans les bénéfices non répartis aux fins comptables (modèle de réévaluation);
    - l'impact de la comptabilité reflet.

### 2.2.1 Déductions des fonds propres bruts de la catégorie 1

Les éléments suivants doivent être déduits des fonds propres bruts de la catégorie 1 :

- les écarts d'acquisition;
- l'excédent des actifs incorporels sur 5 % des fonds propres bruts de la catégorie 1 (voir la section 2.2.5.3);
- les provisions techniques négatives moins l'effet de l'impôt sur le revenu tel que défini dans la section 2.2.5.4;
- l'excédent des valeurs de rachat sur les provisions techniques;
- les achats mutuels, convenus directement ou indirectement entre institutions financières, de nouveaux éléments de fonds propres de la catégorie 1;
- la déduction pour les actifs des régimes de retraite, soit la somme de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite, réduits des passifs d'impôt différé qui leur sont associés<sup>13</sup>. Sous réserve d'une autorisation écrite préalable de l'Autorité<sup>14</sup>, cette déduction est réduite du montant de remboursement disponible des actifs excédentaires au titre des prestations définies des régimes de retraite pour lequel

<sup>13</sup> Le passif qui serait radié si l'actif devenait douteux ou était décomptabilisé selon les IFRS.

<sup>14</sup> Afin d'obtenir cette autorisation, l'assureur doit démontrer à l'Autorité qu'il a clairement droit à l'excédent et qu'il a un accès illimité et sans condition aux actifs excédentaires du régime de retraite. L'Autorité pourra notamment demander comme justification un avis juridique indépendant acceptable et une autorisation préalable des participants au régime de retraite et de l'organisme de réglementation des régimes de retraite.

l'assureur a un accès illimité et sans condition. Le détail du calcul de la déduction doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres;

- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, une portion égale à 1/16 multipliée par le nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014 des éléments suivants déduits du capital disponible des filiales d'assurance de dommages :
- les frais d'acquisition reportés afférents aux polices qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 % ou de 35 %;
  - le montant net de l'actif excédentaire des régimes de retraite à prestations définies, déduction faite de tout passif d'impôt différé correspondant et tout montant de remboursements disponibles de l'actif excédentaire desdits régimes auquel l'assureur a un accès illimité et sans condition;
  - les actifs d'impôt différé sur le revenu qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 %;
  - l'excédent des autres actifs sur 1 % de l'actif total;
  - les franchises autoassurées incluses dans les autres sommes à recouvrer sur sinistres non payés, lorsque l'Autorité exige des biens acceptables et qu'aucune garantie n'a été reçue.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les fonds propres nets de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres nets de la catégorie 1 de la déduction pour les actifs des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite (incluant l'impact des limites imposées par les plafonds de l'actif), réduits des passifs d'impôt différé qui leur sont associés<sup>13</sup>, comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de déduction pour les actifs des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de la déduction pour les actifs des régimes de retraite); et
- b) retraitée en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur la déduction pour les actifs des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les fonds propres nets de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux fonds propres nets de la catégorie 1. Le détail du calcul du montant reporté doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

---

## **2.2.2 Provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1**

Les provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1 correspondent au minimum entre :

- les provisions techniques négatives moins l'effet de l'impôt sur le revenu;
- et
- 25 % du montant obtenu en soustrayant les déductions décrites ci-dessus aux fonds propres de la catégorie 1.

## **2.2.3 Fonds propres nets de la catégorie 1**

Les fonds propres nets de la catégorie 1 sont obtenus en ajoutant les provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1 au montant obtenu en soustrayant les déductions décrites ci-dessus aux fonds propres bruts de la catégorie 1.

## **2.2.4 Fonds propres nets ajustés de la catégorie 1**

Les fonds propres nets ajustés de la catégorie 1 correspondent aux fonds propres nets de la catégorie 1 moins les déductions additionnelles suivantes :

- 50 % des déductions définies à la section 2.5;
- les déductions des fonds propres de la catégorie 2 qui excèdent les fonds propres de la catégorie 2 disponibles (voir la section 2.3.1).

## **2.2.5 Critères particuliers d'admissibilité**

### **2.2.5.1 Avoir des actionnaires ordinaires**

Les actions ordinaires bénéficiant d'une option de rachat ne pourront être admises en qualité d'éléments de la catégorie 1 qu'à condition que cette option requière l'autorisation préalable de l'Autorité avant tout rachat.

De même, toute option de remboursement de l'avoir des actionnaires ordinaires devra prévoir une autorisation préalable de l'Autorité.



---

### 2.2.5.2 Actions privilégiées admissibles à la catégorie 1

Pour être admises en qualité d'éléments de la catégorie 1, les actions privilégiées doivent se conformer aux exigences décrites ci-après.

#### *Permanence*

Les actions privilégiées de la catégorie 1 sont réputées être permanentes uniquement si :

- elles sont dépourvues de clause de rachat par anticipation par le détenteur;
- elles ne comportent pas d'obligation de rachat pour l'émetteur;
- elles peuvent donner lieu à un rachat par l'émetteur uniquement après une période initiale de cinq ans sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Une autorisation de rachat sera normalement donnée à un assureur ayant une position de fonds propres adéquate ou lorsque l'action privilégiée est remplacée par des éléments de fonds propres de qualité égale ou supérieure, notamment par une augmentation des bénéfices non répartis, ou encore lorsque l'assureur diminue ses engagements.

Les privilèges de conversion, autres qu'en actions ordinaires de l'assureur, de même que les privilèges de rachat s'exercent sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Les rachats ne peuvent être effectués qu'en contrepartie d'espèces ou l'équivalent. Les termes de la conversion ne peuvent être structurés pour constituer dans les faits un remboursement ou une rémunération du titre initial.

#### *Absence de frais fixes obligatoires*

Outre les qualités requises en vertu des exigences précédentes, les actions privilégiées sont admises en qualité de fonds propres de la catégorie 1 uniquement si :

- les dividendes ne sont pas cumulatifs;
- les dividendes ne peuvent être influencés par la note de crédit de l'assureur;
- les dividendes sont les seuls revenus auxquels ont droit les actionnaires;
- il y a absence de fonds d'amortissement ou de rachat.

De plus, la non-déclaration ou le non-paiement d'un dividende ne doit pas entraîner pour l'émetteur des restrictions autres que la nécessité d'obtenir l'autorisation des détenteurs d'actions privilégiées avant de payer des dividendes sur d'autres actions ou avant de retirer d'autres actions en circulation. La non-déclaration ou le non-paiement n'empêche pas l'émetteur d'accorder le droit de vote au détenteur d'actions privilégiées ou de procéder aux paiements en actions ordinaires.

---

### *Subordination*

Les actions privilégiées doivent être subordonnées aux droits des titulaires de police et des autres créanciers privilégiés.

#### **2.2.5.3 Actifs incorporels**

Le traitement décrit dans la présente section ne s'applique pas aux écarts d'acquisition. Les dispositions particulières relatives au traitement des écarts d'acquisition se retrouvent à la section 2.7.

Le montant de la valeur comptable des actifs incorporels, déduction faite de l'amortissement, qui excède 5 % des fonds propres bruts de la catégorie 1 doit être déduit des fonds propres bruts de la catégorie 1. Ces actifs incorporels peuvent être acquis (par exemple, des marques de commerce, des contacts avec des clients et des canaux de distribution, notamment de polices) ou peuvent être générés en interne (par exemple, des logiciels). Les actifs incorporels incluent ceux reliés aux filiales consolidées et aux filiales déconsolidées aux fins du calcul des fonds propres disponibles.

Un coefficient de 8 % pour risque d'insuffisance de rendement de l'actif s'applique aux actifs incorporels non déduits des fonds propres.

#### **2.2.5.4 Provisions techniques négatives**

La déduction reliée aux provisions techniques négatives correspond à la différence entre :

➤ les provisions techniques négatives, calculées police par police;

et

➤ l'effet de l'impôt sur le revenu.

Aux fins du traitement des provisions techniques négatives, l'effet de l'impôt sur le revenu s'établit à 30 % des provisions techniques négatives pour les deux types d'activités suivants :

➤ les cas actifs pour les polices d'assurance maladie canadiennes individuelles;

➤ les polices individuelles canadiennes d'assurance vie.

L'effet de l'impôt sur le revenu ne peut être reflété pour les provisions techniques négatives relatives à tout autre genre de police.

### 2.2.5.5 Excédent des valeurs de rachat sur les provisions techniques

Aux fins de la présente ligne directrice, l'excédent doit être calculé globalement à l'intérieur de chaque branche d'activité en procédant à une compensation entre les excédents et les insuffisances sur les polices qui présentent respectivement des excédents ou des insuffisances.

Les branches d'activité s'établissent comme suit :

➤ Assurances avec participation :

- assurance vie;
- rentes;
- accident-maladie.

➤ Assurances sans participation :

- assurance vie;
- rentes;
- accident-maladie.

## 2.3 Fonds propres de la catégorie 2

Les fonds propres qui peuvent être regroupés par les assureurs sous cette catégorie sont, sous réserve des restrictions et règles d'amortissement contenues dans la présente ligne directrice, limités aux éléments suivants :

➤ les instruments hybrides et les gains non réalisés cumulatifs nets, comprenant :

- les actions privilégiées perpétuelles à dividendes cumulatifs;
- les débetures perpétuelles répondant aux exigences décrites dans la section 2.3.2.1;
- les participations sans contrôle admissibles;
- le gain de détention non réalisé cumulatif net après impôt, sur des titres de participation<sup>15</sup> disponibles à la vente, déclaré dans les AÉRG. Lorsque la variation cumulative nette après impôt de la juste valeur des titres de participation disponibles à la vente se solde par un gain, ce gain est inclus dans cette classe de fonds propres

<sup>15</sup> De façon générale, le détenteur devrait assimiler les actions privilégiées à des titres de participation, conformément à la section 5.2.1 vi) de la ligne directrice applicable aux coopératives de services financiers, à l'exception des actions privilégiées comportant une date d'échéance fixe à laquelle le détenteur est remboursé ou qui autorisent ce dernier à obliger l'émetteur à le rembourser à un moment donné avant la liquidation.

de la catégorie 2. Les pertes de valeur durable de ces titres ne doivent toutefois pas être déduites de ce gain;

- le gain de juste valeur cumulatif net après impôt sur les immeubles de placement qui ne sont pas adossés aux provisions techniques. Suivant la transition aux IFRS, lorsque la variation cumulative nette après impôt de la juste valeur de ces immeubles de placement se solde par un gain, ce gain est inclus dans cette classe de fonds propres de la catégorie 2;
- les instruments d'une durée limitée, comprenant :
- les actions privilégiées rachetables à durée limitée;
  - les instruments de fonds propres émis en vertu d'une restructuration de capital;
  - les titres d'emprunt en sous-ordre, incluant les débentures autres que celles de nature hybrides;
  - les participations sans contrôle admissibles;
- les autres éléments de fonds propres, comprenant :
- le montant des provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 2, soit la différence entre les provisions techniques négatives moins l'effet de l'impôt sur le revenu et le montant des provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1, tel que décrit à la section 2.2.2;
  - 75 % de l'excédent des valeurs de rachat sur les provisions techniques;
  - le montant correspondant à la valeur des logiciels qui est déduit des fonds propres de la catégorie 1;
  - l'actif admissible des régimes de retraite, soit 50 % de la déduction pour les actifs des régimes de retraite (voir la section 2.2.1);
  - un montant d'ajustement pour amortir l'impact de la période courante sur les fonds propres disponibles lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite.

Les assureurs peuvent faire le choix non récurrent d'amortir l'impact sur les fonds propres disponibles lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite. L'impact pouvant être amorti dans chaque période est composé de la variation de chaque période :

- a) des réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG qui sont incluses dans les fonds propres bruts de la catégorie 1;

- 
- b) de la déduction pour les actifs des régimes de retraite des fonds propres bruts de la catégorie 1 (voir la section 2.2.1);
  - c) de l'actif admissible des régimes de retraite dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2.

Le montant pouvant être amorti dans chaque période correspond à la somme des impacts obtenus en a), b) et c) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période d'amortissement. Cette période s'étend sur douze trimestres et débute la première journée du trimestre courant. Cette décision est irrévocable et l'assureur devra continuer d'amortir à chaque trimestre le nouvel impact sur les fonds propres disponibles des périodes subséquentes. Le montant d'ajustement est considéré dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2. Le détail du calcul du montant d'ajustement doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 l'impact sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 de l'actif admissible des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de l'actif admissible des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de reconnaître 50 % de la déduction pour les actifs des régimes de retraite dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2); et
- b) retraité en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur l'actif admissible des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux autres éléments de fonds propres de la catégorie 2. Le détail du calcul du montant reporté doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 2.3.1 Fonds propres nets de la catégorie 2

Les fonds propres nets de la catégorie 2 correspondent aux fonds propres de la catégorie 2 moins les déductions suivantes :

- 50 % des déductions définies à la section 2.5;

- 
- les achats mutuels, convenus directement ou indirectement entre institutions financières, de nouveaux éléments de fonds propres de la catégorie 2.

Toutefois, les fonds propres nets de la catégorie 2 ne doivent pas être inférieurs à zéro. Si le total des déductions de fonds propres de la catégorie 2 est supérieur aux fonds propres de la catégorie 2 disponibles, l'excédent doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1.

### 2.3.2 Critères particuliers d'admissibilité

#### 2.3.2.1 Instruments hybrides de la catégorie 2

Les instruments hybrides doivent au moins posséder les caractéristiques suivantes :

- ils ne sont pas garantis, sont subordonnés aux droits des titulaires de police et des autres créanciers privilégiés et sont entièrement libérés;
- ils ne sont pas remboursables à l'initiative du détenteur;
- ils peuvent donner lieu à un rachat par l'émetteur après une période initiale de cinq ans sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité;
- ils peuvent participer aux pertes sans entraîner la cessation des opérations courantes ou la mise en branle de procédures d'insolvabilité;
- ils permettent le report des obligations de rémunération dont ils sont assortis lorsque la rentabilité de l'assureur n'en permet pas le versement.

Pour être admissibles en qualité d'instruments hybrides de la catégorie 2, les actions privilégiées doivent satisfaire aux exigences des instruments de la catégorie 1, sous réserve que les dividendes puissent être cumulatifs.

Les débetures perpétuelles, qui comprennent incidemment les débetures à échéance de 99 ans, possédant les caractéristiques énoncées ci-haut peuvent être admises en qualité d'instruments hybrides de la catégorie 2 si elles répondent plus précisément aux exigences suivantes :

- elles permettent d'absorber les pertes pendant que l'émetteur continue d'exploiter activement son entreprise. Si les bénéfices non répartis de l'émetteur sont négatifs, l'instrument doit automatiquement être converti en actions ordinaires ou en actions privilégiées perpétuelles;
- elles doivent permettre à l'émetteur de reporter les paiements de capital et d'intérêt s'il n'a pas déclaré un bénéfice net au cours des quatre trimestres précédents et s'il élimine les dividendes en espèces à l'égard de ses actions ordinaires et privilégiées. L'intérêt reporté ne peut être cumulé;

- 
- elles ne doivent pas, à moins que l'Autorité ne l'ait au préalable autorisé, comporter de dispositions prévoyant une forme quelconque d'indemnisation à l'égard de paiements non effectués;
  - elles doivent être dépourvues de toute clause restrictive de nature à entraîner le déclenchement du remboursement dans des circonstances autres que l'insolvabilité.

Les débetures possédant des caractéristiques ayant pour effet de rendre permanents les fonds propres souscrits sont sujettes aux mêmes exigences d'admissibilité que les débetures perpétuelles.

L'Autorité n'empêchera pas normalement un rachat d'instruments hybrides de la catégorie 2 après un délai de cinq ans par un assureur ayant une position de fonds propres adéquate et lorsque l'instrument est remplacé par des éléments de fonds propres de qualité égale ou supérieure, notamment par une augmentation des bénéfices non répartis, ou encore lorsque l'assureur diminue ses engagements.

### 2.3.2.2 Instruments d'une durée limitée de la catégorie 2

Contrairement aux instruments hybrides, les instruments d'une durée limitée ne sont pas de nature permanente et doivent au moins posséder les caractéristiques suivantes :

- ils sont subordonnés aux droits des titulaires de police et des autres créanciers privilégiés;
- ils ont une durée, à l'émission, supérieure à cinq ans;
- ils peuvent donner lieu à un rachat par l'émetteur sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité;
- l'instrument doit être dépourvu de toute clause restrictive de nature à entraîner le déclenchement du remboursement dans des circonstances autres que l'insolvabilité, la faillite, la liquidation ou la dissolution.

L'Autorité n'empêchera pas normalement un rachat d'un instrument de durée limitée de la catégorie 2 par un assureur ayant une position de fonds propres adéquate et lorsque l'instrument est remplacé par des éléments de fonds propres de qualité égale ou supérieure, notamment par une augmentation des bénéfices non répartis, ou encore lorsque l'assureur diminue ses engagements.

Il est possible qu'un assureur émette des instruments d'une durée limitée à sa société mère ou à une personne morale liée. Le cas échéant, l'Autorité requiert qu'un tel assureur l'en avise au préalable.

## 2.4 Opérations de couverture

Lorsqu'un assureur émet des débetures en sous-ordre libellées en monnaie étrangère et procède à une couverture complète de ces débetures tant en termes de valeur que de durée

contre les fluctuations du taux de change lié à la monnaie concernée et que l'opération de couverture est subordonnée aux droits des titulaires de police et des autres créanciers, l'assureur doit déclarer la valeur de l'instrument en dollars canadiens, déduction faite du montant à payer ou à recevoir en vertu de l'opération.

Dans le cas des débetures en sous-ordre d'une durée limitée de la catégorie 2, une opération de couverture allant jusqu'aux trois dernières années avant l'échéance est considérée comme une opération de couverture complète. Cette règle ne s'applique pas aux opérations de couverture allant jusqu'à une date de remboursement par anticipation ou jusqu'à plus de trois ans avant l'échéance.

L'information relative à l'opération de couverture, le montant des gains/pertes de conversion et le traitement comptable accordé aux gains/pertes de conversion doivent être divulgués par l'assureur dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les débetures en sous-ordre libellées en monnaie étrangère qui ne sont pas entièrement couvertes ou pour lesquelles l'opération de couverture n'est pas subordonnée aux droits des titulaires de police et des autres créanciers doivent être converties en dollars canadiens à leur valeur au moment de la divulgation.

## 2.5 Dédutions

Une portion de 50 % des éléments suivants est déduite des fonds propres de la catégorie 1 et l'autre portion de 50 % est déduite des fonds propres de la catégorie 2 :

- les participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles, réduites des écarts d'acquisition et des actifs incorporels recensés déduits des fonds propres de la catégorie 1, sous réserve des critères établis dans la section 2.5.1;
- l'excédent des provisions techniques cédées en réassurance non agréée sur le montant de garantie obtenue de la part du réassureur, sous réserve des critères établis dans la section 1.2;
- les options achetées pour lesquelles l'assureur choisit une déduction en vertu de la section 3.2.13.4;
- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, une portion égale à 1/16 multipliée par le nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014 des éléments suivants déduits du capital disponible des filiales d'assurance de dommages :
  - les participations dans des filiales non admissibles et les participations dans des entreprises associées;
  - les participations dans des coentreprises supérieures à 10 %;



- les prêts, de même que les autres titres de créance, émis auprès de filiales non admissibles, entreprises associées et coentreprises avec participations supérieures à 10 % qui sont considérés comme du capital;
- les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants ou encore par des véhicules de garantie obtenus de la part des réassureurs prenants.

### 2.5.1 Participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles

Aux fins de la présente ligne directrice :

- une filiale non admissible est une filiale qui n'est pas une personne morale mentionnée à l'article 244.2 de la Loi;
- une filiale financière réglementée dissemblable est une filiale qui est une banque, une société de fiducie, une société d'épargne, une compagnie d'assurances de dommages ou un courtier ou conseiller en valeurs mobilières;
- une coentreprise non admissible est une coentreprise dans laquelle la participation de l'assureur est de plus de 10 %.

Les participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles sont entièrement déduites des fonds propres disponibles. La valeur des participations à déduire est établie en appliquant la méthode de la mise en équivalence. Le montant investi par l'assureur sous forme d'actions privilégiées ou de titres de créance de ces entités doit également être déduit des fonds propres disponibles à moins que l'assureur puisse démontrer à la satisfaction de l'Autorité que ces titres ne servent pas à capitaliser ces entités en vertu de leurs normes de capitalisation. La valeur des lettres de crédit et des garanties consenties par l'assureur à ces entités doit également être déduite en entier (portion utilisée et non utilisée) des fonds propres disponibles si ces instruments sont traités comme des fonds propres dans ces entités, s'ils peuvent faire l'objet d'un tirage en cas d'insuffisance des fonds propres et s'ils sont subordonnés aux obligations des entités envers leurs clients.

Le montant déduit doit être réduit des montants suivants :

- les écarts d'acquisition et les actifs incorporels associés aux participations qui ont été déduits des fonds propres de la catégorie 1 selon la section 2.2.1;
- tous les montants relatifs aux participations qui sont des composantes des AÉRG et qui ne sont pas admis dans les fonds propres disponibles.

Aucune pondération pour risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif ne sera appliquée aux participations, aux lettres de crédit et aux garanties qui sont l'objet d'une

déduction des fonds propres. Par contre, les participations sous forme d'actions privilégiées ou de titres d'emprunt dans ces entités, de même que les lettres de crédit qui leur sont accordées, qui ne sont pas l'objet d'une déduction des fonds propres sont traités comme n'importe quel autre élément d'actif, conformément aux exigences prévues au chapitre 3. De plus, les garanties fournies par l'assureur en faveur de ces entités exigeront des fonds propres additionnels, conformément aux exigences relatives aux instruments hors bilan prévues à la présente ligne directrice.

Toutefois, lorsque l'assureur peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'une filiale financière réglementée dissemblable est soumise aux normes de capitalisation du Québec ou à des normes au moins équivalentes à celles qu'imposerait le Québec à l'égard de catégories d'entreprises similaires, seule la contrepartie des placements correspondant aux fonds propres requis de la filiale en vertu de ces normes de capitalisation devra être déduite. Dans le cas des filiales d'assurance de dommages, la déduction devra cependant à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 être égale à la contrepartie des placements correspondante à la multiplication des fonds propres requis de la filiale en vertu de ces normes de capitalisation et du maximum entre son ratio cible et 150 %.

Les renseignements détaillés des calculs doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 2.5.2 Dispositions transitoires

Jusqu'au 31 décembre 2014, les assureurs peuvent réduire la déduction prévue à la section 2.5.1. Cette réduction est obtenue en appliquant un pourcentage au montant de la soustraction suivante calculée en date du 31 décembre 2012 :

- la déduction décrite à la section 2.5.1 selon la version du 1<sup>er</sup> janvier 2013 de la ligne directrice;

moins

- la somme des déductions décrites aux sous-sections 2 à 4 de la section B5 selon la version du 31 mars 2011 de la ligne directrice.

Le pourcentage est égal à  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2012.

De plus, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, la déduction prévue à la section 2.5.1 peut être également réduite du montant suivant pour chacune des filiales d'assurance de dommages :

$$P \times \text{Fonds propres requis de la filiale} \times (\max [\text{Ratio cible de la filiale} ; 150 \% ] - 1)$$

où P est égal à  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014.

Le détail des calculs doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

## 2.6 Limites

Les éléments qui constituent les fonds propres d'un assureur de personnes sont sujets aux limites suivantes :

- les instruments novateurs inclus dans les fonds propres de la catégorie 1 ne doivent pas représenter plus de 15 % du montant des fonds propres nets de la catégorie 1 tels que définis à la section 2.2.3;
- la valeur globale des instruments novateurs et des actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs ne doit pas dépasser 40 % du montant des fonds propres nets de la catégorie 1 tels que définis à la section 2.2.3. Au-delà de cette limite, les actions privilégiées admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 peuvent être incluses dans les fonds propres de la catégorie 2. L'assureur n'est pas tenu de considérer le montant des instruments novateurs inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 dans le calcul de cette limite;
- le montant des fonds propres de la catégorie 2, après amortissement, ne peut dépasser le montant des fonds propres nets de la catégorie 1, tels que définis à la section 2.2.3;
- le montant des instruments d'une durée limitée inclus dans les fonds propres de la catégorie 2, après amortissement, ne peuvent représenter plus de 50 % du montant des fonds propres nets de la catégorie 1, tels que définis à la section 2.2.3.

## 2.7 Écarts d'acquisition

La valeur comptable courante des écarts d'acquisition inscrite aux livres d'un assureur est entièrement déduite de la somme des fonds propres de la catégorie 1. Cette déduction comprend les écarts d'acquisition reliés aux filiales consolidées et aux filiales déconsolidées aux fins du calcul des fonds propres disponibles.

Aucun coefficient de pondération du risque d'insuffisance de rendement de l'actif ne sera appliqué au montant des écarts d'acquisition puisqu'il est déduit des fonds propres.

## 2.8 Amortissement

Les instruments hybrides et les instruments d'une durée limitée regroupés dans les fonds propres de la catégorie 2 sont soumis à un amortissement linéaire au cours des cinq dernières années précédant soit l'échéance, soit les dates d'entrée en vigueur des droits des détenteurs à l'encaissement par anticipation.

Ainsi, les soldes en cours des actions privilégiées et des débetures subordonnées de l'assureur ou les soldes en cours des actions privilégiées et des instruments de dette reconnus en tant que participations sans contrôle admissibles doivent être amortis linéairement selon la séquence suivante :

Années résiduelles	Admis dans les fonds propres
5 ans et plus	100 %
entre 4 et 5 ans	80 %
entre 3 et 4 ans	60 %
entre 2 et 3 ans	40 %
entre 1 et 2 ans	20 %
moins d'un an	0 %

Comme les sommes versées dans un fonds d'amortissement ne sont pas subordonnées aux droits des titulaires de police, l'amortissement de ces sommes doit débuter cinq ans avant le versement.

Le détail du calcul de l'amortissement doit être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

## 2.9 Principes d'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1

### 2.9.1 Application

#### 2.9.1.1 Objectif et teneur

L'objectif de la section 2.9 est de fournir un guide aux assureurs de personnes du Québec (« APQ ») sur les principes à appliquer, du point de vue de l'Autorité, quant à l'inclusion d'instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1.

Aux fins de cette section, on entend par « instrument novateur », un instrument émis par un fonds commun de créances (« FCC ») qui représente une entité consolidée inactive qui ne peut avoir ni déposants ni titulaires de police, dont le but principal est d'accumuler des fonds propres. Cette section s'applique aux émissions de titres effectuées indirectement par l'entremise d'un FCC.

Pour être reconnues comme des fonds propres, les émissions directes de titres doivent quant à elles, satisfaire aux conditions énoncées dans la présente ligne directrice.

La teneur de cette section découle notamment des principes énoncés en octobre 1998 par la Banque des règlements internationaux dans son document intitulé « *Instruments eligible for inclusion in Tier 1 capital* » et comporte les adaptations requises par le régime juridique québécois applicable aux assureurs de personnes.

Dans cette section, on entend par « assureur de personnes québécois », un assureur de personnes actif constitué sous forme de compagnie d'assurance à capital-actions en vertu des lois du Québec et qui compte des titulaires de police.

L'Autorité examinera de façon continue les principes présentés dans cette section en tenant compte des questions que pourrait susciter leur application à des opérations particulières. L'Autorité pourrait y apporter des modifications au fil de son expérience d'application.

Par une « structure fondée sur un prêt » dans cette section, on entend une structure où l'actif principal d'un FCC est un instrument émis par l'APQ.

### 2.9.1.2 Exigences préalables

Lorsqu'un APQ projette de recourir à un instrument novateur pour des fins de capitalisation, il doit *a priori*, transmettre à l'Autorité les renseignements et documents suivants afin que cette dernière procède à l'examen initial de l'émission projetée :

- l'échéancier du projet de réalisation de l'opération;
- une lettre indiquant clairement à l'Autorité que le projet est conforme à chacun des principes énoncés dans la section 2.9, de même qu'à la présente ligne directrice;
- des avis juridiques comprenant des opinions indépendantes « sans réserve » quant à la conformité de l'opération aux législations et réglementations applicables notamment en matière d'assurance, et quant à l'assujettissement des structures aux lois fiscales applicables et de leur conformité à ces dernières. Il doit être évident que l'Autorité peut s'y fier;
- une présentation décrivant intégralement le projet de la « structure fondée sur un prêt »;
- des « fiches de conditions » décrivant le détail des modalités de chaque instrument intégré à l'opération projetée (par exemple, les taux de la débenture et de dividendes des actions privilégiées établis à l'émission de l'instrument novateur);

- l'acte de fiducie et la convention d'administration;
- le prospectus préliminaire, s'il doit être publié.

D'autres renseignements pourraient être exigés, selon la complexité de l'opération et les préoccupations qu'elle soulève au niveau de la surveillance.

Finalement, l'APQ verra à obtenir une confirmation écrite de l'Autorité quant à l'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1.

### 2.9.2 Limites d'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1

**Principe 1 :** L'Autorité s'attend à ce que les APQ respectent les exigences en matière de suffisance des fonds propres sans recourir excessivement à des instruments novateurs. L'avoir des actionnaires ordinaires (actions ordinaires, bénéfices non répartis) et l'avoir des titulaires de contrats avec participation, le cas échéant, devraient constituer la principale forme de fonds propres de la catégorie 1 d'un APQ.

- 1a) Les fonds propres de la catégorie 1 constitués par l'APQ au moyen d'un instrument novateur par l'entremise d'un FCC, ne doivent pas dépasser le moins élevé des montants suivants : le montant de l'instrument intersociétés émis par l'APQ ou le montant des instruments novateurs émis par l'entremise d'un FCC.

L'Autorité permet à un APQ de mettre en circulation des instruments novateurs à concurrence de 20 % des fonds propres nets de la catégorie 1. Il est possible d'inclure jusqu'à 15 % des fonds propres nets de la catégorie 1 dans la classe des instruments novateurs admissibles de la catégorie 1, le reste, soit au plus 5 % des fonds propres nets de la catégorie 1, pouvant être inclus dans la classe des instruments d'une durée limitée des fonds propres de la catégorie 2. Les instruments novateurs qu'il est permis d'inclure dans les fonds propres de la catégorie 2 pourront ensuite être transférés dans la classe des instruments novateurs admissibles de la catégorie 1 au fur et à mesure que ces limites le permettront.

En cas de dépassement de ces limites, l'APQ qui désire faire reconnaître l'excédent doit en informer immédiatement l'Autorité et soumettre à l'autorisation de cette dernière un plan indiquant de quelle façon il entend éliminer rapidement cet excédent. À la suite de l'analyse des modalités prévues au plan, l'Autorité pourrait permettre à l'APQ d'inclure une partie ou la totalité de l'excédent dans ses fonds propres de la catégorie 1 ou de la catégorie 2, jusqu'à ce qu'il soit éliminé conformément au plan soumis.

- 1b) La valeur globale des instruments novateurs et des actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs d'un APQ ne doit pas dépasser 40 % des fonds propres nets de la catégorie 1. Au-delà de cette limite, les actions privilégiées admissibles aux fins

d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 peuvent être incluses dans les fonds propres de la catégorie 2.

Un APQ n'est pas tenu de considérer le montant des instruments novateurs inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 dans le calcul de la limite de 40 % des fonds propres nets de la catégorie 1 que doivent respecter la valeur globale des instruments novateurs et des actions privilégiées.

- 1c) L'expression « fonds propres nets de la catégorie 1 » s'entend des fonds propres de la catégorie 1 disponibles après déduction des éléments identifiés en vertu des dispositions de la présente ligne directrice.

### 2.9.3 Principes généraux régissant les instruments novateurs

Les instruments novateurs peuvent être inclus dans les fonds propres de la catégorie 1, sous réserve des limites énoncées au principe 1, à condition de satisfaire à certaines exigences. Les principes qui suivent régissent cette inclusion :

**Principe 2 :** La nature des instruments intersociétés émis par l'APQ pour constituer des fonds propres de la catégorie 1 au moyen d'instruments novateurs ne doit pas compromettre la qualité (catégorie 1) de l'instrument novateur.

- 2a) Un FCC ne doit pas posséder un actif de valeur sensiblement supérieure au montant de l'instrument novateur. L'Autorité estime que l'excédent est sensiblement important s'il dépasse 3 % de la valeur de l'instrument novateur dans le cas d'une structure fondée sur un prêt. Le montant supérieur à ce plafond doit être autorisé par l'Autorité.
- 2b) Les normes minimales suivantes s'appliquent aux instruments intersociétés émis par l'APQ lorsque celui-ci constitue indirectement des fonds propres de la catégorie 1 au moyen d'un instrument novateur :
- les instruments intersociétés doivent être permanents; ils peuvent comporter une date d'échéance pourvu que l'échéance résiduelle ne soit pas inférieure à 30 ans. À la date d'échéance, si le produit n'est pas utilisé pour rembourser l'instrument novateur, le FCC doit le réinvestir dans des actifs acquis de l'APQ;
  - le défaut de paiement ou l'incapacité de respecter les conditions ne doit pas entraîner une accélération du remboursement de l'instrument intersociétés;
  - l'instrument intersociétés ne doit pas être protégé ou couvert par une garantie ou un autre accord qui, sur le plan juridique ou économique, se traduirait par une priorité qui irait à l'encontre de ce qui est édicté par la Loi sur les assurances du Québec, par son règlement d'application ainsi que par toute autre loi applicable à l'APQ.

---

**Principe 3 :** Les instruments novateurs doivent toujours permettre aux APQ d'absorber leurs pertes.

- 3a) Les instruments novateurs doivent permettre à l'APQ d'absorber des pertes sans entraîner la cessation des activités courantes ou la mise en branle du processus d'insolvabilité. La capacité d'absorption de pertes doit être établie bien avant que la situation financière de l'APQ ne se détériore sensiblement.
- 3b) La méthode permettant à l'APQ d'absorber des pertes doit être transparente et ne pas susciter d'incertitude quant à l'accès aux fonds propres à cette fin. Les mécanismes suivants sont considérés comme acceptables, pourvu que l'Autorité soit assurée qu'ils fonctionneront adéquatement :
- la conversion automatique des instruments novateurs en actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs de l'APQ. La conversion automatique doit être exécutée au moins dans l'une ou l'autre des situations suivantes appelée « situation d'absorption des pertes » :
    - un tribunal émet une ordonnance de liquidation à l'égard de l'APQ en vertu de la *Loi sur les liquidations et les restructurations* (L.R. 1985, ch. W-11) du Canada;
    - l'APQ est avisé par écrit que l'Autorité ou toute personne désignée par le ministre assume provisoirement l'administration de l'APQ aux termes de la *Loi sur les assurances* (L.R.Q., c. A-32) du Québec pour le motif qu'il a raison de croire que l'actif de l'APQ est insuffisant pour assurer efficacement la protection des titulaires de police;
    - l'Autorité avise l'APQ par écrit; à l'effet qu'il estime que le ratio de fonds propres nets de la catégorie 1<sup>16</sup> de ce dernier est inférieur à 75 % ou que son ratio EMSFP n'atteint pas 120 %<sup>17</sup>;
    - le conseil d'administration de l'APQ avise l'Autorité par écrit que son ratio de fonds propres nets de la catégorie 1 est inférieur à 75 % ou que son ratio EMSFP n'atteint pas 120 %;
    - l'Autorité demande à l'APQ d'accroître ses fonds propres ou de fournir des liquidités supplémentaires, et l'APQ choisit de procéder à la conversion des

<sup>16</sup> Le ratio des fonds propres nets de la catégorie 1 est calculé comme suit : (fonds propres de la catégorie 1 disponibles après déduction des éléments identifiés en vertu des dispositions de la présente ligne directrice ÷ total des fonds propres requis) x 100.

<sup>17</sup> Le ratio EMSFP est calculé comme suit : (total des fonds propres disponibles ÷ total des fonds propres requis) x 100.



---

instruments novateurs à la suite de cette demande ou ne se conforme pas à la demande de l'Autorité dans les délais prescrits.

Si les actions privilégiées admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 qui ont été émises en vertu d'une conversion automatique permettent au détenteur de les convertir en actions ordinaires aux cours ultérieurs du marché, cette option doit être structurée de manière à ce que le détenteur soit tenu d'absorber la perte. Le droit de conversion doit donc être structuré de sorte que le détenteur ne puisse exercer son droit de conversion en situation d'absorption des pertes.

Le taux de dividendes des actions privilégiées admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 qui ont été émises en vertu d'une conversion automatique doit être fixé au moment de l'émission de l'instrument novateur et ne doit pas dépasser le taux offert sur le marché pour de telles actions à cette date.

- Toute autre méthode qui est conforme avec le principe 4 ci-dessous et qui est autorisée par l'Autorité.

**Principe 4 :** Les instruments novateurs doivent absorber les pertes en cas de liquidation.

- 4a) En cas de liquidation, les instruments novateurs doivent, par suite d'une conversion ou autrement (par exemple, un mécanisme garantissant que les investisseurs bénéficieront des attributions au même titre que les actionnaires privilégiés de l'APQ), être de rang inférieur aux créances des titulaires de police, des autres créanciers et des détenteurs de titres subordonnés de l'APQ.
- 4b) Les instruments novateurs ne doivent pas être protégés ni couverts par une garantie ou par un accord qui rehausse, sur le plan juridique ou économique, le rang des créances par rapport aux titulaires de police, à d'autres créanciers et aux détenteurs de titres subordonnés de l'APQ dans le cadre d'une liquidation.

**Principe 5 :** Les instruments novateurs ne doivent pas comporter de caractéristiques susceptibles d'avoir un impact négatif quant à leur permanence.

5a) Pour l'application de ce principe, l'expression « progression des taux »<sup>18</sup> s'entend d'une augmentation future prévue du taux de dividendes (ou d'attribution) d'un instrument novateur. Une progression modérée des taux attribués aux instruments novateurs n'est permise qu'après 10 ans suivant la date d'émission et seulement si elle n'entraîne pas une augmentation du taux initial supérieure au plus élevé de :

➤ 100 points de base, moins l'écart de swap entre l'indice initial et l'indice assujetti à la progression des taux;

et

➤ 50 % de l'écart de crédit initial, moins l'écart de swap entre l'indice initial et l'indice assujetti à la progression des taux.

Les conditions rattachées à l'instrument novateur ne devraient prévoir qu'une « progression des taux » pendant la durée de vie de l'instrument. L'écart de swap devrait être établi à la date de fixation des prix et devrait correspondre à l'écart de prix à cette date entre le titre de créance de référence initial, ou son taux, et le titre de créance de référence assujetti à une progression de taux, ou son taux.

5b) Une caractéristique de progression des taux ne peut être jumelée à une autre caractéristique créant un incitatif économique favorable au rachat.

5c) Une option de rachat après une période initiale de cinq ans est acceptable pour un instrument novateur, pourvu que le rachat soit autorisé au préalable par l'Autorité et que ledit instrument soit remplacé par des fonds propres de même qualité ou de qualité supérieure, à moins que l'Autorité ne détermine que l'APQ possède des fonds propres totaux supérieurs à ce qui est nécessaire en regard des risques assumés.

Un instrument novateur peut être racheté pendant la période initiale de cinq ans, avec l'autorisation de l'Autorité, en cas de modification du régime fiscal, législatif ou réglementaire lequel influe sur au moins un élément de l'opération. Toutefois, il est très peu probable que l'Autorité autorise le rachat d'un instrument novateur pendant la période initiale de cinq ans en raison de l'établissement d'une nouvelle cotisation d'impôt.

L'Autorité doit autoriser au préalable, tout rachat d'un instrument novateur pour cause d'annulation.

<sup>18</sup> À noter que la « progression des taux » n'est pas permise pour les instruments de la catégorie 1 émis directement.

- 
- 5d) Un instrument novateur ne doit pas comporter de date d'échéance ou toute autre caractéristique qui en exige le paiement au comptant. L'instrument peut conférer au détenteur le droit de convertir cet instrument en actions privilégiées de l'APQ admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1, si le taux de dividendes est fixé au moment de l'émission de l'instrument novateur et ne dépasse pas le taux offert sur le marché pour de telles actions à cette date.
- 5e) Un instrument novateur ne doit pas comporter de caractéristique permettant au détenteur de le convertir directement en actions ordinaires de l'APQ ou d'autres entités. La conversion en actions ordinaires n'est permise que s'il y a d'abord conversion en actions privilégiées de l'APQ admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1, lesquelles peuvent ensuite être converties en actions ordinaires de l'APQ, et si l'Autorité est convaincue que l'instrument novateur est émis sur un marché où la caractéristique de conversion est largement admise.

**Principe 6 :** Les instruments novateurs ne doivent pas comporter de frais fixes obligatoires.

- 6a) Par l'entremise du FCC, l'APQ doit pouvoir déterminer le montant et les dates des attributions. Les droits de bénéficiaire d'une attribution ne doivent pas être cumulatifs et ne doivent pas prévoir une compensation en cas d'attribution non déclarée. L'APQ doit avoir entièrement accès aux attributions non déclarées.
- 6b) Les attributions ne peuvent être effectuées qu'au comptant.
- 6c) Les attributions ne peuvent être modifiées en fonction de la note de crédit future de l'APQ.

**Principe 7 :** Les instruments novateurs doivent être émis et entièrement payés en espèces ou, si l'Autorité y consent, en biens.

**Principe 8 :** Les instruments novateurs émis, même s'ils ne prennent pas la forme d'actions, peuvent être inclus dans les fonds propres de la catégorie 1, s'ils répondent aux principes énoncés à la présente.

---

**Principe 9 :** Les principales caractéristiques d'un instrument novateur doivent être faciles à comprendre et être divulguées publiquement.

- 9a) Aux fins de l'application de ce principe, l'Autorité estime que les principales caractéristiques d'un instrument novateur sont faciles à comprendre si les conditions suivantes sont réunies :
- le risque juridique, fiscal et de réglementation découlant de l'instrument novateur ont été réduits au minimum, à la satisfaction de l'Autorité. La probabilité de non-respect de cette condition s'accroît à mesure qu'augmente le nombre d'entités entre les investisseurs et le bénéficiaire ultime du produit du placement et le nombre d'instances juridictionnelles visées.
  - la conformité de l'instrument novateur aux attributs des fonds propres de la catégorie 1 de même que ses principales caractéristiques sont facilement compréhensibles pour un investisseur raisonnablement expérimenté.
- 9b) Les principales caractéristiques des instruments novateurs, y compris celles qui sont conçues pour favoriser leur inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 (comme les éléments déclencheurs et les mécanismes utilisés pour permettre l'absorption des pertes), doivent être divulguées publiquement dans le rapport annuel de l'APQ à ses actionnaires.

### Chapitre 3. Risque d'insuffisance de rendement de l'actif et risque relatif aux produits indexés

Les exigences de fonds propres d'un assureur de personnes aux fins de la présente ligne directrice illustrent l'évaluation de son profil de risque global. Le risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif est la première catégorie de risque considérée. Il correspond aux pertes susceptibles de découler de l'insuffisance de rendement des éléments de l'actif inscrits au bilan ainsi que des éventualités associées aux instruments hors bilan et au manque à gagner correspondant.

Le montant requis de fonds propres correspondant à ce risque est dérivé de la somme des montants découlant de l'application, aux diverses catégories d'éléments d'actif concernés, de coefficients de pondération représentatifs du niveau de risque. Les coefficients sont appliqués à la valeur comptabilisée au bilan, à l'exception des éléments suivants :

- les prêts comptabilisés à la juste valeur lorsque désignés disponibles à la vente ou comptabilisés selon l'option de juste valeur ou de la comptabilité de couverture de juste valeur, où les coefficients sont appliqués au coût amorti;
- les titres de créance comptabilisés à la juste valeur lorsque désignés disponibles à la vente, où les coefficients sont appliqués au coût amorti;
- les biens immobiliers pour propre usage, où les coefficients sont appliqués aux valeurs définies à la section 3.2.10.

Le revenu de placements couru doit être déclaré avec l'élément d'actif auquel il se rapporte et obtenir le même coefficient que ce dernier. Dans le cas d'un prêt de titres, le montant requis de fonds propres est calculé à partir des paramètres prévus à la section 3.6.

Le présent chapitre de la ligne directrice se limite au traitement des éléments de l'actif qui figurent au bilan de l'assureur ainsi qu'à celui des actifs reproduits synthétiquement et des transactions d'instruments dérivés qui augmentent l'exposition d'un assureur au risque d'insuffisance de rendement de l'actif et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan. Les exigences de risque de défaut de la contrepartie et les coûts potentiels de remplacement des instruments hors bilan font quant à eux l'objet d'un chapitre distinct au sein de la présente ligne directrice (le chapitre 7).

Les éléments d'actif détenus dans des fonds distincts et reliés à des passifs de titulaires de police ne sont pas visés par les exigences du présent chapitre. Si, en vertu des IFRS, un assureur doit consolider une entité de fonds communs de placement sans levier financier, les exigences de la section 3.7 s'appliquent à la portion des actifs dont le rendement est retenu pour les propres comptes de l'assureur, à moins que cette entité ne soit déduite des fonds propres disponibles. Les exigences du présent chapitre ne s'appliquent pas à la portion des actifs pour laquelle l'assureur peut démontrer :

- que des titulaires de police ou des investisseurs externes en détiennent la propriété; et
- l'existence d'une obligation contractuelle de transférer tout le rendement.

---

Cette exception n'est applicable que si l'assureur est en mesure de suivre et de distinguer les unités de fonds communs de placement détenues pour son propre compte de celles détenues par les titulaires de police et par les investisseurs externes. Les participations sans contrôle dans ces entités de fonds communs de placement ne peuvent pas être incluses dans les fonds propres disponibles de l'assureur.

L'évaluation du montant de fonds propres pour cette composante prend également en compte diverses caractéristiques pouvant affecter les éléments d'actif, comme la présence de garanties d'un organisme public. De plus, les éléments d'actif adossés aux produits indexés sont soumis à un traitement particulier étant donné que ces éléments font l'objet de coefficients fondés sur des calculs de corrélation. Ces caractéristiques sont l'objet de sections particulières du présent chapitre.

En ce qui a trait aux dispositions relatives au traitement des polices avec participation admissibles dans le cadre du présent chapitre, l'assureur devra se référer à la section 1.3.1.

### 3.1 Utilisation de notations

Plusieurs coefficients de la présente ligne directrice dépendent des notations attribuées à un élément d'actif ou à un débiteur. Pour utiliser un coefficient fondé sur une notation, un assureur doit respecter toutes les conditions énoncées ci-dessous.

Les assureurs peuvent reconnaître les notations de crédit des agences de notation suivantes aux fins de la présente ligne directrice :

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard & Poor's (« S&P »);
- Fitch Rating Services.

Un assureur doit choisir les agences de notation auxquelles il entend recourir, puis utiliser de manière cohérente les notations de ces dernières aux fins de la ligne directrice pour chaque type de créance. Les assureurs ne sont pas autorisés à faire, au cas par cas, des arbitrages prudentiels entre les évaluations fournies par différentes agences de notation pour bénéficier des coefficients de pondération les plus favorables.

Les notations utilisées pour déterminer un coefficient doivent être publiées sous une forme facilement disponible et incluses dans la matrice de transition de l'agence de notation. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence.

Si un assureur s'en remet à plusieurs agences de notation et qu'il n'existe qu'une seule notation pour une créance en particulier, c'est cette notation qui devra être utilisée pour en déterminer le coefficient de pondération. S'il existe deux notations effectuées par des agences de notation

choisies par l'assureur produisant des notes différentes, il doit appliquer le coefficient de pondération qui correspond à la plus faible des deux notations. Si le nombre de notations produites par les agences de notation choisies par l'assureur dépasse deux, l'assureur doit exclure l'une des notations qui correspond au plus faible coefficient de pondération, puis utiliser la notation qui correspond au plus faible coefficient de pondération qui subsiste (l'assureur doit utiliser la deuxième notation la plus élevée parmi celles qui sont disponibles, en tenant compte de toutes les occurrences de la notation la plus élevée).

Lorsqu'un assureur détient une émission particulière de titres à laquelle s'applique une ou des notations portant sur cette émission, le coefficient de pondération de la créance sera basé sur ces notations. Lorsque la créance d'un assureur n'est pas un placement dans un titre portant une notation explicite, les principes qui suivent sont appliqués :

- lorsque l'emprunteur dispose d'une notation explicite pour un titre d'emprunt émis, mais que la créance de l'assureur n'est pas un placement dans ce titre particulier, une notation BBB- ou mieux à l'égard du titre noté ne peut être appliquée à la créance non évaluée de l'assureur que si cette créance est de rang égal (pari passu) ou supérieur à tous égards à celui de la créance évaluée. Autrement, la notation de crédit ne peut être utilisée et la créance de l'assureur recevra le coefficient de pondération applicable aux créances non évaluées;
- lorsque l'emprunteur bénéficie d'une notation d'émetteur, celle-ci s'applique habituellement aux créances de premier rang non garanties de cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de cet émetteur peuvent bénéficier d'une notation de première qualité (BBB- ou mieux). Les autres créances non évaluées de l'émetteur sont traitées comme des créances non notées. Si la notation de l'émetteur ou de l'une de ses émissions est BB+ ou moins, cette notation doit être utilisée pour déterminer le coefficient de pondération pour une créance non évaluée de l'émetteur;
- les évaluations à court terme sont censées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déduire les coefficients de pondération appliqués aux créances provenant du titre noté et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour appuyer le coefficient de pondération d'une créance à long terme non évaluée;
- lorsque le coefficient de pondération portant sur une exposition non évaluée repose sur la notation d'une exposition équivalente de l'emprunteur, des notations en devises étrangères doivent être utilisées pour les expositions en devises étrangères. Les notations en dollars canadiens, si elles sont distinctes, ne doivent être utilisées que pour établir les coefficients de pondération des créances libellées en dollars canadiens.

Les conditions supplémentaires qui suivent s'appliquent à l'utilisation des notations :

- les évaluations externes appliquées à une personne morale faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour établir les coefficients de pondération des autres personnes morales du groupe;
- aucune notation ne peut être induite pour une personne morale non évaluée en se fondant sur son actif;

- 
- afin d'éviter la double comptabilisation des coefficients de rehaussement du crédit, les assureurs ne peuvent reconnaître l'atténuation du risque d'insuffisance de rendement de l'actif en vertu des sections 3.3 et 3.4 si le rehaussement du crédit a déjà été pris en compte dans la notation explicite de l'émission;
  - un assureur ne peut pas reconnaître une notation si cette notation est au moins en partie basée sur un soutien non financé (par exemple, des garanties, rehaussement de crédit ou des facilités de trésorerie) fournie par l'assureur lui-même ou l'une de ses filiales;
  - l'évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'assureur pour tous les paiements qui lui sont dus. Plus particulièrement, si le capital et les intérêts sont dus à un assureur, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque d'insuffisance de rendement de l'actif lié tant au principal qu'aux intérêts;
  - les assureurs ne peuvent pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le coefficient de pondération d'un actif, sauf pour un actif représentant une exposition à un État pour lequel il n'existe pas d'évaluation sollicitée.

## 3.2 Pondération

### 3.2.1 Éléments dont le coefficient est de 0 % et éléments divers

Les coefficients de pondération à appliquer aux éléments énumérés ci-après se présentent comme suit.

Un coefficient de 0 % est appliqué à ces éléments :

- espèces conservées dans les locaux de l'assureur;
- comptes débiteurs des assureurs assujettis à une réglementation fédérale ou d'une province canadienne ainsi que ceux relatifs à des contrats de réassurance agréée;
- primes impayées;
- actifs de réassurance;
- gains non réalisés et créances courues sur les transactions hors bilan liées aux taux de change et aux taux d'intérêt lorsqu'ils ont été pris en compte dans l'évaluation des fonds propres requis relativement aux instruments hors bilan;
- tout élément déduit des fonds propres, y compris les écarts d'acquisition, les actifs incorporels excédentaires et certains placements en filiale et en coentreprise.



Les obligations, billets et autres titres des entités qui suivent sont également admissibles au coefficient de 0 % :

- le gouvernement du Canada;
- les États notés AA- ou mieux et leurs banques centrales, à condition qu'une telle notation s'applique à la devise dans laquelle une obligation est libellée<sup>19</sup>;
- les États non notés pour lesquels les participants à l'« Arrangement sur les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public »<sup>20</sup> ont assigné une classification de risque pays de 0 ou 1 aux obligations libellées dans la monnaie nationale de l'État;
- les administrations provinciales et territoriales et mandataires des administrations fédérales, provinciales et territoriales dont les dettes constituent, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'État responsable;
- la Banque des règlements internationaux;
- le Fonds monétaire international;
- la Communauté européenne et la Banque centrale européenne;
- les banques multilatérales de développement ci-après :
  - Banque internationale pour la reconstruction et le développement (« BIRD »);
  - Société financière internationale (« SFI »);
  - Banque asiatique de développement (« BAsD »);
  - Banque africaine de développement (« BAfD »);
  - Banque européenne pour la reconstruction et le développement (« BERD »);
  - Banque interaméricaine de développement (« BID »);
  - Banque européenne d'investissements (« BEI »);
  - Fonds européen d'investissement (« FEI »);
  - Banque nordique d'investissement (« BNI »);
  - Banque de développement des Caraïbes (« BDC »);
  - Banque de développement islamique (« BDI »);
  - Banque de développement du Conseil de l'Europe (« BDCE »);
  - La Facilité internationale de financement pour la vaccination (« IFFIm »);

<sup>19</sup> Les obligations des États notés moins de AA- pourraient ne pas se voir attribuer un coefficient de 0 % et sont plutôt assujetties aux exigences énoncées aux sections suivantes.

<sup>20</sup> Cette classification peut être consultée sur le site Web de l'OCDE (<http://www.oecd.org>), à la page « Crédits à l'exportation » du thème « Échanges ».

- 
- des entités du secteur public, sur des territoires situés à l'extérieur du Canada et pour lesquelles l'organisme national de surveillance des banques des territoires d'origine autorise les banques sous sa surveillance à utiliser un coefficient de pondération de 0 %, en vertu de l'Accord de Bâle;
  - les bourses et chambres de compensation reconnues qui servent de contreparties centrales<sup>21</sup> pour les opérations de financement par dérivés et titres.

Un coefficient de 8 % est appliqué à la valeur comptable de divers postes, tels que :

- soldes débiteurs des représentants et des cabinets;
- comptes débiteurs des autres débiteurs;
- frais payés d'avance et reportés;
- actifs d'impôt différé;
- actifs incorporels non déduits des fonds propres, à l'exception des logiciels des filiales d'assurance de dommages considérés comme des actifs incorporels;
- comptes débiteurs des assureurs non assujettis à une réglementation fédérale ou d'une province canadienne ainsi que ceux relatifs à des contrats de réassurance non agréée;
- montant du remboursement disponible des actifs excédentaires au titre des prestations définies des régimes de retraite inclus dans les fonds propres de la catégorie 1;
- titres et autres catégories de placements qui ne font l'objet d'aucun traitement explicite dans la présente ligne directrice.

En ce qui concerne les comptes débiteurs des représentants et des cabinets, lorsque le recouvrement de l'intérêt ou du principal est douteux, l'assureur doit établir une provision ou radier le prêt. La provision est établie en fonction des antécédents de recouvrement de ces prêts par l'assureur ainsi que la conjoncture économique. On applique ensuite le coefficient de pondération du risque d'insuffisance de rendement de l'actif au solde net des représentants et des cabinets (solde impayé moins les provisions).

Un coefficient de 16 % est appliqué à la valeur comptable des actifs<sup>22</sup> détenus en vue de la vente. Un assureur peut également choisir de reclassifier dans son bilan les actifs détenus en

---

<sup>21</sup> Une contrepartie centrale est une personne juridique qui en s'interposant entre les contreparties à des contrats négociés sur un ou plusieurs marchés financiers, devient la contrepartie en droit, agissant comme acquéreur face à tout vendeur et cédant face à tout acheteur. Pour être admissible au coefficient de 0 %, la contrepartie centrale doit avoir intégralement couvert par des sûretés, actualisées sur une base journalière, ses expositions au risque de crédit envers toutes ses contreparties, de manière à assurer sa protection à l'égard du risque de crédit. Le coefficient de 0 % ne peut pas être appliqué aux opérations qui ont été refusées par la contrepartie centrale, ni à l'égard des placements en actions, des fonds de garantie ou des obligations de fonds de défaut liés à la contrepartie centrale.

vue de la vente selon leur nature. Par exemple, des biens immobiliers détenus en vue de la vente pourraient être reclassifiés immeubles de placement ou un groupe d'actifs destinés à être cédés qui est classé comme étant détenu en vue de la vente pourrait être reconstitué. Si cette option est choisie, l'assureur doit maintenir dans les fonds propres disponibles les dépréciations résultant de la réévaluation<sup>23</sup> de ces actifs lors de la reclassification ou de la reconstitution. Les dépréciations des actifs détenus en vue de la vente doivent être appliquées de façon cohérente aux actifs reclassifiés et reconstitués. Si un assureur applique cette option à un groupe d'actifs destinés à être cédés, un formulaire QFP pro forma incluant l'impact anticipé de la vente doit accompagner le formulaire régulier lors de sa transmission à l'Autorité. Dans le formulaire pro forma, le calcul doit notamment inclure le gain ou la perte projeté lors de la vente et l'impact sur les résultats des autres transactions et ententes conclues en relation avec la vente, s'ils ne sont pas reconnus en fin d'exercice. Le détail des ajustements requis au formulaire pro forma doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Le montant requis de fonds propres en contrepartie de placements en titres hypothécaires et autres catégories d'éléments d'actif titrisés est calculé à partir des paramètres prévus à la section 3.5.

### 3.2.2 Titres à court terme

Coefficient	Titres à court terme
0,25 %	Dépôts à vue, certificats de dépôt, traites, chèques, acceptations et obligations semblables d'institutions de dépôts réglementées (date d'échéance originale inférieure à trois mois)
	<b>Effets de commerce :</b>
0,25 %	A-1, P-1, F1, R-1 ou l'équivalent
0,50 %	A-2, P-2, F2, R-2 ou l'équivalent
2 %	A-3, P-3, F3, R-3 ou l'équivalent
8 %	Toutes les autres notations, incluant celles de qualité inférieure ainsi que les notes B et C

<sup>22</sup> Si l'assureur choisit d'appliquer le coefficient de risque des actifs détenus en vue de la vente et n'utilise pas l'option de la reclassification, les passifs détenus en vue de la vente qui leur sont liés doivent être soumis au traitement généralement applicable de la présente ligne directrice.

<sup>23</sup> La valeur de la réévaluation des actifs détenus en vue de la vente est égale au montant le plus bas entre leur valeur comptable et leur juste valeur diminuée des coûts anticipés de la vente.

### 3.2.3 Obligations, placements privés, prêts autres qu'hypothécaires et contrats sur instruments dérivés

Coefficient	Obligations du secteur public
0 %	Obligations des entités admissibles.
0 %	Obligations d'entités bénéficiant d'une subvention (1)
	<b>Obligations municipales : (2)</b>
0,125 %	AAA, Aaa ou l'équivalent
0,25 %	AA, Aa ou l'équivalent
0,5 %	A ou l'équivalent
1,0 %	BBB, Baa ou l'équivalent
2 %	BB, Ba ou l'équivalent
4 %	B ou l'équivalent
8 %	Inférieures à B ou l'équivalent

- (1) Titres dont le paiement en capital et intérêts est garanti par la cession d'une subvention du gouvernement du Québec payable à même les deniers à être votés annuellement à cette fin par l'Assemblée nationale du Québec. Ce coefficient n'est applicable qu'à condition que les subventions aient été effectivement votées. Autrement, ou si le mode de financement était modifié, les coefficients applicables seraient ceux des obligations d'entreprises.
- (2) Obligations municipales canadiennes seulement. Pour les autres obligations municipales, se référer aux coefficients des obligations d'entreprises.

Coefficient	Obligations d'entreprises et autres titres
0,25 %	AAA ou l'équivalent
0,5 %	AA ou l'équivalent
1 %	A ou l'équivalent
2 %	BBB ou l'équivalent (notes externes)
2 %	AAA, AA, A, BBB (notes internes)
4 %	BB ou l'équivalent (notes externes)
4 %	BB (notes internes)
8 %	B ou l'équivalent (notes externes)
8 %	B (notes internes)
16 %	Inférieures à B ou l'équivalent (notes externes)
16 %	Inférieures à B (notes internes)

Les placements dans des instruments novateurs de la catégorie 1 émis par une institution financière doivent être assimilés à des actions en fonction du risque économique sous-jacent des instruments.

### 3.2.4 Titres de créance non notés

Les titres à court terme non notés peuvent se voir attribuer le coefficient correspondant à une notation A-3, P-3 ou l'équivalent, à moins qu'un émetteur dispose de titres à court terme dont l'évaluation justifie un coefficient de pondération de 8 %. Si un émetteur a de tels titres en circulation, toutes les créances non notées de l'émetteur, qu'elles soient à court ou à long terme, se voient également imposer un coefficient de pondération de 8 %, à moins que l'assureur utilise des techniques reconnues d'atténuation du risque de crédit (voir les sections 3.3 et 3.4) pour ces créances.

Dans le cas des placements en obligations et en titres à court terme existant au 31 décembre 1993, les notes établies de manière interne par l'assureur peuvent être utilisées. L'Autorité se réserve toutefois le droit d'imposer un pourcentage plus élevé si elle estime que cette méthode ne produit pas les résultats appropriés.

Lorsqu'aucune note n'est disponible pour une créance à long terme, l'assureur doit utiliser un coefficient d'au moins 2 %, ou un coefficient supérieur, si la note qu'il attribue au titre de manière interne entraîne un pourcentage plus élevé. Cependant, dans le cas de placements en obligations municipales, les notes établies de manière interne ne sont pas sujettes au plancher de 2 %. Les notes internes de l'assureur doivent faire l'objet d'un réexamen au moins une fois

l'an. Si l'Autorité estime que le coefficient utilisé ne convient pas, elle peut en imposer un plus élevé.

Les notations internes ne peuvent pas être utilisées dans le cas des prêts hypothécaires, des titres adossés à des créances ou des autres prêts qui ne sont pas traités explicitement dans la section 3.2. Le traitement des titres adossés à des créances non notés est décrit à la section 3.5. Dans le cas des prêts, il faut en général utiliser un coefficient de 8 %.

Un coefficient de 8 % doit être appliqué aux instruments dérivés ou autres transactions sur les marchés de capitaux pour lesquels une notation ne peut pas être induite.

### 3.2.5 Prêts hypothécaires

Un coefficient de pondération de 2 % s'applique aux prêts hypothécaires résidentiels admissibles suivants :

- prêts garantis par une hypothèque de premier rang sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consentis à une ou plusieurs personnes ou garantis par une ou plusieurs personnes, à condition que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur ne dépasse pas 80 %;
- hypothèques subsidiaires (c'est-à-dire, donné par un tiers, de premier rang ou non) sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consentis à une ou plusieurs personnes ou garanties par une ou plusieurs personnes, à la condition qu'aucune autre partie ne détienne une hypothèque de premier rang ou intermédiaire sur ledit immeuble, que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur des prêts en agrégat ne dépasse pas 80 %.

Les participations dans des propriétés hôtelières ou détenues en multipropriété sont exclues de la définition d'« hypothèque résidentielle admissible ».

Les prêts hypothécaires résidentiels assurés en vertu de la Loi nationale sur l'habitation (« LNH ») ou de programmes provinciaux d'assurance hypothécaire équivalents sont assujettis à un coefficient de pondération de 0 %. Lorsqu'une hypothèque est en grande partie assurée par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada (par exemple, une garantie provisoire obtenue conformément au paragraphe 193(1) de la Loi d'exécution du budget de 2006), les institutions sont autorisées à prendre en compte l'effet d'atténuation du risque exercé par la garantie en comptabilisant la partie de l'exposition qui est couverte par la garantie de sécurité du gouvernement du Canada de la même manière que s'il s'agissait d'une exposition couverte directement par ce dernier. Le reste de l'exposition doit être traité comme une hypothèque pour le garant de l'hypothèque, selon les règles énoncées à la section 3.4.

Le coefficient de pondération est de 8 % dans le cas des prêts hypothécaires portant sur des terrains non aménagés (par exemple, financement de travaux de construction) autres que des terrains servant à l'agriculture ou à l'extraction de minéraux. Un immeuble récemment construit ou rénové sera considéré comme en construction jusqu'à ce qu'il soit achevé et loué à 80 %.

---

Le coefficient de pondération est également de 8 % à l'égard de la portion du prêt hypothécaire qui est fondée sur une augmentation de valeur due à une utilisation différente à l'avenir.

### 3.2.6 Prêts hypothécaires commerciaux

Lorsque le prêt hypothécaire ne satisfait pas aux critères relatifs aux prêts hypothécaires résidentiels admissibles, ce prêt est alors réputé constituer un prêt hypothécaire commercial et est assujéti à un coefficient de pondération de 4 %.

### 3.2.7 Prêts douteux

Le coefficient de pondération appliqué à la fraction non couverte d'un prêt pour lequel il existe un doute raisonnable au sujet de la collecte rapide du montant intégral du principal et de l'intérêt (y compris le prêt qui, d'après les modalités du contrat, accuse un retard de plus de 90 jours) et qui ne comporte pas de notation externe de la part d'une agence mentionnée à la section 3.1, est de 16 %. Ce coefficient est appliqué à la valeur comptable nette du prêt au bilan, et défini comme le solde du principal du prêt net des radiations et des provisions spécifiques. Aux fins de la définition de la fraction couverte d'un prêt en souffrance, la sûreté et les garanties<sup>24</sup> admissibles sont les mêmes qu'aux sections 3.3 et 3.4.

### 3.2.8 Prêts restructurés

Le traitement pour les prêts douteux s'applique également aux prêts restructurés. Un prêt est réputé restructuré lorsque l'assureur, pour des raisons économiques ou juridiques liées aux difficultés financières de l'emprunteur, fait à ce dernier une concession qu'il n'accorderait pas en d'autres circonstances. Le coefficient de pondération de 16 % continuera de s'appliquer aux prêts restructurés jusqu'à ce que les flux de trésorerie pour au moins un an aient été perçus, conformément aux modalités modifiées.

---

<sup>24</sup> Dans le contexte de la présente ligne directrice, les termes « sûretés » et « garanties » sont utilisés au sens générique. Toutefois, selon les dispositions du Code civil du Québec, le terme garantie peut également englober la notion de caution ou de cautionnement. En ce qui concerne le terme sûreté, il a été utilisé dans le texte en traduction de « collateral ». Les dispositions du Code civil quant à elles, présentent les sûretés comme étant soit, l'hypothèque sur un bien ou un bien affecté d'une sûreté. Dans le cadre du présent document, les termes garanties et sûretés sont conservés à des fins de comparabilité.

### 3.2.9 Actions et autres titres similaires

Coefficient	Actions et autres titres similaires*
	<b>actions privilégiées</b>
1 %	AAA, AA, a.p.-1, P-1 ou l'équivalent
2 %	A, a.p.-2, P-2 ou l'équivalent
4 %	BBB, a.p.-3, P-3 ou l'équivalent
6 %	BB, a.p.-4, P-4 ou l'équivalent
15 %	B ou inférieur, a.p.-5, P-5 ou l'équivalent ou non notées
	<b>actions ordinaires, fonds communs de placement et autres titres similaires</b>
15 %	actions ordinaires et autres titres similaires ainsi que participations dans des coentreprises
Variable; min. 2 %	fonds communs de placement et autres titres similaires

\* Autres que les placements qui font l'objet d'une déduction des fonds propres disponibles de l'assureur.

Les placements dans les fonds communs de placement regroupent généralement les placements dans des organismes de placements collectifs au sens de la *Loi sur les valeurs mobilières*.

Le coefficient appliqué aux placements dans des fonds communs de placement, des fonds distincts et des fiducies de placement immobilier est la moyenne pondérée des coefficients s'appliquant aux actifs dans lesquels le fonds est autorisé à investir. Le calcul des poids et des coefficients repose sur l'hypothèse que le fonds investit en premier lieu, et jusqu'à la limite maximale autorisée par son prospectus ou sa notice annuelle (si elle est plus à jour), dans des catégories d'actifs auxquelles s'applique l'exigence de fonds propres la plus élevée. Ensuite, on doit supposer que le fonds investit, jusqu'aux limites maximales autorisées, dans des catégories d'actifs pour lesquelles l'exigence est de moins en moins élevée, jusqu'à ce qu'une répartition de 100 % soit atteinte. Le coefficient s'appliquant aux fonds communs de placement correspond à la somme des produits des poids et des coefficients correspondant à la répartition présumée des placements.

En l'absence de limites spécifiques relatives aux catégories d'actifs, ou si le fonds ne respecte pas les limites énoncées dans son prospectus ou sa notice annuelle, la valeur totale du fonds est soumise à l'exigence de fonds propres la plus élevée qui s'applique à un des titres que détient le fonds ou dans lequel il est autorisé à investir.

Dans tous les cas, un coefficient minimum de 2 % est toutefois requis pour les fonds communs de placement ou les autres titres similaires afin de refléter le risque de volatilité de la valeur des



parts. Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 3.2.10 Biens immobiliers (incluant les propriétés reprises)

Coefficient	Biens immobiliers
4 %	Utilisés par l'assureur ou par une personne morale consolidée qui n'est pas visée par les déductions prévues à la section 2.5
7 %	À des fins de revenus
35 %	De pétrole et de gaz
15 %	Autres

Les coefficients sont appliqués à la valeur comptable, à l'exception des biens immobiliers pour propre usage. Dans le cas des biens immobiliers pour propre usage comptabilisés à l'aide du modèle de la réévaluation, les coefficients doivent être appliqués à la valeur obtenue en inversant l'impact sur leur valeur comptable de ce qui suit :

- le solde de tout excédent de réévaluation inclus dans les AÉRG;
- les pertes de réévaluation cumulatives après impôt reflétées dans les bénéfices non répartis à la conversion aux IFRS ou par suite de réévaluations ultérieures.

Dans le cas des biens immobiliers pour propre usage comptabilisés à l'aide du modèle du coût, les coefficients doivent être appliqués à :

- la valeur comptable, pour les biens immobiliers acquis après le 31 décembre 2010;
- la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la conversion aux IFRS (soit, au 31 décembre 2010) réduite des amortissements subséquents (c'est-à-dire à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011), pour les biens immobiliers acquis avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Les renseignements détaillés sur l'ajustement de la valeur comptable doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres. Les coefficients doivent être appliqués aux montants des biens immobiliers qui ne sont pas déduits des hypothèques ou autres dettes les grevant.

Aux fins de la présente section, les placements immobiliers à des fins de revenus se limitent aux placements qui rapportent un rendement d'au moins 4 % de la valeur comptable (déduction faite des obligations hypothécaires, le cas échéant), après imputation des impôts fonciers et de tous les frais immobiliers directs (y compris l'intérêt sur les obligations hypothécaires). La valeur comptable n'inclut pas les frais reportés.

---

Le revenu ne comprend pas l'amortissement de la valeur du bien. Seuls les éléments monétaires sont inclus. On ne doit pas tenir compte, dans l'application de cette règle, des biens en cours d'aménagement ni de ceux à l'égard desquels les intérêts imputés sont capitalisés dans les états financiers. L'amortissement des frais reportés doit toutefois être inclus aux fins du calcul du revenu.

### **3.2.11 Société en commandite**

Les participations dans des sociétés en commandite sont considérées comme des placements directs de l'assureur, sans égard à l'existence de telles sociétés. Conséquemment, l'assureur est tenu d'utiliser les coefficients autrement applicables aux placements réalisés par la société en commandite. Les renseignements détaillés du calcul et des coefficients utilisés doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### **3.2.12 Contrats de location**

#### **3.2.12.1 Preneur**

Lorsqu'un assureur est le preneur en vertu d'un contrat de location simple, aucun fonds propre n'est requis. Dans le cas d'un contrat de location-financement, le bien loué, tel qu'inscrit au bilan de l'assureur, est assujéti au coefficient de pondération applicable à un placement immobilier.

#### **3.2.12.2 Bailleur**

Dans le cas d'un contrat de location-financement, un coefficient de 4 % s'applique si seul l'équipement est nanti pour le contrat de location. Si le contrat de location est noté et qu'il est, en outre, nanti de la garantie générale du preneur ou qu'une notation peut lui être induite en vertu des critères requis pour l'utilisation des notations, le coefficient repose sur cette notation. Une notation doit être applicable au débiteur direct de l'instrument détenu par l'assureur (ou par le garant direct, si la constatation est autorisée en vertu de la section 3.4), qui peut ne pas être le preneur sous-jacent. Si une notation ne peut être induite, le coefficient de pondération est de 2 % ou un coefficient supérieur, si la note interne de l'assureur entraîne un pourcentage plus élevé.

Les assureurs peuvent utiliser un coefficient de 0 % pour les contrats de location-financement qui représentent une obligation directe d'une entité admissible au coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif de 0 %. Ce même coefficient peut également être appliqué à un contrat de location garanti par cette entité si la garantie est conforme aux critères de comptabilisation en vertu de la section 3.4. Le coefficient de 0 % ne peut être utilisé pour les contrats de location d'assureurs qui n'ont pas de recours direct à une entité admissible à un coefficient de 0 % selon les modalités de l'obligation, même si l'entité est le preneur sous-jacent. Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 3.2.13 Actifs reproduits synthétiquement et transactions d'instruments dérivés

La présente section décrit le montant de fonds propres requis pour les transactions qui augmentent l'exposition d'un assureur au risque d'insuffisance de rendement de l'actif et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan, telles que les transactions d'instruments dérivés. Les assureurs doivent inscrire le montant d'exposition total dans le formulaire QFP et maintenir des fonds propres afin de couvrir tout le risque sous-jacent assumé pour ces transactions, peu importe la façon dont elles sont présentées au bilan.

Aucun montant de fonds propres additionnel n'est requis en vertu de la présente section pour les couvertures des passifs de produits indexés qui ont été prises en compte dans le calcul du facteur de corrélation (voir la section 3.7) ou pour les options de vente achetées qui servent clairement de couvertures pour le risque de garantie des fonds distincts de l'assureur (voir la section 6.3.2). Pour les couvertures de garantie de fonds distincts mises en place dans le cadre d'un programme de couvertures autorisé par l'Autorité, l'Autorité déterminera au moment de l'autorisation si les couvertures sont soumises ou non aux exigences de la présente section.

Lorsqu'un assureur conclut des transactions (y compris des positions courtes sur actions) qui :

- servent à couvrir le risque de garantie des fonds distincts de l'assureur;
- ne servent pas de compensation ou de couverture à l'égard d'autres positions détenues par l'assureur afin de réduire les fonds propres requis; et
- n'ont pas été acceptées dans le cadre d'un programme de couverture autorisé par l'Autorité;

L'exigence de fonds propres pour les couvertures peut être réduit jusqu'à un minimum de zéro si l'assureur est en mesure de démontrer que les pertes sur les couvertures dans le cadre de scénarios particuliers seraient compensées par la diminution de ses passifs relatifs à la garantie des fonds distincts. En pareil cas, les assureurs doivent communiquer avec l'Autorité pour obtenir toutes les précisions sur le calcul des exigences de fonds propres pour les couvertures. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les exigences de la présente section s'appliquent distinctement des exigences de risque de défaut de la contrepartie décrites dans le chapitre de la ligne directrice sur le risque relatif aux instruments hors bilan (voir le chapitre 7). Les coûts potentiels de remplacement définis dans la section 3.2 et dans le chapitre 7 s'appliquent aussi aux transactions décrites dans la présente section.

#### 3.2.13.1 Offre de protection de crédit

Lorsqu'un assureur garantit un titre de créance (par exemple, au moyen de la vente d'un dérivé de crédit), il doit détenir le même montant de fonds propres et inscrire la même exposition au formulaire QFP que s'il avait détenu le titre directement.

Lorsqu'un assureur fournit une protection de crédit sur une tranche de titrisation notée BBB- ou mieux au moyen d'un dérivé de crédit au premier défaut à partir d'un panier d'éléments d'actif, les exigences de fonds propres peuvent être calculées comme étant le produit de la valeur notionnelle du dérivé et du coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif correspondant à la notation de la tranche, pourvu que cette notation représente une évaluation de la tranche sous-jacente ne tenant pas compte de la protection de crédit fournie par l'assureur. Si le produit sous-jacent n'a pas reçu de notation externe, l'assureur peut déduire des fonds propres disponibles la valeur notionnelle intégrale du dérivé, à titre de position de première perte, ou il peut calculer les exigences de fonds propres comme étant le produit de la valeur notionnelle et de la somme des coefficients de risque d'insuffisance de rendement de l'actif pour chaque élément d'actif du panier.

Dans le cas d'un dérivé de crédit au second défaut, l'assureur peut exclure du panier l'élément d'actif ayant le coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif le plus faible s'il recourt à l'approche de la somme.

### 3.2.13.2 Position courte sur actions

Les fonds propres requis pour une position courte sur actions ou sur indices qui ne compense pas en partie ou en entier une position longue en actions détenue par l'assureur sont les mêmes que pour une position longue de la même ampleur. Les positions dont la compensation peut être reconnue et le traitement des fonds propres correspondant sont décrits dans la section 3.2.13.8.

### 3.2.13.3 Contrats à terme et swap

Le traitement pour les fonds propres d'une position de contrat à terme d'actions ou d'indices est le même que pour la position au comptant équivalente. Elle doit être inscrite dans le formulaire QFP comme si la position était courante. L'exigence pour un swap est la même que celle d'une série de transactions de contrats à terme qui reproduit le swap.

Exemple :

Un assureur a réalisé une transaction de contrat à terme standardisé pour acheter des actions à une date future. L'assureur doit inscrire une exposition en actions d'un montant égal à la valeur marchande courante totale des actions sous-jacentes au contrat à terme.

Exemple :

Un assureur a réalisé une transaction de swap, dont le terme est d'un an, pendant laquelle il paiera le rendement total (coupons et gain de capital) d'une obligation du gouvernement et recevra le rendement sur un indice d'actions notionnel qui valait 100 M\$ au moment de la transaction. La valeur de l'indice d'actions est maintenant de 110 M\$. L'assureur doit inscrire une exposition en actions de 110 M\$ pour la position longue dans l'indice, mais aucune exposition pour la position courte dans l'obligation étant donné que des fonds propres ne sont pas requis pour une telle position.

### 3.2.13.4 Options sur actions

La méthodologie devant être utilisée pour déterminer les fonds propres requis pour les options sur actions qui ont été achetées et pour celles qui ont été vendues est décrite ci-dessous. Cette méthodologie ne doit pas être appliquée aux options sur actions intégrées dans les produits vendus aux titulaires de police. Les fonds propres requis pour le risque de marché pour les polices intégrant une option sur actions doivent être calculés en utilisant la méthodologie pour les produits indexés (voir la section 3.7) ou celle pour les garanties de fonds distincts (voir le chapitre 6) selon le produit en cause.

Les fonds propres requis pour une option (ou une combinaison d'options sur la même action sous-jacente) sont déterminés par la construction d'une matrice à deux dimensions des variations de valeur de la position d'option selon divers scénarios de marché, où les variations de valeur sont produites par le modèle d'évaluation utilisé pour les états financiers. Dans la première dimension de la matrice, l'assureur doit évaluer le prix de la position d'option sur une fourchette couvrant une étendue de 15 % au-dessus et au-dessous de la valeur courante de l'action ou de l'indice sous-jacent, divisée en intervalles égaux présentant au moins sept observations (incluant l'observation courante). La deuxième dimension de la matrice comporte un changement dans la volatilité de l'action ou de l'indice sous-jacent égal à  $\pm 25$  % de sa volatilité courante. Les fonds propres requis pour la position d'option sont alors égaux à la plus importante baisse de valeur (ou 50 % de ce montant pour les options associées au passif des polices avec participation admissibles) calculée dans la matrice.

Pour une option achetée, comme alternative à la construction d'une matrice de scénarios, un assureur peut déduire le montant total de l'option des fonds propres disponibles. Une portion de 50 % doit être déduite des fonds propres de la catégorie 1 et l'autre portion de 50 % doit être déduite des fonds propres de la catégorie 2.

L'application de cette méthode et la manière précise dont l'analyse est réalisée seront revues par l'Autorité. Les assureurs doivent comprendre en détail le modèle d'évaluation utilisé pour construire la matrice de scénarios. Le modèle doit être revu et testé de façon indépendante sur une base continue. Les prix de marché, les volatilités et les autres entrants dans le modèle d'évaluation doivent faire l'objet de vérifications par un service indépendant des parties ayant directement pris part aux transactions. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Exemple :

Un assureur a vendu une option d'achat sur une action; l'action possède maintenant une valeur de marché de 100 \$ et une volatilité de 20 %. La première dimension de la matrice doit couvrir une étendue de valeurs de 85 \$ à 115 \$, divisée en six intervalles de 5 \$ chacun, et la deuxième dimension devrait supposer que la volatilité demeure à 20 %, augmente à 25 % (= 20 % + 25 % de 20 %) ou diminue à 15 % (= 20 % - 25 % de 20 %). Si la variation de la valeur de la position d'option de l'assureur selon les divers scénarios de marché est telle que présentée dans le tableau ci-dessous, alors les fonds propres requis pour l'option sont de 8,16 \$ (4,08 \$ si l'option est associée au passif des polices avec participation admissibles).

#### Gain (perte) attribuable à la variation de la valeur de l'option

	Valeur de l'action						
	85 \$	90 \$	95 \$	100 \$ (courante)	105 \$	110 \$	115 \$
Volatilité							
15 %	3,71 \$	2,96 \$	2,22 \$	1,14 \$	(0,61 \$)	(2,12 \$)	(5,60 \$)
20 % (courante)	2,68 \$	1,84 \$	1,04 \$	0,00 \$	(1,72 \$)	(4,47 \$)	(6,69 \$)
25 %	1,32 \$	0,70 \$	(0,65 \$)	(1,93 \$)	(3,58 \$)	(5,80 \$)	(8,16 \$)

#### 3.2.13.5 Obligations indexées sur actions

Le montant d'une obligation indexée sur actions ou indices inscrit au bilan doit être décomposé en la somme d'un montant « revenu fixe » (équivalent à la valeur présente des paiements garantis minimums par l'obligation) et d'un montant représentant la valeur de l'option intégrée dans l'obligation. La portion « revenu fixe » de l'obligation doit être classée comme une exposition en obligations dont les fonds propres requis sont basés sur la note de l'obligation et le montant résiduel doit être traité comme une option sur actions.

Exemple :

Un assureur a acheté une obligation indexée sur actions détenant la note A d'une banque canadienne pour 10 000 \$. L'obligation garantit le paiement dans deux ans du prix d'achat de 10 000 \$ plus le prix d'achat multiplié par 65,7 % du pourcentage d'accroissement (si positive) d'un indice d'actions jusqu'au terme de l'obligation. L'assureur utilise le modèle d'évaluation d'options Black-Scholes dans la préparation de ses états financiers. La volatilité de l'indice d'actions est de 25 %, la courbe de rendement est nivelée, le taux annuel sans risque est de

5 % et le taux d'emprunt annuel de la banque émettrice est de 6,5 %. Les fonds propres requis pour cette obligation sont de 861,41 \$, soit la somme des trois exigences de fonds propres requis suivantes :

1. Une exigence pour obligations

La valeur de la portion « revenu fixe » de l'obligation est de  $10\,000 \$ / (1,065\%)^2 = 8\,816,59 \$$ . Les fonds propres requis, basés sur la note A de l'obligation, sont de 1 % de ce montant, soit 88,17 \$.

2. Une exigence pour options

La valeur de l'option d'achat intégrée dans l'obligation, incluant le risque de crédit de l'émetteur, est le montant résiduel, soit 1 183,41 \$. Dans la matrice de scénarios d'option, la plus grande perte se produira si la valeur de l'indice diminue de 15 %, conjointement avec une baisse de la volatilité de l'indice jusqu'à 18,75 %. Il s'agit d'une diminution de la valeur de l'option de 756,15 \$, soit l'exigence de fonds propres requis pour l'option.

3. Une exigence de risque de défaut de la contrepartie (selon le chapitre 7)

Le montant d'exposition pour l'option est calculé ainsi en vertu de la méthode d'exposition actuelle :

Évaluation au prix du marché positive + Facteur × Montant notionnel

$$\begin{aligned} &= 1\,183,41 \$ + 8\% \times 6\,570 \$ \\ &= 1\,709,01 \$ \end{aligned}$$

Puisque l'obligation porte la notation A, l'exigence de fonds propres requis est de 1 % du montant d'exposition courant, soit 17,09 \$.

### 3.2.13.6 Obligations convertibles

Les fonds propres requis d'une obligation convertible sont égaux à la somme des fonds propres requis pour la portion « revenu fixe » de l'obligation et des fonds propres requis pour options sur actions pour le bon de souscription intégré dans l'obligation. Les fonds propres requis pour la portion « revenu fixe » sont égaux au coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif de l'obligation (basé sur sa note) multiplié par la valeur présente des paiements garantis minimums de l'obligation. Les fonds propres requis pour le bon de souscription intégré doivent être calculés en utilisant la méthode de la matrice des scénarios pour les options sur actions, où les gains et les pertes seraient basés sur la variation de la valeur de la portion « bon de souscription » de l'obligation (si la méthode d'évaluation détermine une valeur explicite à cette portion) ou sur la variation de la valeur globale de l'obligation.

Une méthode alternative pouvant être utilisée par l'assureur est de classer la valeur globale de l'obligation convertible au bilan comme une exposition en actions.

### 3.2.13.7 Autres instruments

Si un assureur réalise une transaction augmentant son exposition au risque d'insuffisance de rendement de l'actif, mais qui n'est pas décrite dans la section 3.2.13, il doit fournir à l'Autorité les détails de la transaction afin de pouvoir déterminer le traitement approprié aux fins de la ligne directrice.

### 3.2.13.8 Reconnaissance des couvertures par actions

#### *Compensation des positions longues et courtes sur actions*

Les positions sur actions adossées aux passifs de police des produits indexés pour lesquels les fonds propres requis sont calculés conformément à la section 3.7 ne peuvent pas être considérées comme une compensation d'une autre position. Cependant, 50 % des positions en actions nettes adossées aux polices avec participation de l'assureur peuvent être considérées comme une compensation des positions n'étant pas adossées à des polices avec participation. Les couvertures qui couvrent une position en actions ne peuvent être reconnues que si la partie qui fournit la couverture est un garant admissible, selon la définition établie à la section 3.4.

#### Actifs de référence identiques

Les positions longues et courtes dans la même action ou le même indice sous-jacent peuvent être considérées comme des positions symétriques. Un montant de fonds propres doit donc être détenu uniquement pour la position nette.

#### Actifs de référence étroitement corrélés

Lorsque les titres ou les indices sous-jacents associés à une position longue ou à une position courte ne sont pas exactement les mêmes, mais qu'ils sont étroitement corrélés (par exemple, un indice boursier général et un sous-indice de grandes capitalisations), les assureurs doivent calculer le coefficient de fonds propres requis à l'égard de la position combinée au moyen de la méthode fondée sur des calculs de corrélation décrit à la section 3.7. Si un assureur n'a pas détenu la position courte pendant toute la période de référence du calcul du facteur de corrélation, mais que le titre ou l'indice sur lequel repose la position courte a eu un cours publié au moins chaque semaine lors des deux dernières années, l'assureur peut faire le calcul comme si elle avait détenu la position courte pendant toute la période. Cependant, le rendement des positions courtes gérées activement ne peut être induit pour les périodes pendant lesquelles les positions n'étaient pas réellement détenues et les fonds communs de placement qui sont gérés activement à l'externe ne peuvent pas être considérés comme des positions courtes compensatoires dans une relation de couverture inexacte. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### *Reconnaissance des couvertures par options*

Les couvertures par options d'une position en actions ne peuvent être reconnues que si le fournisseur de la couverture est un garant admissible, selon la définition à la section 3.4. Les



---

couvertures par options du risque de garantie des fonds distincts ne peuvent pas être appliquées simultanément à d'autres risques d'actions.

#### Actifs de référence identiques

Si l'actif de référence d'une option est exactement le même que celui sur lequel repose une position en actions, un assureur peut exclure la détention d'actions dans son calcul de fonds propres requis pour ses expositions en actions et considérer plutôt la variation de valeur intégrée de la position d'actions avec l'option dans la construction de la matrice de scénarios.

#### Actifs de référence étroitement corrélés

Si l'actif de référence d'une option n'est pas exactement le même que celui sur lequel repose une position en actions, mais qu'il est étroitement corrélé à ce dernier, il faut calculer le coefficient de fonds propres requis à l'égard de la compensation des positions courtes et longues de l'actif de référence de l'option et de l'actif sur lequel repose la position en actions en utilisant la méthode décrite précédemment pour les actifs de référence étroitement corrélés. Un assureur peut alors exclure la détention d'actions dans son calcul de fonds propres requis pour ses expositions en actions et considérer plutôt la variation de valeur intégrée de la position d'actions avec l'option dans la construction de la matrice de scénarios. Cependant, la variation de l'actif de référence de l'option selon chaque scénario doit être considérée comme étant supérieure ou inférieure à la variation de l'action (afin de générer une valeur inférieure à la position de l'option), d'un montant égal à l'exigence de fonds propres pour des positions symétriques. Aucun autre rajustement ne doit être apporté aux changements présumés de volatilité d'actif dans les scénarios pour tenir compte de l'asymétrie des actifs. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Exemple :

Un assureur détient une position longue sur un indice boursier principal et détient également une option d'achat et une option de vente sur différents indices étroitement corrélés à l'indice principal. Le facteur de corrélation le plus bas au cours des quatre trimestres précédents entre l'indice de référence de l'option d'achat et l'indice principal, calculé conformément à la section 3.7, est de 97 %, et le facteur de corrélation le plus bas des quatre trimestres précédents entre l'indice de référence de l'option de vente et l'indice principal est de 99 %. L'assureur devrait donc construire une matrice de scénarios dans laquelle le cours de l'indice principal se situerait entre 15 % en-dessous et 15 % au-dessus de sa valeur actuelle, tandis que l'indice sous-jacent de l'option d'achat se situerait entre 18 % en-dessous et 12 % au-dessus de sa valeur actuelle, et l'indice sous-jacent de l'option de vente se situerait entre 14 % en-dessous et 16 % au-dessus de sa valeur actuelle. Dans les scénarios de la colonne du centre de la matrice, l'indice principal conserverait sa valeur actuelle, tandis que l'indice sous-jacent de l'option d'achat serait inférieur de 3 % à sa valeur actuelle et l'indice sous-jacent de l'option de vente serait supérieur de 1 % à sa valeur actuelle.

### 3.3 Sûretés

Une transaction assortie de sûretés désigne toute transaction dans laquelle :

- un assureur a une exposition effective ou potentielle au risque de crédit;
- l'exposition effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par la contrepartie<sup>25</sup> ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

Les conditions suivantes doivent être respectées avant qu'un allègement de fonds propres soit autorisé pour toute forme de transactions assorties de sûretés :

- l'effet des sûretés ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, les créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence d'une couverture ne peuvent bénéficier, aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, d'une reconnaissance prudentielle additionnelle liée à l'existence des sûretés. Tous les critères de la section 3.1 demeurent applicables aux transactions assorties de sûretés;
- toute la documentation utilisée dans le cadre de prises de sûretés est exécutoire pour toutes les parties et d'une validité juridique assurée dans toutes les juridictions concernées. Les assureurs doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la certitude juridique permanente de cette documentation;
- le mécanisme juridique par lequel la sûreté est donnée en garantie ou transférée doit permettre de s'assurer que l'assureur peut à son gré la réaliser ou en prendre la pleine propriété juridique en cas de défaut, d'insolvabilité ou de faillite (ou d'un ou plusieurs autres incidents de crédit définis dans la documentation relative à la transaction) de la contrepartie (et, le cas échéant, du gardien de la sûreté). En outre, les assureurs doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour remplir les conditions relevant de la législation applicable aux sûretés dont ils bénéficient afin de s'assurer, par exemple en faisant inscrire leurs droits sur les sûretés, qu'ils pourront exercer ceux-ci, notamment en étant en mesure de les compenser valablement, dans le cas de remise de sûreté par transfert de propriété;
- il ne doit pas exister de corrélation positive importante entre la qualité de crédit de la contrepartie et la valeur de la sûreté. Par exemple, les titres émis par la contrepartie, ou par toute entité de son groupe, ne fournissent qu'une faible protection et ne sont donc pas admissibles;

<sup>25</sup> Dans la présente section, le terme « contrepartie » est utilisé pour désigner une partie vis-à-vis de laquelle un assureur présente une exposition de bilan ou de hors bilan ou une exposition potentielle. Cette exposition peut, par exemple, prendre la forme d'un prêt en espèces ou en titres (où la contrepartie serait généralement appelée l'emprunteur), de titres fournis comme sûreté, d'un engagement ou d'une exposition dans le cadre d'un contrat de dérivés de gré à gré.

- la réalisation d'une sûreté le moment venu implique que les assureurs doivent disposer de procédures claires et rigoureuses leur permettant de garantir que toutes les conditions juridiques requises en cas de défaut de la contrepartie ou de réalisation de la sûreté sont bien observées et que cette dernière peut rapidement être réalisée;
- lorsque la sûreté est détenue par un gardien, les assureurs doivent prendre des dispositions appropriées pour s'assurer que ce dernier opère bien une ségrégation entre les sûretés et ses propres actifs.

Les transactions assorties de sûretés sont classées selon qu'elles sont des prêts sur police, des transactions sur les marchés de capitaux ou d'autres formes de prêt garanti. La catégorie des transactions sur les marchés de capitaux comprend les transactions assimilables aux pensions (mises/prises en pension et prêts/emprunts de titres) et d'autres transactions sur les marchés de capitaux (transactions sur dérivés de gré à gré et prêts sur marge).

### 3.3.1 Avances sur polices

Les prêts à l'égard desquels des polices d'assurance sont fournies à titre de sûreté auront un coefficient de pondération de 0 % si les conditions suivantes sont respectées :

- le prêt et la police doivent tous deux être émis par l'assureur, qui doit continuer à les détenir;
- la durée du prêt ne dépasse pas la durée de la police;
- l'assureur a le droit légal de compensation et l'intention d'exercer ce droit si le prêt n'est pas remboursé ou si la police est annulée;
- les sommes dues aux termes du prêt, y compris les intérêts non versés, ne sont jamais supérieures aux sommes à être versées aux termes de la police;
- le montant global non réglé en vertu de l'entente de prêt, y compris les intérêts courus, ne dépasse jamais la valeur de rachat de la police.

Si l'une ou l'autre de ces conditions n'est pas respectée, le coefficient pour prêt général de 8 % doit être utilisé.

### 3.3.2 Sûretés financières admissibles

Les sûretés suivantes peuvent être acceptées aux fins des prêts garantis et des transactions sur les marchés de capitaux :

- les titres de créance notés par une agence de notation reconnue (voir la section 3.1) lorsque les titres sont :
  - notés BB- ou mieux et émis par une entité admissible à un coefficient d'obligation de 0 %;

- 
- notés BBB- ou mieux et émis par d'autres entités (y compris des banques, des assureurs et des entreprises d'investissement);
  - à court terme et notés A-3/P-3 ou mieux;
  - les titres de créance non notés par une agence de notation reconnue lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :
    - les titres sont émis par une banque canadienne dont les actions sont notés sur une bourse reconnue;
    - l'échéance initiale des titres est inférieure à un an;
    - les titres entrent dans la catégorie de créance de premier rang;
    - toutes les émissions de titres de créance effectuées par la banque qui sont de même rang ont été notés au moins BBB- ou A-3/P-3 par une agence de notation reconnue;
  - les actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal;
  - l'or;
  - les fonds communs de placement lorsque :
    - leur cours est publié chaque jour;
    - les fonds se limitent à investir dans les instruments susmentionnés<sup>26</sup>.

En outre, les sûretés qui suivent peuvent être prises en compte pour des transactions sur les marchés de capitaux :

- les actions (y compris les obligations convertibles en actions) n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices, mais qui sont inscrites à une bourse reconnue;
- les fonds communs de placement qui comprennent ces actions et obligations.

Pour être prise en compte dans une transaction sur prêts garantis, une sûreté doit être transportée en garantie au minimum pour la durée du prêt. Pour être prise en compte dans une transaction sur les marchés de capitaux, elle doit être garantie de manière à ce que la sûreté ne puisse être libérée à moins que ce ne soit justifié par les fluctuations du marché, que la

---

<sup>26</sup> Cependant, l'utilisation potentielle ou non d'instruments dérivés par un fonds commun de placement uniquement pour couvrir les placements réputés « sûretés financières admissibles » ne doit pas empêcher les parts de ce fonds commun d'être reconnues comme des sûretés financières admissibles.

transaction ne soit réglée ou que la sûreté ne soit remplacée par une sûreté dont la valeur est à tout le moins égale.

### 3.3.3 Prêts garantis

Les sûretés reçues à l'égard de prêts garantis doivent être réévaluées à la valeur du marché au moins aux six mois. La valeur marchande de la sûreté qui est libellée dans une devise différente de celle du prêt doit être réduite de 20 %. La fraction d'un prêt garanti par la valeur marchande de sûretés financières admissibles se voit attribuer le coefficient de pondération applicable à l'instrument de sûreté, sous réserve d'un seuil de 0,25 %, en tenant compte de l'exception ci-après. Le solde du prêt se voit attribuer le coefficient se rapportant à la contrepartie.

Un coefficient de 0 % peut être utilisé pour une transaction de prêt garanti, si :

- le prêt et la sûreté sont libellés dans la même devise; et
- la sûreté se compose intégralement de titres admissibles à un coefficient de 0 %; et
- la valeur marchande de la sûreté est au moins 25 % supérieure à la valeur comptable du prêt.

### 3.3.4 Transactions sur les marchés de capitaux

#### 3.3.4.1 Introduction

Lorsqu'ils acceptent une sûreté pour une transaction sur les marchés de capitaux, les assureurs doivent calculer une exposition redressée pour la contrepartie pour les fins de suffisance de fonds propres dans le but de tenir compte des effets de cette sûreté. À l'aide de décotes, les assureurs doivent redresser le montant de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie ainsi que la valeur de la sûreté reçue dans le cadre des obligations de la contrepartie afin de tenir compte de la possible variation de ces montants<sup>27</sup>, occasionnée par les fluctuations de marché. Il en résulte, tant pour l'exposition que pour la sûreté, des montants ajustés en fonction de la volatilité. Sauf dans le cas où un volet de la transaction porte sur des liquidités, le montant ajusté est plus élevé dans le cas de l'exposition et plus faible pour la sûreté. De surcroît, si l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, un ajustement supplémentaire à la baisse doit être effectué sur le montant ajusté de la sûreté afin de tenir compte de la volatilité liée aux possibles fluctuations de change futures.

Si le montant de l'exposition est supérieur à celui de la sûreté, les deux étant ajustés en fonction de la volatilité (y compris tout autre ajustement au titre du risque de change), les exigences de fonds propres correspondent à la différence entre ces deux montants, multipliée par le coefficient de pondération pour le risque d'insuffisance de rendement de l'actif de la contrepartie.

<sup>27</sup> Le montant des expositions peut varier, par exemple lorsque les titres sont prêtés.

La section 3.3.4.2 décrit le niveau de chaque décote utilisée. Les décotes dépendent du type d'instrument et du type de transaction. Les montants des décotes sont ensuite calibrés en utilisant la racine carrée d'une formule temporelle, en fonction de la fréquence des appels de marge ou des réévaluations. La section 3.3.4.3 énonce les conditions dans lesquelles les assureurs peuvent utiliser des décotes égales à 0 pour certains types de transactions assimilées à des pensions comprenant des obligations de l'État. Enfin, la section 3.3.4.4 décrit le traitement des accords-cadres de compensation.

### 3.3.4.2 Calcul des fonds propres requis

Pour une transaction assortie de sûreté sur les marchés de capitaux, le montant de l'exposition après atténuation du risque se calcule ainsi :

$$E^* = \max ( 0 ; [ E x ( 1 + D_e ) - S x ( 1 - D_s - D_{fx} ) ] )$$

où :

- $E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque
- $E$  = valeur actuelle de l'exposition
- $D_e$  = décote appropriée pour l'exposition
- $S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue
- $D_s$  = décote appropriée pour la sûreté
- $D_{fx}$  = décote appropriée pour asymétrie des devises entre la sûreté et l'exposition

Le montant de l'exposition après atténuation du risque est multiplié par le coefficient de pondération de la contrepartie pour obtenir les exigences rattachées à la transaction assortie de sûreté.

Lorsque la sûreté se compose d'un panier d'éléments d'actif, la décote à appliquer à ce panier correspond à la moyenne des décotes applicables aux éléments d'actif du panier, la moyenne étant pondérée en fonction de la valeur marchande des éléments d'actif du panier.

Le tableau ci-après présente les décotes standard, exprimées en pourcentage :

Notation de l'émission de titres de créances	Échéance résiduelle	Titres admissibles pour le coefficient de 0 %	Autres titres
AAA à AA-/A-1	≤ 1 an	0,5	1
	>1 an et ≤ 5 ans	2	4
	> 5 ans	4	8
A+ à BBB-/A-2/A-3/P-3 et titres de créances bancaires non cotés	≤ 1 an	1	2
	>1 an et ≤ 5 ans	3	6
	> 5 ans	6	12
BB+ à BB-	Toutes	15	
Actions et obligations convertibles des grands indices et or		15	
Autres titres et obligations convertibles inscrits sur une bourse reconnue		25	
Fonds communs de placement		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir	

La décote standard applicable au risque de change, quand l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, est de 8 %.

Pour les transactions dans lesquelles un assureur prête des espèces, la décote qui doit être appliquée à l'exposition est de 0 %<sup>28</sup>. Pour les transactions dans lesquelles l'assureur prête des instruments non admissibles (c'est-à-dire des titres d'entreprises de qualité inférieure à BBB-), la décote applicable à l'exposition doit être la même que celle applicable à l'action négociée sur une bourse reconnue n'entrant pas dans la composition d'un des grands indices.

Dans le cas des transactions garanties sur dérivés hors cote, le terme  $E \times (1 + D_e)$  de l'équation  $E^*$ , qui représente le montant de l'exposition rajusté en fonction de la volatilité avant atténuation du risque, est remplacé par le montant d'exposition pour la transaction sur dérivés calculé à l'aide de la méthode d'évaluation du risque courant décrite à la section 7.2. Il s'agit du coût de remplacement positif de la transaction, majoré de l'exposition future possible, ou pour une série de contrats admissibles pour compensation, du coût de remplacement net des contrats, majoré

<sup>28</sup> Un assureur canadien peut appliquer une décote de zéro pour les espèces reçues comme sûreté si les espèces en question sont détenues au Canada sous forme d'un dépôt à l'une des filiales bancaires de l'assureur.

de  $A_{\text{Net}}$ . La décote pour le risque de change doit être appliquée en cas de non-concordance entre la devise de la sûreté et celle du règlement, mais aucun rajustement supplémentaire au-delà d'une décote simple pour risque de change n'est requis si la mesure de la sûreté, du règlement et de l'exposition comporte plus de deux devises.

Toutes les décotes standard sont ensuite calibrées en utilisant la racine carrée d'un facteur temporel, selon la formule suivante :

$$D_t = D \times \sqrt{\frac{N+T-1}{10}}$$

où :

- $D_t$  représente une décote utilisée pour calculer le montant de l'exposition après atténuation du risque;
- $D$  est la décote standard susmentionnée pour l'exposition ou la sûreté;
- $N$  représente le nombre réel de jours ouvrables entre les appels de marge en vertu de la transaction;
- $T$  équivaut à cinq pour des transactions assimilées aux pensions et dix pour toutes les autres transactions sur les marchés des capitaux.

### 3.3.4.3 Conditions d'utilisation des décotes de zéro

Pour les transactions assimilées aux pensions qui respectent les conditions suivantes et pour lesquelles la contrepartie est un participant principal du marché, selon la définition ci-après, les assureurs peuvent appliquer des décotes de zéro à l'exposition et à la sûreté :

- l'exposition et la sûreté sont des liquidités ou des titres émis par le gouvernement du Canada ou par les administrations provinciales ou territoriales du Canada;
- l'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise;
- soit il s'agit d'une opération à un jour, soit l'exposition et la sûreté sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché et soumises à un appel de marge quotidien;
- suite à un défaut d'appel de marge par une contrepartie, le délai requis entre la dernière réévaluation aux prix du marché ayant précédé ce défaut et la réalisation de la sûreté ne peut pas dépasser quatre jours ouvrables<sup>29</sup>;
- le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlement reconnu pour ce type de transaction;

<sup>29</sup> Cela ne signifie pas que l'assureur doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'il le peut dans les délais impartis.



- 
- l'accord est couvert par une documentation standard du marché pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés;
  - la documentation régissant la transaction précise que, si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les liquidités, les titres ou la marge de garantie, ou si elle vient à faire défaut, la transaction peut être immédiatement résiliable;
  - en cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'assureur a le droit inaliénable et le caractère exécutoire de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.

Les intervenants principaux comprennent les entités ci-dessous :

- emprunteurs souverains, banques centrales et organismes publics;
- banques et entreprises d'investissement;
- autres établissements financiers (y compris les assureurs) pouvant bénéficier d'une note AA- ou mieux;
- fonds communs de placement soumis à réglementation et à des exigences de fonds propres ou de niveau d'endettement;
- caisses de retraite soumises à réglementation;
- organismes de compensation reconnus.

#### **3.3.4.4 Traitement des transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation**

Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions sont pris en compte au cas par cas s'ils sont légalement exécutoires dans chaque juridiction concernée, lors d'un défaut de la contrepartie, que celle-ci soit ou non insolvable ou en faillite. En outre, les accords de compensation doivent :

- accorder à la partie non défaillante le droit de résilier et de dénouer rapidement toutes les transactions découlant de l'accord en cas de défaut, y compris en cas d'insolvabilité ou de faillite de la contrepartie;
- procéder à la compensation des gains et pertes sur les transactions (y compris la valeur de toute sûreté) résiliées et dénouées à cet effet afin qu'un seul montant net soit dû par une partie à l'autre;
- autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la sûreté en cas de défaut;
- être légalement exécutoire, en lien avec les droits découlant des dispositions ci-dessus, dans chaque juridiction concernée, en cas de défaut sans égard à l'insolvabilité ou à la faillite de la contrepartie.

Pour les transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation, le montant de l'exposition, après atténuation du risque, est calculé comme suit :

$$E^* = \max ( 0 ; [ \sum E - \sum S + \sum ( E_t \times D_t ) + \sum ( E_{fx} \times D_{fx} ) ] )$$

où :

- $E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque
- $E$  = valeur actuelle de l'exposition
- $S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue
- $E_t$  = valeur absolue de l'exposition nette sur un titre donné
- $D_t$  = décote appropriée pour  $E_t$
- $E_{fx}$  = valeur absolue de l'exposition nette dans une devise différente de la devise de règlement
- $D_{fx}$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises

Toutes les autres règles liées au calcul des décotes figurant à la section 3.3.4.2 s'appliquent de la même manière aux assureurs utilisant des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions.

### 3.4 Garantie et dérivés de crédit

Lorsque les garanties<sup>30</sup> ou dérivés de crédit sont directs, explicites, irrévocables et inconditionnels, et que les assureurs ont rempli certaines conditions opérationnelles minimales en matière de gestion des risques, ceux-ci seront autorisés à prendre en compte l'effet des protections acquises sous cette forme aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres. Le traitement des fonds propres repose sur l'approche de substitution, en vertu de laquelle la fraction couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie obtient le coefficient de pondération du garant ou du vendeur de protection et la partie non couverte conserve le coefficient de pondération de la contrepartie. Ainsi, seules les garanties octroyées ou les protections fournies par les entités ayant un coefficient de pondération inférieur à celui de la contrepartie entraînent une réduction des exigences de fonds propres. Plusieurs garants et fournisseurs de protection sont admissibles.

<sup>30</sup> Les lettres de crédit pour lesquelles l'assureur est le bénéficiaire sont incluses dans la définition de garanties et obtiennent le même traitement.

### 3.4.1 Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit

L'effet de la protection de crédit ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, aucune reconnaissance prudentielle n'est accordée à la protection de crédit à l'égard des créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence de cette protection. Tous les critères de la section 3.1 demeurent applicables aux garanties et dérivés de crédit.

Une garantie (contre-garantie) ou un dérivé de crédit doit représenter une créance directe sur le fournisseur de la protection et porter explicitement sur des expositions spécifiques ou un portefeuille d'expositions afin de définir clairement et de manière irréfutable l'étendue de la couverture. Sauf en cas de non-paiement par un acheteur de protection de la prime due au titre du contrat de protection, la garantie doit être irrévocable et ne doit comporter ainsi aucune clause autorisant le fournisseur de protection à annuler unilatéralement la couverture ou permettant d'en augmenter le coût effectif par suite d'une détérioration de la qualité du crédit de la créance couverte<sup>31</sup>. Elle doit être également inconditionnelle, aucune clause du contrat de protection qui ne relèverait pas de la volonté directe de l'assureur ne pouvant dispenser le fournisseur de la protection de son obligation de paiement rapide au cas où la contrepartie initiale n'aurait pas effectué les paiements dus.

Toute la documentation utilisée pour justifier les garanties et les dérivés de crédit doit être contraignante pour toutes les parties et d'une validité juridique assurée dans toutes les juridictions concernées. Les assureurs doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la certitude juridique permanente de cette documentation.

### 3.4.2 Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties

Les conditions qui suivent doivent être respectées pour qu'une garantie soit reconnue :

- en cas de défaut ou de non-paiement de la contrepartie, l'assureur peut rapidement poursuivre le garant pour qu'il s'acquitte de tous arriérés au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des arriérés par un paiement unique à l'assureur ou il peut assumer les obligations futures de paiement de la contrepartie couverte par la garantie. L'assureur doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligé de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses arriérés;
- la garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant;

<sup>31</sup> À noter que la condition d'irrévocabilité ne nécessite pas que les échéances de la protection de crédit et de l'exposition concordent, mais plutôt que l'échéance convenue ex ante ne puisse pas être réduite ex post par le fournisseur de la protection.

- 
- sauf disposition de la phrase suivante, la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur correspondant est censé effectuer au titre du contrat régissant la transaction, par exemple le montant notionnel, les marges de garantie, etc. Si une garantie ne couvre que le paiement du principal, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis, conformément à la section 3.4.5.

### 3.4.3 Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit

Les conditions qui suivent doivent être respectées pour qu'un dérivé de crédit soit reconnu :

- Les incidents de crédit précisés par les parties contractantes doivent couvrir minimum :
  - le non-paiement des montants dus au titre des conditions de l'engagement sous-jacent alors en vigueur (compte tenu toutefois d'un délai de grâce correspondant étroitement à celui prévu par l'engagement sous-jacent);
  - la faillite, l'insolvabilité ou l'incapacité du débiteur de régler ses dettes, son impossibilité de respecter ses échéances de paiement ou la reconnaissance par écrit de celle-ci et autres événements analogues;
  - la restructuration de l'engagement sous-jacent impliquant l'abandon ou le report du principal, des intérêts ou des commissions avec, pour conséquence, une perte sur prêt (telle qu'amortissement, provision spécifique ou autre débit similaire porté au compte de résultat). Quand la restructuration n'est pas définie comme un incident de crédit, se reporter à l'exception ci-après;
- si le dérivé de crédit couvre des engagements qui n'incluent pas l'engagement sous-jacent, c'est l'avant-dernier élément de la présente série qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée;
- le dérivé de crédit ne doit pas expirer avant l'échéance du délai de grâce éventuellement nécessaire pour la survenance d'un défaut à l'égard de l'engagement sous-jacent par suite d'une absence de paiement;
- les dérivés de crédit qui prévoient un règlement en liquidités ne sont pris en compte pour le calcul des fonds propres que s'il existe une procédure d'évaluation solide permettant une estimation fiable de la perte. Les évaluations de l'actif sous-jacent ultérieures à l'incident de crédit doivent se faire dans des délais très précis. Si l'actif de référence précisé dans le contrat du dérivé de crédit pour le règlement en liquidités est différent de l'actif sous-jacent, c'est l'avant-dernier élément de la présente série qui déterminera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée;
- s'il est nécessaire, pour effectuer le règlement, que l'acheteur de la protection ait le droit ou la capacité de transférer l'actif sous-jacent au fournisseur de la protection, il doit être prévu dans les conditions de cet actif que l'autorisation d'une telle cession ne peut être raisonnablement refusée;

- 
- l'identité des parties chargées de décider si un incident de crédit s'est effectivement produit doit être clairement établie. Cette décision n'incombe d'ailleurs pas au seul vendeur de la protection; l'acheteur doit également avoir le droit ou la capacité d'informer le fournisseur de la survenance d'un tel incident;
  - une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat de dérivé de crédit (c'est-à-dire l'actif utilisé pour déterminer la valeur du règlement en liquidités ou l'actif livrable) peut être autorisée : 1) si l'actif de référence est d'un rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé ou de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré;
  - une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif utilisé pour déterminer si un incident de crédit s'est produit peut être autorisée : 1) si ce dernier actif est de rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé et de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.

Quand la restructuration de l'engagement sous-jacent n'est pas un incident de crédit couvert par un dérivé de crédit, mais quand les autres conditions ci-dessus sont réunies, une reconnaissance partielle est autorisée. Si le montant du dérivé est inférieur ou égal au montant de l'actif sous-jacent, le montant de la couverture peut être considéré comme couvert à 60 %. Si le montant du dérivé est supérieur à celui de l'actif sous-jacent, alors le montant de la couverture admissible est plafonné à 60 % du montant de l'actif sous-jacent.

Seuls les swaps sur défaillance et les swaps sur rendement total dont la protection du crédit est équivalente à celle de garanties sont susceptibles d'être pris en compte. Si, après avoir acheté une protection par le biais d'un swap sur rendement total, un assureur comptabilise les paiements nets reçus à ce titre comme des revenus nets, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur de l'actif couvert (soit en réduisant sa juste valeur, soit en augmentant les réserves), cette protection ne sera pas prise en compte.

Les autres types de dérivés de crédit ne sont pas pris en compte pour l'instant.

#### 3.4.4 Garants et fournisseurs de protection admissibles

La protection accordée par les entités suivantes peut être prise en compte par les assureurs :

- les entités admissibles à un coefficient de pondération de 0 % en vertu de la section 3.2.1;
- les entités du secteur public, les banques et les entreprises de courtage en valeurs mobilières assujetties à un coefficient inférieur à celui de la contrepartie;
- d'autres entités notées au moins A-, y compris la société mère et les filiales de l'emprunteur, de même que les entreprises qui lui sont liées, lorsqu'elles sont assujetties d'un coefficient de pondération inférieur à celui de l'emprunteur.

Toutefois, un assureur ne peut reconnaître une garantie ou une protection de crédit liée à une exposition à un tiers lorsque la garantie ou la protection de crédit est fournie par une entreprise liée à l'assureur. Ce traitement traduit le principe selon lequel les garanties d'un groupe d'entreprises liées ne peuvent se substituer aux fonds propres de l'assureur.

### 3.4.5 Traitement des fonds propres

La fraction couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie reçoit le coefficient de pondération du garant ou du fournisseur de protection et la partie non couverte conserve le coefficient de pondération de la contrepartie sous-jacente.

Un coefficient de pondération de 0 % sera attribué aux éléments constituant un portefeuille de titres dont le maintien de la valeur initiale est garanti en tout temps par la Caisse de dépôt et placement du Québec. Les attributs de la garantie devront être les mêmes que ceux mentionnés dans la section 3.4.

Si le montant garanti (ou sur lequel porte la protection de crédit) est inférieur à celui de l'exposition et si les fractions protégée et non protégée sont de même rang, c'est-à-dire que l'assureur et le garant se partagent proportionnellement les pertes, un allègement des fonds propres réglementaires est possible, également sur une base proportionnelle : la fraction protégée de l'exposition bénéficie alors du traitement applicable aux garanties/dérivés de crédit admissibles, l'autre fraction étant considérée comme non garantie. Si un assureur transfère une partie du risque lié à une exposition, en une ou plusieurs tranches, à un ou des vendeurs de la protection, tout en conservant un certain niveau de risque sur le prêt, et que le risque transféré et le risque conservé ne sont pas de même rang, il peut obtenir une protection soit pour la tranche supérieure (par exemple deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (par exemple première perte). Dans ce cas, ce sont les dispositions définies au chapitre 6 (Dispositions relatives à la titrisation) de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* applicable aux coopératives de services financiers qui s'appliquent.

### 3.4.6 Asymétries de devises

Lorsque la protection de crédit est libellée dans une devise différente de celle de l'exposition, entraînant une asymétrie, le montant de l'exposition censée être protégée représentera 80 % du montant nominal de la protection de crédit, convertie au taux de change en vigueur.

### 3.4.7 Asymétries d'échéances

Une asymétrie d'échéances existe lorsque l'échéance résiduelle d'une couverture est inférieure à celle de l'exposition sous-jacente. En cas d'asymétrie d'échéances et que la protection de crédit est inférieure à un an, la protection n'est pas reconnue. Par conséquent, l'échéance de la protection pour les expositions à échéance initiale de moins d'un an doit concorder pour être prise en compte. De plus, la protection de crédit à échéance initiale d'au plus trois mois n'est pas reconnue en cas d'asymétrie d'échéances. La protection de crédit est partiellement prise en compte dans les autres cas assortis d'une asymétrie d'échéances.

L'échéance de l'exposition sous-jacente et celle de la protection de crédit doivent être définies avec prudence. L'échéance effective de l'exposition sous-jacente doit être considérée comme la date la plus éloignée possible à laquelle la contrepartie doit s'acquitter de son obligation, en tenant compte de tout délai de grâce applicable. Pour la protection de crédit, on doit tenir compte des options implicites qui peuvent en réduire la durée, afin d'utiliser l'échéance effective la plus proche possible. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion du vendeur de la protection, l'échéance sera toujours fixée à la date de la première option d'achat. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion de l'assureur acheteur de la protection, mais que les clauses de l'accord à l'origine de la couverture comportent une incitation positive pour cet assureur à anticiper la transaction avant son échéance contractuelle, c'est la durée allant jusqu'à la première option d'achat qui sera censée être l'échéance effective. Par exemple, si le coût de progression des taux se produit de concert avec une option d'achat ou si le coût réel de la protection augmente avec le temps alors que la qualité du crédit demeure inchangée ou s'améliore, l'échéance effective correspondra à l'échéance résiduelle jusqu'à la première option d'achat.

En cas d'asymétrie d'échéances, le rajustement suivant est appliqué :

$$P_a = P \times \frac{t - 0,25}{T - 0,25}$$

où :

- $P_a$  = valeur de la protection de crédit ajustée pour asymétrie d'échéances;
- $P$  = montant nominal de la protection de crédit, ajusté pour asymétrie de devises, le cas échéant
- $t$  = le moins élevé entre  $T$  et l'échéance résiduelle de l'accord de protection de crédit, exprimée en années
- $T$  = le moins élevé entre 5 et l'échéance résiduelle de l'exposition, exprimée en années.

### 3.4.8 Contre-garanties souveraines

Une créance peut être couverte par une garantie, contre-garantie elle-même indirectement par un emprunteur souverain; elle peut alors être considérée comme bénéficiant d'une garantie souveraine, à condition que :

- l'État souverain fournissant la contre-garantie soit admissible au coefficient de pondération de 0 %;
- la contre-garantie souveraine couvre tous les éléments de risque de crédit de la créance;
- la garantie initiale et la contre-garantie répondent l'une et l'autre à toutes les exigences opérationnelles pour les garanties, sauf que la contre-garantie ne doit pas forcément être directement et explicitement liée à la créance initiale;

- la couverture est adéquate et aucun historique de données ne laisse supposer que la couverture de la contre-garantie n'équivaut pas, en fait, à celle d'une garantie directe d'emprunteur souverain.

### **3.4.9 Garanties consenties par des entités du secteur public**

Les assureurs ne peuvent pas reconnaître les garanties offertes par des entités du secteur public, y compris les administrations provinciales et territoriales du Canada, qui nuirait à la concurrence du secteur privé. Les assureurs doivent s'adresser au gouvernement du pays hôte (souverain) pour déterminer si une entité du secteur public est en concurrence avec le secteur privé.

### **3.4.10 Autres aspects liés au traitement de l'atténuation du risque de crédit**

Un assureur qui utilise plusieurs techniques d'atténuation du risque de crédit (par exemple, une sûreté et une garantie couvrant partiellement une exposition) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en parties couvertes chacune par un type d'instrument (ainsi, l'une correspond à la sûreté, l'autre à la garantie) et calculer séparément les exigences de fonds propres de chaque partie. Lorsque la protection octroyée par un seul fournisseur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes.

Il arrive qu'un assureur obtienne une protection de crédit sur un panier de signatures de référence et que le premier cas de défaut parmi ces signatures déclenche la mise en œuvre de la protection; l'incident de crédit met aussi un terme au contrat. Dans ce cas, l'assureur peut prendre en compte la protection de crédit pour l'actif du panier qui a la plus faible exigence de fonds propres, mais seulement si son montant nominal est inférieur ou égal à celui du dérivé de crédit. Dans le cas où le second défaut parmi les actifs du panier déclenche la protection de crédit, l'assureur ayant obtenu cette protection par le biais de ce produit ne peut prendre en compte la protection sur l'actif du panier qui a l'exigence de fonds propres la plus faible que si la protection au premier défaut a également été obtenue ou si l'un des actifs du panier a déjà fait l'objet d'un défaut.

## **3.5 Titres adossés à des créances (« TAC »)**

La catégorie des TAC comprend toutes les titrisations, notamment les TAC hypothécaires et les TAC hypothécaires avec flux groupés.

### **3.5.1 Titres hypothécaires LNH**

Le coefficient de pondération des titres hypothécaires garantis par la Société canadienne d'hypothèque et de logement (« SCHL ») en vertu de la LNH est de 0 %; les engagements de la SCHL constituant des obligations légales du gouvernement du Canada.



### 3.5.2 TAC notés

Un titre adossé à des créances noté par une agence de notation reconnue se verra attribuer le même coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif qu'une obligation portant la même note.

### 3.5.3 TAC non notés

Les TAC transmis directement à l'investisseur, qui donnent en fait directement droit aux éléments d'actif sous-jacents se voient affecter le coefficient de pondération du risque associé aux éléments d'actif sous-jacents, pourvu que toutes les conditions suivantes soient remplies :

- le bloc d'éléments d'actif ne peut contenir que des placements entièrement productifs au moment où le titre est créé;
- les titres doivent absorber leur juste part des pertes, au prorata;
- un fonds commun de créances est obligatoirement établi pour la titrisation et l'administration des placements mis en commun;
- le bloc de placements est confié à un tiers indépendant qui les détient au nom des personnes ayant investi dans lesdits titres et qui de ce fait détiennent le bloc de placements;
- les accords portant sur le fonds commun de créances et le fiduciaire comportent le respect des obligations suivantes :
  - si on emploie un administrateur pour exécuter les fonctions administratives, le fonds commun et le fiduciaire doivent surveiller le rendement de l'administrateur ou de l'agent;
  - le fonds commun et/ou le fiduciaire doivent fournir des renseignements détaillés et réguliers sur la structure et le rendement des placements mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent être juridiquement distincts de l'initiateur des placements mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent être responsables pour tout dommage ou perte aux investisseurs causé par leur mauvaise gestion des placements mis en commun ou celle de leur agent;
  - le fiduciaire doit détenir en priorité les droits sur l'actif au nom des détenteurs des titres;
  - l'accord doit prévoir pour le fiduciaire une possibilité de prendre des mesures clairement énoncées dans les cas de défaut d'un débiteur;
  - le détenteur du titre doit avoir une part au prorata dans le bloc de placements sous-jacent, sinon le fonds commun qui émet le titre ne doit avoir que des éléments de passif liés à l'émission du titre;

- les exigences relatives au mouvement des fonds provenant des placements doivent répondre à celles du titre sans recours indu à un revenu de réinvestissement;
- le fonds commun de créances ou le fiduciaire ne peut investir lesdits fonds avant la distribution aux investisseurs que dans des instruments à court terme du marché monétaire (sans aucun risque important de réinvestissement) ou dans de nouveaux placements qui rencontrent les conditions générales du titre.

Si le bloc sous-jacent d'actifs se compose d'éléments d'actif ayant des coefficients de pondération différents, le coefficient applicable aux titres correspondrait au plus élevé applicable aux éléments d'actif sous-jacents. Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Un coefficient de pondération de 8 % sera attribué aux titres qui ne satisfont pas aux normes précitées. Les titres à coupon zéro et les autres catégories de titres (les dettes résiduelles prioritaires et de second rang) qui assument plus que leur part des pertes au prorata se verront automatiquement attribuer un coefficient de pondération des risques de 8 %.

Dans le cas où le bloc d'éléments d'actif sous-jacents comprend des placements devenus douteux, la proportion du titre attribuable à ces placements se verra attribuer un coefficient selon le traitement accordé aux prêts douteux décrit à la section 3.2.7.

### 3.6 Mises en pension, prise en pension et accords de prêt de titres

Une mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. Puisque la transaction est assimilée à une mesure de financement au plan comptable, les titres demeurent inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, le coefficient de pondération alloué à l'élément d'actif doit être le plus élevé des deux éléments suivants :

- le coefficient de pondération du titre;
- le coefficient de pondération relié à une exposition à la contrepartie de la transaction, compte tenu de toute sûreté admissible (voir la section 3.3).

Une prise en pension est le contraire d'une mise en pension et suppose l'achat et la revente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont assimilées à des prêts garantis, ce qui traduit la réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme un risque de contrepartie. Lorsque l'élément d'actif temporairement acquis est un titre qui répond à la définition de sûreté admissible au sens de la section 3.3, le montant de l'exposition peut être réduit en conséquence.

Dans le cadre d'un prêt de titres, un assureur peut agir à titre de mandant en procédant au prêt de ses propres titres ou encore en qualité de mandataire en accordant des prêts de titres pour le compte de ses clients.

Lorsque l'assureur agit à titre de mandant, le coefficient de pondération correspond au plus élevé des deux coefficients de pondération suivants :

- le coefficient applicable au titre prêté; ou
- le coefficient relatif à une exposition de l'emprunteur des titres. Ce coefficient peut être réduit lorsque l'assureur détient une sûreté admissible, tel que défini à la section 3.3. Lorsqu'un assureur accorde un prêt de titres par l'entremise d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouverts, il peut considérer ce mandataire comme l'emprunteur, sous réserve des conditions énoncées à la section 3.4.

Lorsqu'un assureur agissant à titre de mandataire accorde un prêt de titres pour le compte d'un client en vertu d'une entente assortie d'une garantie prévoyant que les titres prêtés seront recouverts faute de quoi l'assureur en remboursera la valeur marchande, le montant de fonds propres requis est celui qui s'applique à une exposition envers l'emprunteur des titres. Le coefficient alors applicable peut être réduit lorsque l'assureur détient une sûreté admissible, tel que défini à la section 3.3.

Les méthodes décrites ci-haut ne s'appliquent pas aux mises en pension ou aux prêts de titres adossant les produits indexés d'un assureur ainsi que définis à la section 3.7. Si un assureur conclut une entente de mise en pension ou de prêt mettant en cause des actifs du genre, les exigences de fonds propres correspondent aux exigences pour l'exposition à la contrepartie ou à l'emprunteur (en tenant compte de la sûreté admissible) auxquelles viennent s'ajouter les exigences applicables en vertu de la section 3.7.

### 3.7 Produits indexés

Ces produits possèdent les caractéristiques suivantes :

- les éléments d'actif et de passif de ces contrats sont détenus dans le fonds général de l'assureur;
- la police précise le rendement auquel le titulaire a droit. Le rendement est fondé sur un indice. Voici des exemples de ce genre de rendements :
  - le même rendement qu'un indice public particulier. Il peut s'agir, entre autres, d'un indice boursier, d'un indice obligataire, d'un indice d'une institution financière, etc.
  - le même rendement que ce que rapporte un des fonds distincts de l'assureur;
  - le même rendement que ce que rapporte un des fonds communs de placement de l'assureur;
  - le même rendement que ce que rapporte un fonds commun de placement d'une autre compagnie;
- l'assureur peut investir dans des éléments d'actif autres que ceux qui constituent les indices.

Les coefficients actuels de pondération du risque d'insuffisance de rendement de l'actif ne s'appliquent pas aux éléments d'actif adossés aux produits indexés. Tous les éléments d'actif adossés aux produits indexés doivent être segmentés et inclus par type de placement à la page 35.010 du formulaire QFP; ils font l'objet de coefficients fondés sur des calculs de corrélation (voir ci-dessous).

Les conditions suivantes doivent être respectées :

- tous les éléments d'actif adossés aux produits indexés doivent être segmentés en sous-groupes;
- pour chacun des indices dont il est question dans les polices, il faut maintenir un sous-groupe distinct d'éléments d'actif;
- les rendements (à la valeur au marché) de chaque sous-groupe d'éléments d'actif doivent être suivis;
- tous les transferts vers, ou depuis, un sous-groupe d'éléments d'actif doivent être effectués à la valeur au marché.

Pour déterminer le coefficient applicable à un sous-groupe particulier d'éléments d'actif, il faut suivre les étapes suivantes :

#### *Étape 1 – Calcul des facteurs de corrélation (« FC »)*

Il faut calculer un FC pour chaque trimestre.

$$FC = A \times (B \div C)$$

où : **A** représente la corrélation historique entre les rendements crédités aux fonds des titulaires de police et le rendement des éléments d'actif du sous-groupe;

**B** correspond au minimum de [l'écart type des rendements des éléments d'actif et de l'écart type des rendements crédités aux fonds des titulaires de police] ;

**C** correspond au maximum de [l'écart type des rendements des éléments d'actif et de l'écart type des rendements crédités aux fonds des titulaires des polices].

Note : Il faut calculer des FC pour chacun des sous-groupes d'éléments d'actif.

Les corrélations historiques et les écarts types doivent être calculés sur une base hebdomadaire et couvrir les 52 semaines antérieures. Les rendements des sous-groupes d'éléments d'actif se mesurent par l'augmentation de leur valeur au marché, nette des flux de trésorerie des titulaires de police.

#### *Étape 2 – Calcul du coefficient*

Le coefficient trimestriel est égal à 100 % moins le FC.

---

Le coefficient utilisé applicable à un sous-groupe particulier d'éléments d'actif est égal au plus élevé des coefficients trimestriels calculés pour les quatre derniers trimestres.

Pour obtenir le montant de fonds propres requis pour un sous-groupe particulier d'éléments d'actif, le coefficient est appliqué aux éléments d'actif de ce sous-groupe, à la valeur au marché à la fin de l'exercice.

Au lieu d'utiliser les fonds des titulaires de police dans les calculs, un assureur peut se servir de la valeur de rachat ou du passif actuariel pour mesurer la corrélation. La même base doit être appliquée pour toutes les périodes.

Le coefficient est de 15 % (c'est-à-dire que le FC = 85 %) pour les éléments d'actif :

- qui ne sont pas segmentés en sous-groupes, même s'ils sont adossés à des produits indexés;
- pour lesquels il est impossible de calculer le FC;
- adossés à de nouveaux fonds pendant les trois premiers trimestres.

Cette exigence, associée à l'utilisation du plus élevé des coefficients trimestriels calculés pour les quatre derniers trimestres, signifie que le coefficient est de 15 % (c'est-à-dire que le FC = 85 %) pour les 18 premiers mois de l'existence des nouveaux fonds.

Lorsque la stratégie d'investissement utilisée repose sur des indices synthétiques, il existe certains risques d'insuffisance de rendement de l'actif que le titulaire de police n'assume pas directement. Par exemple, il peut s'agir du risque relatif aux titres à revenu fixe associées aux stratégies reposant sur des indices synthétiques et aux risques de contrepartie connexes sur les instruments dérivés. Les fonds propres requis pour ces risques doivent être détenus, en plus des montants relatifs aux produits indexés requis par la présente section.

Dans le cas des produits indexés comportant une garantie de prestation minimale de décès, il faut appliquer le facteur approprié à l'égard des garanties en cas de décès de la section traitant des fonds distincts de la présente ligne directrice. Les facteurs appropriés sont obtenus à l'aide de la fonction *Cout* décrite dans la section 6.1.1.6. Des crédits de réassurance (sous réserve des critères exposés à la section 1.2) et tout engagement du titulaire de police couvrant ce risque peuvent être utilisés afin de réduire les montants requis.

## Chapitre 4. Risque de mortalité, de morbidité et de déchéance

### 4.1 Résumé des éléments de calcul du risque

Les risques de mortalité, de morbidité et de déchéance traduisent la possibilité que les hypothèses de mortalité, de morbidité et de déchéance ne se réalisent pas.

Pour les fins du calcul des fonds propres attribuables aux risques de rentes liées à un risque viager et de morbidité, un coefficient est appliqué aux éléments de calcul du risque. De la somme des valeurs ainsi calculées résulte le montant de fonds propres requis. Les coefficients utilisés pour procéder au calcul du besoin de fonds propres varient selon la période de la garantie non écoulée. Le risque est calculé comme suit :

Risque	Élément de calcul du risque (avant la réassurance)	Période de la garantie
Rentes liées à un risque viager	Le total des provisions techniques (y compris toute partie non liée à un risque viager).	
Rentes d'invalidité et exonération des primes Risque des nouveaux sinistres	Primes annuelles gagnées.	La période de garantie non écoulée du taux de prime.
Rentes d'invalidité et exonération des primes Risque de prolongation d'invalidité	Provisions pour rentes d'invalidité et pour l'exonération des primes ayant trait aux sinistres des années antérieures.	Durée de la période de protection non écoulée.

Pour le risque de mortalité des produits d'assurance vie (y compris la garantie décès et mutilation accidentels), les fonds propres requis sont déterminés selon le risque de volatilité et le risque de catastrophe. Le risque de volatilité est basé sur l'écart-type des sinistres prévus et sur la durée des sinistres projetés. Le risque de catastrophe est quant à lui, basé sur l'application d'un coefficient aux sinistres prévus.

Les fonds propres requis pour le risque de déchéance résultent de la différence entre les provisions techniques calculées avec des hypothèses modifiées et les provisions techniques calculées avec les hypothèses d'évaluation statutaire.

## 4.2 Risque de mortalité

### 4.2.1 Assurance (y compris la garantie décès et mutilation accidentels)

Les fonds propres requis bruts pour l'assurance vie (individuelle et collective) correspondent à la somme des fonds propres requis pour l'élément de volatilité et pour l'élément de catastrophe. Les fonds propres requis nets sont obtenus en soustrayant des fonds propres requis bruts les crédits pour les dépôts et pour les ententes de réassurance en excédent de perte.

Afin de calculer ses fonds propres requis, l'assureur doit répartir son portefeuille de produits d'assurance en groupes de produits similaires. Ainsi, les produits de décès de base et les produits de décès et mutilation accidentels (« DMA ») ne doivent pas être inclus dans un même groupe. De même, les produits individuels ne peuvent pas être regroupés avec les produits collectifs. Tous les produits à l'intérieur d'un groupe doivent posséder des attributs similaires en ce qui concerne le caractère rajustable et la durée de la garantie de mortalité.

Toutes les projections de flux de trésorerie ainsi que tous les montants de capital assuré et de provisions techniques utilisés pour calculer les fonds propres requis devraient tenir compte de la réassurance cédée, sous réserve des critères exposés à la section 1.2. Les projections de flux de trésorerie doivent tenir compte de toutes les hypothèses d'évaluation de réduction (mortalité, déchéance, etc.), incluant les marges pour écarts défavorables.

Le montant net au risque pour une police d'assurance ou un groupe de produits, qu'il s'agisse de polices émises directement par l'assureur ou acquises en vertu de réassurance acceptée, se définit comme étant la différence entre le capital assuré net total de toutes les polices visées et le montant total de provisions techniques nettes de ces mêmes polices, où le capital assuré et les provisions techniques sont nets de réassurance, sous réserve des critères exposés à la section 1.2.

Pour les besoins de la composante du risque de mortalité, les protections de décès de base englobent les garanties d'assurance temporaire complémentaire, les garanties d'assurance découlant du paiement des participations (bonifications d'assurance libérée et bonifications d'assurance temporaire) et les garanties d'assurance croissante associées aux polices d'assurance vie universelle (c'est-à-dire les polices où la prestation de décès est égale au capital assuré augmenté du montant des fonds investis). En somme, tout risque de mortalité couvert par le fonds général devrait être inclus dans ce calcul.

Lorsque les provisions techniques présentées dans les états financiers sont diminuées en raison de la prise en compte d'une amélioration future de la mortalité, le calcul des fonds propres requis doit s'effectuer ainsi :

- pour les calculs basés sur le montant des provisions techniques : en utilisant un montant de provision technique égal au montant le plus élevé entre :
  - celui obtenu en excluant l'amélioration de la mortalité et en utilisant un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada égal à la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de pratique actuarielles; et

- celui présenté dans les états financiers à la date du calcul;
- pour les calculs basés sur les taux de mortalité : en utilisant les taux excluant l'amélioration future de la mortalité.

#### 4.2.1.1 Élément de volatilité

Le montant des fonds propres requis pour l'élément de volatilité est obtenu à l'aide de la formule suivante :

$$\sqrt{\sum_{\text{Décès de base}} S^2} + \sqrt{\sum_{\text{DMA}} S^2}$$

où

- S est l'élément de volatilité pour le groupe de produits;
- ces sommations sont faites sur l'ensemble des groupes de produits de décès de base et de DMA respectivement.

L'élément S est obtenu par la formule suivante :

$$S = 2,5 \times A \times B \times \frac{E}{F}$$

où

- A est l'écart-type des sinistres de décès nets projetés de l'année suivante pour le groupe de produits et est défini par :

$$A = \sqrt{\sum q(1-q)b^2}$$

où

- q est égal à l'hypothèse d'évaluation de mortalité (incluant la marge pour écarts défavorables) de la police;
- b est le capital assuré net de la police;
- la sommation est faite sur l'ensemble des polices dans le groupe. De plus, le calcul doit être basé sur les sinistres au niveau de la police, plutôt que sur les sinistres par vie assurée. Plusieurs polices couvrant le même assuré peuvent être considérées comme des polices distinctes, mais des garanties différentes d'une seule police couvrant un même assuré doivent être regroupées. Si ce regroupement ne peut se



faire en raison des limites des systèmes, les répercussions doivent tout de même être mesurées et prises en compte dans l'exigence totale;

➤ B est défini par :

$$B = \begin{cases} \max\left(\frac{1}{2}\ln(D); 1\right) & \text{pour les groupes de polices rajustables et avec participation} \\ & \text{admissibles qui respectent les critères définis à la section 1.3} \\ \max(\ln(D); 1) & \text{pour tous les autres groupes de polices} \end{cases}$$

où

- D est égal à la duration de Macaulay des sinistres de décès nets projetés pour les polices dans le groupe, calculée avec un taux d'actualisation annuel de 5 %;
  - $\ln$  est la fonction du logarithme naturel;
- E est le montant net au risque total pour les polices dans le groupe;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un groupe de produits et que l'écart-type des montants de capital assuré net pour toutes les polices (ou certificats pour les produits d'assurance collective) dans le groupe est connu, l'approximation suivante doit être utilisée pour calculer A :

$$A \approx \sqrt{\frac{C \times \sum b^2}{F}}$$

où

- C est la valeur projetée des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe (incluant les sinistres projetés après les dates de renouvellement des polices);
- la sommation est faite sur l'ensemble des polices (ou certificats pour les produits d'assurance collective) dans le groupe et b est le capital assuré net de la police ou du certificat;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un groupe de produits et que l'écart-type des montants de capital assuré net n'est pas connu, une approximation de A pour le groupe peut être obtenue en utilisant un groupe comparable de produits de l'assureur pour lequel l'élément de volatilité peut être calculé de façon exacte. Pour le groupe dont l'élément de volatilité est déterminé de façon approximative, A peut être calculé à l'aide de l'approximation suivante :

$$A \approx \frac{A_c \times \sqrt{N_c}}{C_c} \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

où

- $A_c$  est A calculé de façon exacte pour le groupe comparatif;
- $N_c$  et  $N$  sont respectivement les valeurs projetées des décès de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe comparatif et pour toutes les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- $C_c$  et  $C$  sont respectivement les valeurs projetées des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe comparatif et pour toutes les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- $F$  est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- $n$  est le nombre total de vies assurées couvertes par les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative.

L'utilisation de l'approximation précédente est soumise aux conditions suivantes :

- il n'existe aucun élément permettant de conclure qu'il y a une probabilité importante que la distribution des montants de capital assuré du groupe comparatif, mesurée par le ratio de l'écart-type à la moyenne, est moins dispersée que celle du groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative. Il peut ne pas être approprié de baser l'approximation sur l'ensemble du portefeuille de produits de même type de l'assureur. L'actuaire de l'assureur doit être en mesure d'expliquer en quoi l'utilisation de l'approximation basée sur le groupe comparatif produit des résultats appropriés;
- les assureurs doivent utiliser des groupes comparatifs de produits d'assurance individuelle pour la détermination des approximations des groupes de produits d'assurance individuelle et des groupes comparatifs de produits d'assurance collective pour les approximations des groupes de produits d'assurance collective. Les assureurs peuvent utiliser des groupes de produits de décès de base pour la détermination des approximations des groupes de produits de DMA, mais ils ne peuvent pas utiliser des groupes de produits de DMA pour la détermination des approximations des groupes de produits de décès de base;

- pour tout groupe de produits utilisé comme groupe comparatif, le nombre de vies couvertes par le groupe comparatif doit être supérieur ou égal au nombre total de vies couvertes par tous les groupes pour lesquels les approximations sont basées sur le groupe comparatif;
- si cette approximation est utilisée pour des groupes de produits de décès de base d'assurance individuelle, l'ensemble des groupes ne doit pas représenter une proportion importante du portefeuille d'affaires global de l'assureur.

Lorsqu'un assureur ne peut pas utiliser les résultats d'un groupe comparable de produits, il peut utiliser la formule suivante pour les groupes de polices comprenant uniquement des polices d'assurance collective traditionnelle employeur-employés :

$$A = 1,75 \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

Pour utiliser cette approximation, chaque police dans le groupe doit posséder la caractéristique qu'un employé est tenu de rester activement au travail pour le promoteur du régime afin de maintenir la couverture. En particulier, un tel groupe ne doit pas contenir d'assurance créateur, association, publipostage ou personnes à charge.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un groupe de produits et que l'écart-type des montants de capital assuré net n'est pas connu, l'approximation suivante peut également être utilisée pour calculer A :

$$A \approx \sqrt{C} \times \sqrt{b_{\min} + b_{\max} - \frac{b_{\min} \times b_{\max}}{F/n}}$$

où

- C est la valeur projetée des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe (incluant les sinistres projetés après les dates de renouvellement des polices);
- $b_{\min}$  est plus petit ou égal au plus petit montant de capital assuré net parmi toutes les polices (ou certificats) couvrant une seule vie dans le groupe;
- $b_{\max}$  est le montant le plus élevé de capital assuré net ou de limite de rétention parmi toutes les polices (ou certificats) couvrant une seule vie dans le groupe;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe;
- n est le nombre total de vies assurées couvertes par les polices dans le groupe.

La valeur du montant de capital assuré net moyen  $F/n$  utilisée dans la formule précédente doit être exacte et ne peut pas être basée sur une estimation. Si un assureur ne peut pas établir avec certitude le montant de capital assuré net moyen et une limite inférieure  $b_{\min}$  aux montants

de capital assuré net, il doit utiliser la valeur  $b_{\min} = 0$  dans la formule. L'approximation se résume alors à :

$$A \approx \sqrt{C \times b_{\max}}$$

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer B pour un groupe de produits, que l'assureur calcule A pour ce groupe en utilisant un groupe de produits comparatif et qu'il est probable que la durée des sinistres de décès nets projetés pour le groupe comparatif est égale ou supérieure à celle du groupe pour lequel les données disponibles ne sont pas suffisantes, l'assureur doit utiliser la valeur de B du groupe de produits comparatif comme approximation de B pour le groupe pour lequel les données disponibles ne sont pas suffisantes. Si un assureur utilise la formule basée sur la somme des montants de capital assuré au carré pour déterminer l'approximation de A pour un groupe de produits d'assurance individuelle, il peut aussi utiliser un groupe de produits comparatif suffisamment conservateur pour déterminer l'approximation de B pour le groupe si le groupe comparatif respecte les conditions requises pour qu'un groupe comparatif soit utilisé pour déterminer l'approximation de A.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer B pour un groupe de produits d'assurance collective et qu'il n'est pas estimé à partir d'un groupe comparatif, l'approximation suivante peut être utilisée :

$$B \approx \begin{cases} 1 & \text{pour les produits rajustables et avec participation admissibles ainsi que les produits} \\ & \text{dont la durée de la garantie de mortalité est de 2 ans ou moins} \\ 2 & \text{pour tous les autres produits} \end{cases}$$

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer B pour un groupe de produits d'assurance individuelle et qu'il n'est pas estimé à partir d'un groupe comparatif, un assureur peut calculer B en utilisant la formule exacte, mais en remplaçant la durée des sinistres de décès nets projetés D par la plus longue durée de passif d'évaluation restante des polices dans le groupe.

#### 4.2.1.2 Élément de catastrophe

Le montant des fonds propres requis pour l'élément de catastrophe est obtenu à l'aide de la formule suivante :

$$\sum_{\text{Tous les produits}} K$$

où

- K est l'élément de catastrophe pour le groupe de produits;
- le portefeuille de produits est réparti dans les mêmes groupes que ceux retenus pour l'élément de volatilité;

- l'élément K est obtenu par la formule suivante :

$$K = \alpha \times C \times \frac{E}{F}$$

où

- $\alpha = \begin{cases} 0,05 & \text{pour les groupes de polices rajustables et avec participation qui respectent les critères de la section 1.3} \\ 0,1 & \text{pour tous les autres groupes de produits} \end{cases}$
- C est la valeur projetée des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe (incluant les sinistres projetés après les dates de renouvellement des polices);
- E est le montant net au risque total pour les polices dans le groupe;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe.

Pour les besoins de l'élément de catastrophe, les polices collectives sans garantie de taux au-delà de l'année courante sont considérées comme étant rajustables admissibles.

#### 4.2.1.3 Caractéristiques spéciales de l'assurance collective

Les polices ou les garanties d'assurance collective qui sont associées à une des caractéristiques de réduction des risques décrites ci-dessous doivent être réunies dans des groupes distincts contenant uniquement des polices avec de telles caractéristiques. Ces groupes doivent être eux-mêmes séparés en des groupes contenant les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et en des groupes contenant les polices des autres titulaires. Un facteur d'ajustement de 5 % peut être appliqué aux éléments de volatilité et de catastrophe des groupes contenant les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada. Un facteur de 15 % peut être utilisé pour les autres groupes de polices possédant des caractéristiques de réduction des risques. Les caractéristiques admissibles sont les suivantes :

- « garantie de risque inexistant »;
- remboursement de déficit par le titulaire de police; ou
- convention de non-responsabilité en vertu de laquelle le preneur est légalement redevable à l'assureur.

Les critères précédents s'appliquent uniquement aux groupes dont les caractéristiques de réduction des risques permettent un transfert de risque complet. Lorsqu'une police possède une de ces caractéristiques de réduction des risques, mais que le montant maximal exigible auprès du titulaire de police (selon les dispositions du contrat d'assurance) est sujet à une limite, le

crédit pour les caractéristiques de réduction des risques doit être calculé comme le crédit pour dépôts décrit à la section 4.2.1.4, avec les adaptations suivantes :

- le montant maximal exigible doit remplacer le montant du dépôt dans le calcul;
- le crédit obtenu par ce calcul, soit le minimum entre le montant maximal exigible et le résultat de la formule de la section 4.2.1.4, doit être réduit par 5 % pour les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et par 15 % pour les autres polices.

Les régimes d'avantages sociaux non assurés en vertu desquels l'assureur ne prend pas les sinistres en charge doivent être exclus des calculs du montant requis.

#### 4.2.1.4 Crédit pour dépôts

Certains dépôts peuvent être utilisés pour réduire le montant requis. Le traitement général des dépôts se retrouve à la section 1.4. Pour un dépôt associé à un contrat spécifique, le montant requis peut être réduit jusqu'à un maximum de :

$$\left( 50 \% \times \left[ V - \left( \sqrt{\sum_{\substack{\text{Décès de base} \\ \text{Individuels}}} S^2} + \sqrt{\sum_{\substack{\text{DMA} \\ \text{Individuels}}} S^2} \right) + \sum_{\text{Collectif}} K \right] \times \frac{E}{G} \right)$$

où

- V est le montant des fonds propres requis pour l'élément de volatilité;
- S est l'élément de volatilité pour le groupe de produits individuels faisant l'objet de la sommation;
- K est l'exigence de risque de catastrophe pour le groupe de produits collectifs faisant l'objet de la sommation;
- E est la prime annualisée pour le contrat collectif;
- G est le total des primes annualisées pour tous les contrats collectifs.

#### 4.2.1.5 Crédit pour la réassurance

Le traitement général de la réassurance (agrée et non agrée) dans le cadre de la considération de ce risque se retrouve à la section 1.2. Dans le cas précis de la composante du risque de mortalité, toutes les données intermédiaires utilisées pour obtenir les fonds propres de mortalité doivent être calculées nettes de toute réassurance agréée. Les calculs peuvent tenir compte d'une entente de coassurance modifiée si le réassureur intègre complètement l'effet de l'entente dans son propre calcul de fonds propres pour la composante de mortalité.

Pour les groupes de produits contenant des contrats dont les primes directes ou assumées sont garanties, mais dont les primes de réassurance sont rajustables, l'élément de volatilité et l'élément de catastrophe doivent être calculés deux fois, soit : une fois en considérant la réassurance comme si elle n'était pas rajustable et une fois sans tenir compte de la réassurance. Les montants de chacun des éléments retenus pour le calcul des fonds propres requis sont alors la moyenne des résultats des deux calculs.

En ce qui concerne les crédits autorisés pour cessions en réassurance non agréée, le montant maximum pour un réassureur spécifique est limité à :

$$(M_1 - M_2) \times E / G$$

où

- $M_1$  est le montant des fonds propres requis bruts qui tient compte uniquement des cessions en réassurance agréée;
- $M_2$  est le montant des fonds propres requis bruts qui tient compte des cessions en réassurance agréée et non agréée;
- $E$  est le montant net au risque pondéré des affaires cédées au réassureur en vertu de toutes les ententes de réassurance non agréée. Pour les produits rajustables et pour les polices avec participation admissibles selon les critères de la section 1.3, une pondération de 50 % doit être appliquée au montant net au risque des affaires cédées. Pour toutes les autres polices, la pondération utilisée doit être de 25 % si la période de la garantie de mortalité non écoulée est d'un an ou moins, de 50 % si la période de la garantie est de plus d'un an, mais de cinq ans ou moins et de 100 % si la période de la garantie est de plus de cinq ans;
- $G$  est le montant net au risque pondéré total des affaires cédées à tous les réassureurs en vertu des ententes de réassurance non agréée.

#### 4.2.2 Rentes liées à un risque viager

Le montant requis est égal à 1 % du total des provisions techniques, y compris toute partie des provisions techniques non liée à un risque viager. Lorsque l'assureur accepte le risque de longévité d'un swap de longévité, le coefficient de 1 % s'applique à la valeur actualisée des paiements de rente variables en vertu du swap et non à la valeur nette du swap.

Considérant d'autre part la faible importance des risques découlant des variations statistiques aléatoires, aucun ajustement additionnel ne sera requis en fonction de la taille de l'assureur.

Le traitement de la réassurance (agréée et non agréée) dans le cadre de la considération du risque viager se retrouve à la section 1.2.

## 4.3 Risque de morbidité

### 4.3.1 Assurance de rente d'invalidité et d'exonération des primes

L'assurance de rente d'invalidité et d'exonération des primes requiert des assureurs un montant de fonds propres plus important que l'assurance maladie ou l'assurance dentaire en raison de son plus haut niveau de variabilité. Par ailleurs, le risque supplémentaire de l'assurance non résiliable à prime garantie doit être considéré dans la présente section.

#### 4.3.1.1 Risque de nouveaux sinistres

Le risque relatif aux nouveaux sinistres porte sur les demandes de règlement relatives à l'assurance en vigueur pendant l'exercice courant et comprend les risques de fréquence et de prolongation d'invalidité pour l'assurance de rente d'invalidité et d'exonération des primes. Les coefficients applicables s'établissent comme suit :

Pourcentage des primes annuelles gagnées		Période de garantie non écoulee du taux de prime
Souscriptions individuelles	Autres	
12 %	12 %	un an ou moins
20 %	25 %	plus d'un an, mais cinq ans au plus
30 %	40 %	plus de cinq ans

Pour les garanties complémentaires de morbidité en vertu de contrats collectifs d'assurance vie, l'assureur est tenu d'utiliser les coefficients applicables à l'assurance individuelle.

Lorsque la période de versement des prestations n'excède pas deux ans, le montant requis peut être multiplié par 75 %. Cet ajustement doit être décrit dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### 4.3.1.2 Risque de prolongation d'invalidité

Le risque de prolongation d'invalidité s'applique aux rentes d'invalidité et à l'exonération des primes ayant trait aux sinistres des années antérieures. Le coefficient s'applique aux provisions pour rentes d'invalidité et pour l'exonération des primes relatives aux sinistres encourus au cours des années précédentes en tenant compte de la partie de la provision pour les sinistres encourus, mais non déclarés.



Les coefficients applicables se présentent comme suit :

Durée de l'invalidité			Durée de la période de protection non écoulée
De un à au plus deux ans	Plus de deux ans, mais au plus cinq ans	Plus de cinq ans	
4,0 %	3,0 %	2,0 %	un an ou moins
6,0 %	4,5 %	3,0 %	plus d'un an, mais au plus deux ans
8,0 %	6,0 %	4,0 %	plus de deux ans ou la vie entière

#### 4.3.1.3 Décès et mutilation accidentels

Le montant requis de fonds propres est établi en utilisant les critères applicables au risque de mortalité (y compris décès et mutilation accidentels). Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### 4.3.2 Autres prestations d'assurance accidents et maladie

##### 4.3.2.1 Risque de nouveaux sinistres

Le montant de fonds propres requis pour cet élément correspond à 12 % des primes annuelles gagnées.

Pour l'assurance voyage offerte sur une base individuelle, lorsque les contrats sont émis pour une courte période (par exemple 14 ou 30 jours), l'assureur peut apporter un ajustement au montant des fonds propres requis pour refléter la nature de ces contrats. Une brève description de l'ajustement apporté en relation avec la nature des contrats doit cependant être incluse dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

##### 4.3.2.2 Risque de prolongation d'invalidité

Le montant requis correspond à 10 % de la provision pour sinistres réalisés, mais non réglés ayant trait aux années antérieures. L'utilisation des données des années antérieures évite l'imposition d'une double exigence à l'égard des sinistres réalisés, mais non réglés liés aux engagements découlant des primes versées durant l'exercice courant.

### 4.3.3 Caractéristiques spéciales de l'assurance collective

Le montant requis pour toute assurance collective peut être multiplié par un facteur d'ajustement s'il est associé à une police ou une garantie possédant une des caractéristiques suivantes :

- « garantie de risque inexistant »;
- remboursement de déficit par le titulaire de police; ou
- convention de non-responsabilité en vertu de laquelle le preneur est légalement redevable à l'assureur.

Le facteur d'ajustement est de 5 % si le titulaire de police collective est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et de 15 % pour tous les autres titulaires de police. Cet ajustement doit être décrit dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les critères précédents s'appliquent uniquement aux groupes dont les caractéristiques de réduction des risques permettent un transfert de risque complet. Lorsqu'une police possède une de ces caractéristiques de réduction des risques, mais que le montant maximal exigible auprès du titulaire de police (selon les dispositions du contrat d'assurance) est sujet à une limite, le crédit pour les caractéristiques de réduction des risques doit être calculé comme le crédit pour dépôts décrit à la section 4.3.4, avec les adaptations suivantes :

- le montant maximal exigible doit remplacer le montant du dépôt dans le calcul;
- le crédit obtenu par ce calcul, soit le minimum entre le montant maximal exigible et le montant de fonds propres requis, doit être réduit par 5 % pour les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et par 15 % pour les autres polices.

Les régimes d'avantages sociaux non assurés en vertu desquels l'assureur ne prend pas les sinistres en charge doivent être exclus des calculs du montant requis.

### 4.3.4 Crédits pour dépôts

Certains dépôts peuvent être utilisés pour réduire le montant requis. Le traitement général des dépôts se retrouve à la section 1.4. Pour un dépôt associé à un contrat spécifique, le montant requis peut être réduit jusqu'au maximum de l'exigence marginale de morbidité. L'exigence marginale de morbidité pour une police est définie comme la différence entre les deux montants suivants :

- l'exigence de morbidité, nette de la réassurance agréée et non agréée et après le rajustement pour variations statistiques, pour toutes les polices émises par l'assureur;

- l'exigence de morbidité (en tenant compte de la hausse du coefficient de rajustement pour variations statistiques) pour toutes les polices émises par l'assureur, à l'exception de la police à laquelle est associé le dépôt.

#### 4.3.5 Crédits de réassurance

Pour le calcul des crédits de fonds propres lorsqu'il y a recours à la réassurance agréée ou non agréée, l'assureur est tenu d'utiliser les critères exposés à la section 1.2.

#### 4.3.6 Rajustement pour variations statistiques

Le montant total de fonds propres requis en contrepartie du risque de morbidité est l'objet d'un ajustement additionnel en fonction du barème suivant :

Coefficient	Calcul du montant requis pour cet élément
1,00	10 000 000 \$ et moins
0,95	20 000 000 \$
0,85	50 000 000 \$
0,75	100 000 000 \$ et plus

Les assureurs sont tenus de déterminer, par interpolation, le coefficient applicable lorsque le montant de fonds propres requis en contrepartie du risque de morbidité se situe entre l'une ou l'autre des valeurs précitées.

Lorsqu'en vertu d'un accord irrévocable un assureur garantit entièrement toutes les obligations d'une filiale, le coefficient utilisé par celle-ci pour effectuer les ajustements additionnels pour variations statistiques peut être le même que celui utilisé par l'assureur.

#### 4.4 Risque de déchéance

La composante de risque de déchéance est fondée sur la modification des taux de déchéance prévus à toutes les durées d'une police. Elle est exigée pour toutes les polices d'assurance vie et d'assurance maladie individuelles ainsi que pour les polices d'assurance collective dont les primes ou les provisions techniques sont fondées sur les caractéristiques individuelles des assurés. Elle se calcule comme suit :

1. utiliser les provisions techniques nettes selon les hypothèses retenues pour les états financiers statutaires;

2. recalculer le passif total des polices pour toutes les durées en augmentant la marge pour écarts défavorables (« MÉD ») de 13 points de pourcentage.

Par exemple, dans le cas des durées pour lesquelles des déchéances moins élevées produiront des provisions techniques nettes supérieures, si l'hypothèse d'évaluation suppose un taux de déchéance prévu de 6 %, réduit d'une MÉD de 10 % à 5,4 %, l'hypothèse révisée suppose un taux de déchéance de 6 % réduit d'une MÉD de 23 % à 4,62 %. Dans le cas des durées pour lesquelles des échéances plus élevées produiront des provisions techniques nettes supérieures, si l'hypothèse d'évaluation suppose un taux de déchéance prévu de 6 %, majoré d'une MÉD de 10 % à 6,6 %, l'hypothèse révisée suppose un taux de déchéance de 6 % majoré d'une MÉD de 23 % à 7,38 %).

Aucune autre hypothèse n'est modifiée par rapport à la première étape;

3. Soustraire la provision calculée à la première étape de la provision calculée à la deuxième étape.

Lorsque les provisions techniques présentées dans les états financiers sont diminuées en raison de la prise en compte d'une amélioration future de la mortalité, le calcul des étapes précédentes doit s'effectuer en utilisant des provisions techniques qui excluent l'amélioration de la mortalité et utilisent un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada égal à la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de pratique actuarielles lorsque ces provisions techniques sont plus élevées que celles présentées dans les états financiers à la date du calcul.

Les modalités de traitement des produits avec participation admissibles et des produits rajustables admissibles se retrouvent à la section 1.3.

Quoiqu'il soit préférable de calculer la composante de risque de déchéance en se fondant sur les provisions techniques de fin d'année financière, les assureurs peuvent l'établir à la fin d'un trimestre. L'augmentation des provisions techniques nettes est alors exprimée en pourcentage et appliquée aux provisions techniques nettes de fin d'exercice financier dans le calcul de la composante de risque de déchéance de fin d'année financière.

L'Autorité reconnaît que l'expérience de déchéance peut avoir une incidence sur l'expérience de mortalité. Cependant, aux fins du calcul de la composante de risque de déchéance, il n'est pas requis de modifier les autres hypothèses ayant une incidence sur la mortalité. Toutefois, afin de simplifier le calcul de la composante pour les assureurs ayant un système d'évaluation produisant un ajustement automatique de la mortalité en fonction de l'hypothèse de déchéance, il n'est pas nécessaire de modifier ces systèmes.

Le traitement de la réassurance (agrée et non agrée) et le traitement général des dépôts dans le cadre de la considération du risque de déchéance se retrouvent respectivement aux sections 1.2 et 1.4.

---

## Chapitre 5. Risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture

Le risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture correspond au risque de dépréciation de la valeur des éléments de l'actif résultant de variations des taux d'intérêt. Des fonds propres sont requis pour compenser l'incidence des variations de taux d'intérêt sur les flux monétaires associés aux éléments d'actif et de passif.

Les pertes causées par le risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif sont traitées distinctement pour ce qui est de l'évaluation des fonds propres requis. Pour cette raison, elles ne sont pas considérées dans la présente catégorie de risque.

L'évaluation du montant requis de fonds propres relatif au risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture requiert l'application de coefficients aux provisions techniques ou à la valeur des fonds associées aux produits concernés. De la somme des valeurs ainsi calculées est dérivé le montant des fonds propres requis. Cependant, le montant total de fonds propres requis ne peut pas être inférieur à zéro.

Pour le traitement des crédits de réassurance applicable à cette composante, l'assureur devra consulter la section 1.2 afin de connaître les modalités.

Lorsque les provisions techniques présentées dans les états financiers sont diminuées en raison de la prise en compte d'une amélioration future de la mortalité, le calcul des fonds propres requis doit s'effectuer en utilisant un montant de provision technique égal au montant le plus élevé entre :

- celui obtenu en excluant l'amélioration de la mortalité et en utilisant un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada égal à la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de pratique actuarielles; et
- celui présenté dans les états financiers à la date du calcul.

## 5.1 Pondération

### 5.1.1 Assurance de personnes et rentes (excluant les fonds capitalisés)

Les coefficients applicables se présentent comme suit :

Coefficient	Période de garantie non écoulée pour les taux de prime ou l'intérêt crédité	Produit
0,010	moins de cinq ans	Assurances de personnes
0,020	cinq ans ou plus, mais moins de dix ans	
0,030	dix ans ou plus	
0,015	moins de cinq ans	Assurance mixte
0,030	cinq ans ou plus, mais moins de dix ans	
0,050	dix ans ou plus	
0,010	Rentes immédiates (y compris les FERR) à prime unique et sinistre-invalidité réglées par versements (y compris les garanties d'exonération de prime)	

Pour les fins de l'application des coefficients correspondants, les provisions techniques doivent être réduites des avances sur police lorsque le taux d'intérêt sur ces avances est variable et non assujéti à un plafond ou lorsque les avances sur police se reflètent directement dans le barème des participations ou dans l'intérêt excédentaire crédité. Les taux d'intérêt des avances sur police calculés à partir d'un indice seraient considérés comme des taux variables.

Les assureurs sont tenus, dans le cas des polices d'assurance sans valeurs de rachat garanties (y compris les valeurs à l'échéance) au cours des cinq années suivantes, d'utiliser la moitié du coefficient indiqué au tableau. Le détail des rajustements doit être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

En ce qui concerne l'assurance vie avec participation admissible et les produits rajustables admissibles tels qu'ils sont définis à la section 1.3, le coefficient correspondant à une période de garantie de moins de cinq ans doit être utilisé.

Dans le cas des primes dont les taux de primes facturés sont inférieurs aux taux de prime maximaux garantis, la durée de la garantie est celle qui s'applique aux taux de prime réellement facturés.

Un traitement particulier est attribué aux polices d'assurance vie universelle. Les fonds des titulaires de police sont traités comme des fonds capitalisés. Pour ces polices, les coefficients présentés au tableau précédent s'appliquent à la différence entre les provisions techniques et la valeur des fonds des titulaires de police.

---

Aucun montant de fonds propres n'est requis à l'égard des provisions techniques non actualisées et créditées d'aucun intérêt.

### 5.1.2 Fonds capitalisés

Un traitement distinct est accordé aux fonds capitalisés, aux rentes différées, aux rentes de retraite et aux fonds des titulaires des polices d'assurance vie universelle. Les fonds capitalisés comprennent les sommes en dépôts, les réserves pour fluctuation des sinistres à régler, les réserves de stabilisation et les provisions pour la bonification de non-sinistres. Les coefficients utilisés varient selon la période de garantie et le type de régime. Les différents types de régime se définissent comme suit :

**Type A** Le retrait de fonds est possible en tout temps, soit en :

- procédant à un rajustement lors de la sortie des fonds pour tenir compte des changements survenus dans les taux d'intérêt ou dans les valeurs de l'actif depuis leur réception;
- par le biais d'une rente viagère immédiate; ou
- de versements échelonnés sur une période de cinq ans ou plus; ou
- si le retrait n'est pas supérieur aux intérêts annuels crédités.

**Type B** Ce type de régime correspond à la définition du type A, à la seule différence que les fonds peuvent être retirés, à l'expiration de la période de garantie de l'intérêt, en un seul montant ou par versements échelonnés sur une période de moins de cinq ans.

**Type C** Les fonds peuvent être retirés, avant l'expiration de la période garantie, en un seul montant ou par versements échelonnés sur une période de moins de cinq ans :

- sans rajustement pour tenir compte des changements survenus dans les taux d'intérêt ou dans la valeur de l'actif depuis la réception des fonds; ou
- les fonds sont seulement assujettis à des frais de rachat fixes soit sous forme de montant déterminé, soit sous forme de pourcentage des fonds.

Le tableau qui suit contient les coefficients applicables aux fins de déterminer le montant requis de fonds propres relatif aux fonds capitalisés (y compris toutes les sommes en dépôt), aux rentes différées, aux rentes de retraite et aux fonds des titulaires des polices d'assurance vie universelle.

Coefficient	Type de régime
0,000	1 - Fonds indexé tel que défini à la section 3.7
0,005	2 - Comptes à intérêt quotidien crédités d'un intérêt à court terme pratiqué sur le marché et prévoyant des taux garantis pendant une période de tout au plus six mois
0,010	3 - Période garantie de moins de dix ans (produits autres que ceux mentionnés en 2) à l'égard des régimes de types A et B
0,020	4 - Période garantie de dix ans ou plus à l'égard des régimes des types A et B
0,020	5 - Période garantie de plus de 6 mois, mais de moins de 18 mois à l'égard des régimes de type C
0,050	6 - Période garantie de plus de 18 mois, mais de moins de dix ans à l'égard des régimes de type C
0,100	7 - Période garantie de dix ans ou plus à l'égard des régimes de type C

Pour les fins de la présente section, la période garantie correspond au nombre d'années non écoulées jusqu'à la date suivante de révision du taux d'intérêt.

Les coefficients s'appliquent à la valeur des fonds des titulaires de police pour les produits d'assurance vie universelle.

Pour ce qui est des régimes collectifs, les retraits, aux fins de la définition du type de régime, excluent les retraits de fonds effectués en vertu du droit des employés à recevoir une somme forfaitaire lors de la cession d'emploi, de la retraite ou en cas d'invalidité ou de décès, de même que les retraits découlant de résultats techniques défavorables tels que les réserves pour fluctuation des sinistres à régler.

## 5.2 Titres d'emprunt

Les titres d'emprunt émis par un assureur qui ne répondent pas aux exigences d'admissibilité aux fonds propres se voient assujettis à un coefficient de pondération de 1 %.



### 5.3 Incertitude des flux de trésorerie

Le risque d'incertitude des flux de trésorerie correspond au risque de pertes provoquées par le remboursement anticipé ou le prolongement de la période de remboursement des placements qui sont sensibles au mouvement des taux d'intérêt.

Aucun coefficient de pondération n'est requis pour les cas suivants :

- les placements traditionnels à revenu fixe, y compris les obligations remboursables à vue, les obligations non remboursables et les obligations à échéance reportable;
- les prêts hypothécaires résidentiels et les prêts hypothécaires commerciaux assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les titres hypothécaires commerciaux appuyés par des blocs de prêts hypothécaires commerciaux assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les titres hypothécaires (« TH ») et les obligations hypothécaires garanties (« OHG ») canadiens transmis directement à l'investisseur appuyés par des blocs de prêts hypothécaires assurés en vertu de la LNH et assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les titres adossés à un bloc de prêts pour automobiles et camions légers, de comptes débiteurs sur carte de crédit et d'effets de commerce à recevoir;
- les titres adossés à des créances comportant des coupons à taux variable;
- les prêts avec franchise assortis de clauses de trésorerie à indemnisation intégrale;
- les actifs adossés aux produits indexés traités à la section 3.7.

Un coefficient de pondération de 1 % s'applique aux cas suivants :

- les prêts hypothécaires résidentiels et les prêts hypothécaires commerciaux non assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les TH canadiens appuyés par des blocs de prêts hypothécaires commerciaux non assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les TH et OHG américains transmis directement à l'investisseur;
- les titres adossés à des créances transmis directement à l'investisseur et garantis par des prêts pour amélioration résidentielle et des prêts pour maisons préfabriquées.

Un coefficient de pondération de 8 % s'applique aux dérivés adossés et aux effets échelonnés adossés.

---

Les coefficients liés à l'incertitude des flux de trésorerie peuvent être réduits de moitié dans le cas des titres qui adossent des provisions techniques assujetties à des tests de flux de trésorerie.

## Chapitre 6. Risque relatif aux garanties des fonds distincts

### 6.1 Exigences à partir des facteurs

La présente composante vise à tenir compte du risque relatif aux garanties de placement ou de rendement des fonds distincts ou à des produits semblables. On détermine en général ce risque en utilisant les facteurs prescrits dans la présente section.

L'Autorité pourrait également autoriser l'utilisation de modèles internes afin de calculer les facteurs propres à un produit ou à une entente de réassurance particulière ou afin de déterminer la composante des fonds propres nets pour les fonds distincts. À ces fins, l'assureur devra répondre aux conditions décrites dans la section 6.2 et obtenir une autorisation préalable de l'Autorité.

Les assureurs ont l'opportunité de choisir une des deux méthodes décrites dans la présente section. Lors du premier exercice où cette section est applicable, les assureurs doivent déterminer de façon irrévocable la méthode qu'ils entendent utiliser pour calculer la composante des fonds propres nets.

#### 6.1.1 Méthode globale

##### 6.1.1.1 Total brut des fonds propres requis

Des facteurs sont prévus pour une gamme de produits standardisés couvrant les prestations de décès minimales garanties (PDMG) et les prestations à échéance minimales garanties (PEMG) couramment offertes pour les garanties de fonds distincts au Canada et aux États-Unis. Suit une description générale des gammes de produits modélisées. On trouvera des précisions à ce sujet au tableau 5 (page 115).

Les gammes de PDMG modélisées comprennent :

- **Remboursement des primes (RP)** : prestation de décès garantie équivalant au plus élevé de la valeur du compte et des primes versées.
- **Cumul annuel de 5 % (CUMUL)** : prestation garantie dont le montant augmente au taux composé de 5 % par année à chaque anniversaire du contrat, le montant garanti étant bloqué à l'âge de 80 ans.
- **Valeur maximale à l'anniversaire/rétablissement annuel (VMA)** : rétablissement annuel automatique de la garantie à chaque anniversaire du contrat, le rétablissement étant bloqué à l'âge de 80 ans.
- **Contrat de report sur 10 ans (PDMG\_10)** : la garantie peut être rétablie et l'échéance résiduelle est rétablie à 10 ans. Aucun rétablissement n'est permis dans les 10 dernières années avant l'échéance du contrat.

Les gammes de PEMG modélisées comprennent :

- **Date d'échéance fixe (FIXE)** : la garantie est uniforme et s'applique jusqu'à la date d'échéance fixe.
- **Contrat de report sur 10 ans à l'échéance (PEMG\_10)** : la garantie peut être rétablie et l'échéance résiduelle est rétablie à 10 ans. Aucun rétablissement n'est permis dans les 10 dernières années avant l'échéance du contrat.
- **Garantie minimale de rachat après 10 ans (GMRE\_10)** : la garantie s'applique 10 ans après l'émission du contrat. Si la valeur garantie à 10 ans est plus élevée que la valeur au compte lors du rachat, une prestation additionnelle égale à la différence est versée.

Il est prévu que le calcul du total brut des fonds propres requis, ou *TBFPR*, aux fins des EMSFP s'appliquera séparément à chaque police, c'est-à-dire individuellement. Si l'assureur procède par « cellule », il prendra soin de regrouper uniquement les polices largement semblables. Autrement dit, toutes les polices d'une « cellule » doivent comporter des caractéristiques largement semblables en ce qui a trait aux attributs susceptibles d'avoir une incidence sur les fonds propres fondés sur le risque (p. ex. définition des prestations garanties, âge atteint, durée de la police, échéance résiduelle, ratio de la valeur marchande à la valeur garantie, composition de l'actif, etc.).

Le *TBFPR* d'un portefeuille correspond à la somme des *TBFPR* calculés pour chaque police ou chaque cellule. Le résultat pour une police ou une cellule donnée peut être négatif, nul ou positif. Par contre, le *TBFPR* du portefeuille ne peut être négatif.

Le *TBFPR* d'une police donnée est égal à :

$$TBFPR = VG \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - VC \times \hat{g}(\tilde{\theta})$$

où

- $VG$  = prestation minimale garantie courante;
- $VC$  = solde courant;
- $\hat{f}(\tilde{\theta})$  = facteur de coût des prestations;
- $\hat{g}(\tilde{\theta})$  = facteur de marge de compensation;
- $\tilde{\theta}$  est un vecteur qui définit les caractéristiques de risque de la police.

Les facteurs  $\hat{f}(\tilde{\theta})$  et  $\hat{g}(\tilde{\theta})$  sont décrits de façon plus détaillée à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6). Le *TBFPR* est calculé séparément pour chaque prestation minimale garantie (décès, échéance et rachat).

Les hypothèses types des facteurs du *TBFPR* sont décrites à la section 6.1.1.2.

---

Le calcul du *TBFPR* d'une police ou d'une cellule comporte quatre (4) grandes étapes :

- Étape 1 - Classification de l'actif sous-jacent (voir la section 6.1.1.3);
- Étape 2 - Détermination des attributs de risque (voir la section 6.1.1.4);
- Étape 3 - Repérage des nœuds appropriés (voir la section 6.1.1.5);
- Étape 4 - Détermination des fonds propres requis à l'aide des fonctions fournies (voir la section 6.1.1.6).

Dans un premier temps, l'assureur doit classer la valeur de l'actif de la police ou de la cellule visée en transposant l'actif sous-jacent total dans l'une des catégories de fonds prescrites. Des facteurs de *TBFPR* sont prévus pour chaque catégorie d'actif.

La deuxième étape consiste à déterminer (ou à dériver) les attributs appropriés de la police ou de la cellule visée. Les attributs permettant d'accéder aux tableaux de facteurs et de calculer les valeurs nécessaires sont les suivants :

- type de produit (« définition de la garantie »), *P*;
- niveau de garantie, *G*;
- ajustement en fonction de la valeur garantie au retrait partiel (« ajustement PDMG/PEMG »), *A*;
- type de fonds, *F*;
- âge atteint par le titulaire de police, *X* (pour les PDMG seulement, réduire de quatre ans pour les femmes);
- âge à l'échéance du contrat, *M* (pour les PDMG seulement, réduire de quatre ans pour les femmes);
- période d'ici la prochaine échéance, *T*;
- ratio de la valeur du compte à la valeur garantie,  $\phi$ ;
- total « équivalent » des frais fondés sur le compte, *RFG* (« ratio des frais de gestion »);
- taux d'utilisation du rétablissement, *R* (le cas échéant);
- taux de rachat « dans le cours », *S* (prestations de rachat garanties seulement).

Autres valeurs requises pour chaque police :

- valeur totale du compte servant au calcul des prestations garanties, *VC*;
- PDMG, PEMG et GMRE courantes;

- Écart total net disponible pour couvrir les prestations garanties (« marge de compensation »),  $\alpha$ .

Les étapes suivantes (repérage des nœuds appropriés et détermination des fonds propres requis à l'aide des fonctions fournies) sont expliquées respectivement dans les sections 6.1.1.5 et 6.1.1.6. Une application a été mise au point pour faciliter la tâche aux assureurs. L'assureur qui ne peut l'utiliser devra concevoir son propre logiciel. Le cas échéant, il devra communiquer avec l'Autorité pour obtenir des consignes précises sur la façon de mettre au point ses propres fonctions de recherche et d'extraction. Un exemple montrant le calcul des divers facteurs de la composante appliqués à une police fictive est présenté à la section 6.1.1.8.

Dans la section 6.1.1, « VG » désigne collectivement les PDMG, les PEMG et les GMRE. De même, « VC » désigne le solde du compte ou sa valeur marchande. Le total « équivalent » des frais au compte doit inclure tous les montants imputés aux comptes des titulaires de police et s'exprimer sous forme d'écart nivelé par année (en points de base). Cette valeur est le ratio des frais de gestion (*RFG*) et correspond au quotient obtenu en divisant le montant moyen (en dollars) imputé aux fonds des titulaires de police pour une année donnée par la valeur moyenne du compte. Le *RFG* varie normalement selon le type de fonds et représente la somme des frais de gestion des placements, des charges au titre de la mortalité et des dépenses, des frais de garantie, des primes de risque, etc. L'écart total disponible pour couvrir les prestations garanties (c.-à-d. le coût des PDMG, des PEMG et des GMRE) est la « marge de compensation » ( $\alpha$ ) et doit faire abstraction des frais et des charges fondées sur l'écart (p. ex., les frais de maintien, les frais de gestion des placements, les commissions de suivi, les montants nécessaires à l'amortissement des frais d'acquisition reportés, etc.). La description du calcul du *RFG* et de  $\alpha$  figure à la section sur le redressement des marges de compensation (voir la section 6.1.1.9).

La définition des PDMG, des PEMG et des GMRE d'une police ou d'une cellule donnée ne correspond peut-être pas exactement à celles fournies. Dans certains cas, il peut être raisonnable d'utiliser les facteurs et les formules d'un autre type de produit. Dans d'autres cas, l'assureur peut déterminer le *TBFPR* à partir de deux définitions de garantie distinctes et interpoler les résultats pour obtenir une valeur appropriée qu'elle attribuera à la police ou à la cellule en question. Par contre, si le type de police est suffisamment différent de ceux fournis et s'il n'y a pas de façon évidente ou commode d'obtenir un résultat raisonnable, l'assureur devra suivre les instructions de la section 6.2.

La formule générale du *TBFPR* est la suivante :

$$TBFPR = VG \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\circ) - \frac{\alpha}{100} \times VC \times g(\circ)$$

où

- $VG$  = prestation minimale garantie courante (en dollars);
- $VC$  = solde courant (en dollars);
- $f(\circ) = f(\tilde{\theta})$  = facteur de coût par 1 \$ de  $VG$ ;

- $g(\circ) = g(\tilde{\theta})$  = facteur de marge de compensation par 1 \$ de VC (selon l'hypothèse d'un écart disponible de 100 points de base);
- $h(\circ) = h(\tilde{\theta})$  = facteur pour diversification de l'actif;
- $w(\circ) = w(\tilde{\theta})$  = facteur pour diversification chronologique.

Ainsi,  $\tilde{\theta}$  représente globalement les attributs de risque (p. ex. type de produit, niveau de garantie, catégorie d'actif, âge atteint, etc.) de la police, ou un quelconque sous-ensemble pertinent de ces attributs. En outre,  $\alpha$  correspond à l'écart net (la marge de compensation, exprimée en points de base par année) disponible pour couvrir les prestations garanties.

Si un produit comporte plus d'une garantie, à moins que l'assureur ne propose une solution de rechange justifiable pour répartir la marge totale disponible entre les divers types de garantie (p. ex., des charges pour le risque expressément définies), la répartition doit se faire en fonction des coûts bruts proportionnels des prestations garanties. Un exemple de ce concept se retrouve à la section 6.1.1.8.

Concrètement,  $f(\circ)$ ,  $g(\circ)$ ,  $h(\circ)$  et  $w(\circ)$  sont des valeurs interpolées à partir du tableau des facteurs. L'emploi de ce tableau est discuté plus en détails à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6). Cette grille des facteurs est un vaste tableau de valeurs préétablies créé par modélisation stochastique pour un large éventail de combinaisons de l'ensemble des attributs de risque. Cet ensemble est défini par les caractéristiques des polices et des produits qui influent sur le profil de risque des activités : type des produits (définition des garanties), catégorie de fonds, âge atteint, ratio VC/VG, échéance résiduelle, etc.

#### 6.1.1.2 Hypothèses pour les facteurs publiés de la méthode du TBFPR

Chaque nœud du tableau des facteurs est le résultat de la modélisation d'une cellule donnée suivant l'hypothèse d'un dépôt unique de 100 \$.

**Tableau 1 : Hypothèses du modèle et caractéristiques du produit**

Frais de compte ( <i>RFG</i> )	Variet selon la catégorie de fonds; voir le tableau 2 de la présente section (page 105).
Marge de compensation de base	100 points de base par année
Description des PDMG	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RP = remboursement des primes</li> <li>▪ CUMUL = cumul de 5 % (taux composé), bloqué à l'âge de 80 ans</li> <li>▪ VMA = rétablissement annuel (valeur maximale à l'anniversaire), bloqué à l'âge de 80 ans</li> <li>▪ PDMG_10 = contrat de report sur 10 ans</li> </ul>

Description des PEMG et des GMRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FIXE = date d'échéance fixe</li> <li>▪ GMRE_10 = prestation avec garantie minimale de rachat après 10 ans</li> <li>▪ PEMG_10 = prestation avec report sur 10 ans à l'échéance</li> </ul>
Ajustement de la VG au retrait	La valeur marchande au prorata et la valeur au pair sont testées séparément.
Frais de rachat	Ignorés (Nuls).
Taux de déchéance de base	6 % par année pour toutes les durées; voir aussi « Facteur de déchéance dynamique ».
Retraits partiels	Taux nivelé de 4 % par année pour toutes les durées (en % de la VC). Aucune dynamique.
Taux de report (renouvellement)	85 % tous les 10 ans (PDMG_10 et PEMG_10 seulement).
Facteur de déchéance dynamique	<p>Taux de déchéance réel = <math>\lambda \times [\text{Taux de déchéance de base}]</math>, où :</p> $\lambda = \text{MIN} \left[ \lambda^+, \text{MAX} \left[ \lambda^-, \left[ a + b \times \left( \frac{VG}{VC} \right) \right] \times [c + d \times \text{MIN}(h, T)] \right] \right]$ <p><math>\lambda^+ = 1,6667</math>, <math>\lambda^- = 0,3333</math>, <math>a = -0,0952</math>, <math>b = 0,8010</math>,  <math>c = 0,6279</math>, <math>d = 0,0654</math>, <math>h = 10</math> et <math>T =</math> période d'ici la prochaine échéance.</p>
Mortalité	100 % de la table 1986-1992 de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») pour les hommes, âge au dernier anniversaire, agrégée, ultime
Frais fixes, frais annuels	Ignorés (Nuls).
Taux d'escompte	Taux annuel effectif de 5,5 % (non dynamique).
Rétablissement facultatif de la VG	Dès que le ratio VC/VG dépasse 115 % (maximum de 2 rétablissements par année). Aucun rétablissement autorisé au cours des 10 ans précédant l'échéance finale du contrat.
Rachat « dans le cours » (GMRE_10 seulement)	Dès que la prestation est payable (10 ans après l'émission ou le dernier rétablissement) et que le ratio VC/VG est inférieur à 85 %.

#### Notes afférentes au développement des facteurs

- Le cumul des PDMG est composé (ni intérêt simple, ni majoré à chaque anniversaire) et s'applique à la valeur garantie lors du cumul précédent.



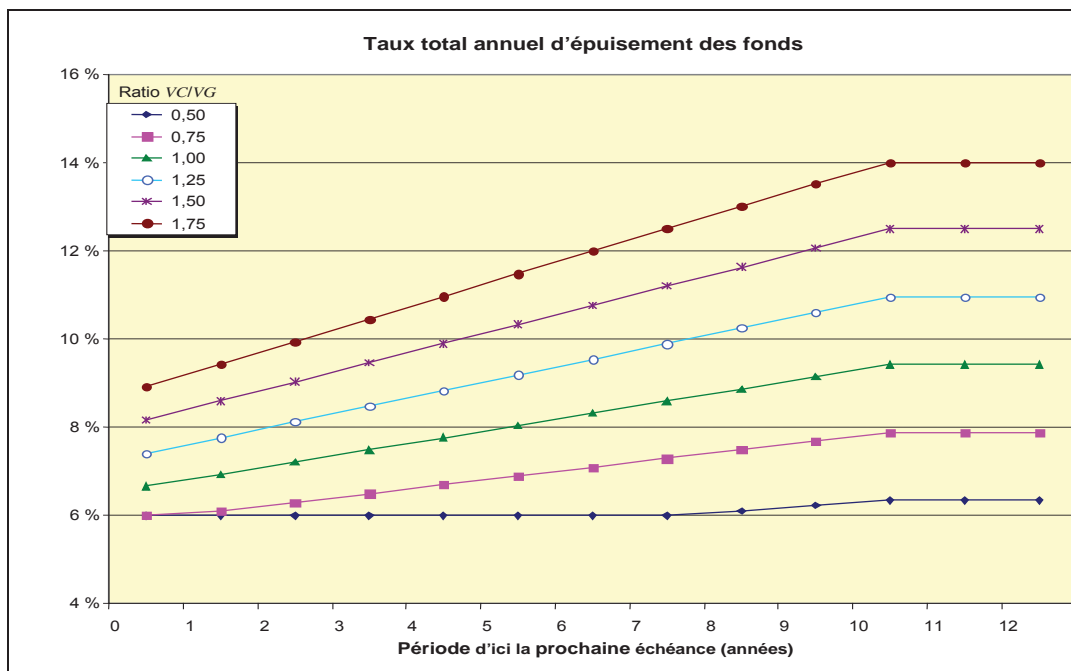
- Le taux de déchéance de base est le taux de résiliation des polices (rachats). On présume que la résiliation (le rachat) survient tout au long de l'année de la police, et non uniquement à l'anniversaire.
- On présume que les retraits partiels surviennent à la fin de chaque période (trimestre).
- Les frais de compte (*RFG*) représentent la somme (annuelle, en points de base) des montants imputés aux fonds des titulaires de police (p. ex., la somme des frais de gestion des placements, des charges au titre de la mortalité et des dépenses, des primes de risque, des frais de police et d'administration, etc.). On présume que ces frais surviennent tout au long de l'année de la police, et non uniquement à l'anniversaire.
- Dans le cas des PDMG\_10 et des PEMG\_10, le contrat est reconduit pour 10 ans, et ce, tous les 10 ans. La prestation garantie est rétablie à Z % de la VC (après versement d'une prestation majorée à échéance pour les garanties « dans le cours »), où Z vaut habituellement 75 ou 100.
- La garantie minimale de rachat à l'échéance (GMRE\_10) s'applique 10 ans après l'émission du contrat. Si la valeur garantie à 10 ans est plus élevée que la valeur au compte lors du rachat, une prestation additionnelle égale à la différence est versée.

**Tableau 2 : Frais de compte (points de base par année)**

Catégorie d'actif / Fonds	Frais de compte ( <i>RFG</i> )
Marché monétaire	110
Revenu fixe (obligations)	200
Équilibré	250
Titres à faible volatilité	265
Titres très diversifiés	265
Titres à risque intermédiaire	280
Titres dynamiques/exotiques	295

Les taux annualisés d'épuisement total des fonds (c.-à-d. comprenant le taux fixe de retrait partiel annuel de 4 %) pour divers ratios *VC/VG* et différentes échéances résiduelles sont indiqués à la figure 1.

**Figure 1 : Taux d'épuisement des fonds (déchéance + retrait partiel) selon le ratio VC/VG et l'échéance résiduelle**



### 6.1.1.3 Étape 1 - Classification de l'actif sous-jacent

Les critères suivants doivent servir à choisir les facteurs, les paramètres et les formules de l'actif sous-jacent que représente une prestation garantie donnée. Lorsque disponible, la volatilité du rendement total annualisé à long terme du fonds (ou une référence appropriée) devrait respecter les limites prescrites. À cette fin, l'expression « long terme » s'entend du double de la période de projection moyenne qui serait appliquée lors de l'essai du produit dans un modèle stochastique (habituellement au moins 25 ans).

Lorsque les données relatives au fonds ou la référence sont insuffisantes ou non fiables, l'actif sous-jacent du fonds devrait être promu à une catégorie de volatilité supérieure à la catégorie autrement désignée. Dans le cadre de l'examen de la classification des actifs, on doit tenir compte de la volatilité supplémentaire des rendements attribuable à la présence d'un risque sur les devises, des effets de liquidité (acheteur-vendeur), de la vente à découvert et des positions spéculatives.

Les actifs sous-jacents et les fonds doivent être classés dans l'une des sept (7) catégories d'actif suivantes :

1. Marché monétaire
2. Revenu fixe

- 
3. Équilibré
  4. Titres à faible volatilité
  5. Titres très diversifiés
  6. Titres à risque intermédiaire
  7. Titres dynamiques/exotiques

**Marché monétaire/court terme.** Le fonds est investi dans des instruments du marché monétaire à échéance résiduelle moyenne de moins de 365 jours.

**Revenu fixe.** Les fonds sont investis principalement dans des titres à revenu fixe caractérisés « placements de qualité ». Jusqu'à 25 % des sommes contenues dans cette catégorie peuvent être investies dans des titres boursiers diversifiés ou dans des obligations à rendement élevé. La volatilité prévue du rendement de cette catégorie de fonds sera inférieure à celle des fonds équilibrés.

**Équilibré.** Cette catégorie renferme des titres à revenu fixe et une plus grande proportion de titres boursiers. La composante « revenu fixe » doit être supérieure à 25 % du portefeuille. En outre, toute composante de titres dynamiques ou « spécialisés » ne doit pas dépasser le tiers (33,3 %) du total des titres boursiers détenus. Si le fonds contrevient à l'une de ces règles, il doit être classé comme fonds d'investissement en actions. La volatilité à long terme de ces fonds oscille habituellement entre 8 % et 13 %.

**Titres à faible volatilité.** Ce fonds est comparable au fonds de titres très diversifiés et s'accompagne des caractéristiques supplémentaires indiquées ci-après. Seuls les fonds qui seraient par ailleurs groupés dans les titres très diversifiés sont admissibles à ce fonds. Dans le cas des fonds étrangers, la volatilité doit tenir compte de l'incidence du taux de change.

La volatilité prévue du fonds devrait être inférieure à 15,5 % (sur une base annuelle) et la composante de titres dynamiques/exotiques du fonds de titres devrait être inférieure à 33,3 % du montant des titres boursiers totaux établi selon la valeur marchande. En outre, l'ensemble de l'actif doit remplir au moins l'une des conditions suivantes :

- le fonds conserve en permanence des soldes d'encaisse et de revenu fixe relativement élevés (plus de 10 % de la valeur marchande de l'actif) dans le cadre de sa stratégie de placement;
- le fonds est axé sur le « revenu » et renferme une proportion importante (plus de 10 % de la valeur marchande de l'actif) d'actions à dividendes élevés et périodiques qui sont automatiquement réinvestis dans le fonds.

**Titres très diversifiés.** Les fonds sont investis dans un portefeuille très diversifié de titres canadiens, américains et internationaux. La composante des titres internationaux doit comprendre des titres liquides sur des marchés bien développés. Les fonds regroupés dans

cette catégorie affichent une volatilité à long terme comparable à celle du TSX. La volatilité à long terme de ces fonds devrait normalement osciller entre 13 % et 19 %.

**Titres à risque intermédiaire.** Cette catégorie de fonds comporte des caractéristiques du portefeuille de titres très diversifiés et du portefeuille de titres dynamiques. La volatilité à long terme de ces fonds oscille entre 19 % et 25 %.

**Titres dynamiques/exotiques.** Cette catégorie se compose de fonds plus risqués auquel cas le risque peut provenir a) de marchés sous-développés, b) de marchés incertains, c) d'une grande volatilité du rendement, d) d'une grande spécificité (p. ex., un secteur d'activité précis), etc. De façon générale, ces fonds (ou ce marché de référence) n'ont pas suffisamment d'antécédents pour permettre le calcul d'une volatilité à long terme ou encore, leur volatilité est très élevée. Cette catégorie doit être employée chaque fois que la volatilité prévue à long terme (sur une base annuelle) ne peut être déterminée ou dépasse 25 %.

**Sélection de catégories de placement pertinentes.** La sélection de la catégorie de placements pertinente doit s'effectuer au niveau auquel s'applique la garantie. Dans le cas de garanties s'appliquant à chaque dépôt, la sélection du fonds est simple. Cependant, lorsque la garantie s'applique à plusieurs dépôts ou à un contrat global, l'approche peut être plus compliquée. Dans ce cas, il convient de déterminer pour chaque police la catégorie dans laquelle les placements doivent être regroupés et de classer les actifs qui s'y rapportent en conséquence.

On a alors recours à un processus individuel qui désigne les fonds « regroupés », détermine le profil de risque des fonds détenus (permet éventuellement de calculer la volatilité attendue à long terme des fonds d'après les repères du marché indiqués) et permet de classer l'actif total sous-jacent dans l'une des catégories définies. L'actif sous-jacent s'entend ici des actifs composant les fonds (options d'investissement des fonds distincts ou du compte général) sur la base desquels la garantie sera déterminée. Par exemple, si la garantie s'applique séparément pour chaque année de dépôt dans le contrat, le processus susmentionné serait appliqué de façon distincte pour ce qui est de l'exposition au risque chaque année de dépôt.

En somme, le jumelage de la garantie au titre des prestations (c.-à-d. l'actif sous-jacent qui s'applique au calcul des prestations minimales garanties) à l'une des catégories d'actif prescrites comporte plusieurs étapes :

1. Jumeler chaque option d'investissement des fonds distincts ou du compte général à l'une des catégories d'actif prescrites. Le jumelage de certains fonds ira de soi, mais, dans d'autres cas, il faudra passer en revue la politique d'investissement, les repères de rendement, la composition et la volatilité à long terme du fonds.
2. Combiner les engagements jumelés pour déterminer la volatilité à long terme prévue du portefeuille actuel de fonds. Cela exige un calcul fondé sur la volatilité à long terme prévue de chaque fonds et sur la corrélation entre les catégories d'actif prescrites indiquées au tableau 3 (page 110).
3. Évaluer la composition de l'actif et la volatilité prévue (calculée à l'étape 2) du portefeuille actuel pour déterminer la catégorie d'actif qui reflète la mieux l'actif sous-jacent, en tenant

dûment compte des contraintes et des directives mentionnées précédemment dans la présente section.

À l'**étape 1**, l'assureur ne doit utiliser les résultats réels du fonds, soit les rendements historiques comprenant les réinvestissements, que pour guider la détermination de la volatilité à long terme prévue. En raison de la limitation des données et de changements des objectifs, des styles ou de la gestion des placements (p. ex., regroupement de fonds, révision de la politique sur les placements, différents gestionnaires de fonds, etc.), l'assureur pourrait devoir accorder plus de poids à la volatilité à long terme prévue des rendements de référence du fonds. De façon générale, l'assureur doit faire preuve de prudence et ne pas être trop optimiste en supposant que les rendements futurs seront systématiquement moins volatiles que les marchés sous-jacents.

À l'**étape 2**, l'assureur doit calculer la « volatilité des fonds actuels détenus » ( $\sigma$  pour le fonds sous-jacent à classer) au moyen de la formule suivante, en utilisant les facteurs de volatilité et de corrélations figurant au tableau 3.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j}$$

où

- $w_i = \frac{VC_i}{\sum_k VC_k}$  représente la valeur relative du fonds  $i$  exprimée en proportion de la valeur totale du contrat;
- $\rho_{ij}$  est le facteur de corrélation entre les catégories d'actif  $i$  et  $j$ ;
- $\sigma_i$  est la volatilité de la catégorie d'actif  $i$  (tableau 3).

Tableau 3: Facteurs de volatilité et corrélations des catégories d'actif prescrites

VOLATILITÉ ANNUELLE		COMPTE GÉNÉRAL	MARCHÉ MONÉTAIRE	REVENU FIXE	ÉQUILIBRÉ	TITRES À FAIBLE VOLATILITÉ	TITRES TRÈS DIVERSIFIÉS	TITRES À RISQUE INTERMÉD.	TITRES DYNAMIQUES
1 %	COMPTE GÉNÉRAL	1	0,50	0,15	0	0	0	0	0
1 %	MARCHÉ MONÉTAIRE	0,50	1	0,20	0	0	0	0	0
6 %	REVENU FIXE	0,15	0,20	1	0,50	0,25	0,25	0,20	0,10
11 %	ÉQUILIBRÉ	0	0	0,50	1	0,80	0,95	0,75	0,65
15 %	TITRES À FAIBLE VOLATILITÉ	0	0	0,25	0,80	1	0,80	0,75	0,65
17 %	TITRES TRÈS DIVERSIFIÉS	0	0	0,25	0,95	0,80	1	0,75	0,65
22 %	TITRES À RISQUE INTERMÉD.	0	0	0,20	0,75	0,75	0,75	1	0,70
26 %	TITRES DYNAMIQUES	0	0	0,10	0,65	0,65	0,65	0,70	1

Par exemple, supposons que trois fonds (à revenu fixe, à titres très diversifiés et à titres dynamiques) sont offerts à des clients pour un produit comportant une garantie visant l'ensemble du contrat (c.-à-d. pour tous les fonds détenus aux termes de la police). La valeur des fonds détenus (en dollars) pour cinq exemples de polices est présentée au tableau 4.

Tableau 4 : Exemple de classement des fonds

	1	2	3	4	5
VM Fonds X (revenu fixe) :	5 000	6 000	8 000	-	5 000
VM Fonds Y (titres très diversifiés) :	9 000	5 000	2 000	5 000	-
VM Fonds Z (titres dynamiques) :	1 000	4 000	-	5 000	5 000
Valeur marchande totale :	15 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$
VM Totale – Portefeuille de titres	10 000 \$	9 000 \$	2 000 \$	10 000 \$	5 000 \$
Pourcentage de revenu fixe (A) :	33 %	40 %	80 %	0 %	50 %
Test de revenu fixe (A>75 %) :	Non	Non	Oui	Non	Non
% de titres dynamiques (B):	10 %	44 %	S.O.	50 %	100 %
Test du portefeuille équilibré (A>25 % et B<33,3 %) :	Oui	Non	S.O.	Non	Non
Volatilité des fonds détenus :	12,0 %	12,1 %	6,5 %	19,6 %	13,6 %
Classification du fonds :	<b>Équilibré</b>	<b>Titres très diversifié*</b>	<b>Revenu fixe</b>	<b>Titres à risque intermédiaire</b>	<b>Titres très diversifiés</b>

\* Bien que la volatilité laisse supposer un « fonds équilibré », les critères de fonds équilibré n'ont pas été respectés. Ce portefeuille passe au niveau de celui des titres très diversifiés. Dans le cas des fonds classés dans les titres très diversifiés, il faudrait procéder à une analyse supplémentaire pour déterminer s'ils peuvent être reclassés parmi les titres à faible volatilité. Dans l'exemple précité, aucun ne satisfait aux critères.

La volatilité des fonds détenus pour la police n° 1 correspond à  $\sqrt{A+B} = 12,04\%$

où

$$A = \left(\frac{5}{15} \times 0,06\right)^2 + \left(\frac{9}{15} \times 0,17\right)^2 + \left(\frac{1}{15} \times 0,26\right)^2$$

$$= 1,1104\%$$

$$B = 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{9}{15}\right)(0,25 \times 0,06 \times 0,17) + 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0,10 \times 0,06 \times 0,26) + 2 \cdot \left(\frac{9}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0,65 \times 0,17 \times 0,26)$$

$$= 0,3388\%$$

Il importe de noter que la volatilité serait sous-estimée si nous devions supposer l'absence de toute corrélation (p. ex., tous les rendements sur les marchés sont indépendants) puisque B contribue de façon importante à la valeur finale.

#### 6.1.1.4 Étape 2 - Détermination des attributs de risque

La démarche par tableaux appliquée au *TBFPR* produit une grille multidimensionnelle en testant un grand nombre de combinaisons des attributs des polices. Les résultats sont exprimés sous forme de facteurs. Le *TBFPR* est calculé en consultant (au moyen d'une « clé ») les vastes tableaux multidimensionnels de valeurs et en procédant par interpolation linéaire multidimensionnelle. La « clé » de recherche dépend des attributs de risque de la police définie ainsi :

$$\tilde{\theta} = (P, G, A, F, X, M, T, \phi, \Delta, R, S)$$

où

- $\phi$  est le ratio *VC/VG* de la prestation garantie à l'étude;
- $\Delta$  est le « Delta *RFG* »;
- *R* est le taux d'utilisation de l'option de rétablissement facultatif (le cas échéant);
- *S* est le taux de rachat « dans le cours » des polices *GMRE\_10*.

Le « Delta *RFG* » est calculé d'après la différence entre le *RFG* réel et sa valeur présumée aux fins d'essai des facteurs (tableau 2, page 105), sous réserve d'un plafond (plancher) de 100 points de base (-100 points de base). On trouvera des précisions au tableau 5 (page 115).

Pour les *PDMG*, on compte  $4 \times 2 \times 2 \times 7 \times 4 \times 4 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 = 376\,320$  « nœuds » dans le tableau des facteurs de base. L'interpolation ne sera permise que pour six (6) dimensions : l'âge à l'échéance du contrat (*M*), l'âge atteint (*X*), la période d'ici la prochaine échéance (*T*), le ratio *VC/VG* ( $\phi$ ), le Delta *RFG* ( $\Delta$ ) et le taux d'utilisation de l'option de rétablissement (*R*). Le taux de rachat « dans le cours » ne s'applique pas aux *PDMG*.

Pour les *PEMG*, on compte  $3 \times 2 \times 2 \times 7 \times 1 \times 7 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 \times 2 = 246\,960$  « nœuds » dans le tableau des facteurs de base. L'interpolation ne sera permise que pour six (6) dimensions : l'âge à l'échéance du contrat (*M*), la période d'ici la prochaine échéance (*T*), le ratio *VC/VG* ( $\phi$ ), le Delta *RFG* ( $\Delta$ ), le taux d'utilisation de l'option de redressement (*R*) et le taux de rachat « dans le cours » (*S*). Le taux de rachat « dans le cours » (*S*) ne s'applique qu'au produit « *GMRE\_10* ». Les tests des *PEMG* et des *GMRE* supposent que tous les assurés ont atteint l'âge de 55 ans à la date de calcul.

Des fonctions sont prévues pour aider l'assureur à appliquer la méthodologie du *TBFPR*. Ces fonctions, qui sont décrites plus en détails à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6), effectuent la recherche nécessaire dans les tableaux de facteurs et les interpolations linéaires multidimensionnelles qui s'y rattachent. Si un assureur ne peut utiliser les outils à sa disposition, il devra développer son propre logiciel. Dans ce cas, l'assureur devrait communiquer avec l'Autorité pour obtenir des consignes précises.



Les facteurs PDMG et PEMG/GMRE se retrouvent, respectivement, dans les fichiers « GMDBFactors\_CTE95.csv » et « GMMBFactors\_CTE95.csv ». Il s'agit de fichiers texte renfermant des valeurs séparées par des virgules où chaque ligne indique les facteurs d'une police d'essai d'après la clé de recherche qui s'y rattache. Les lignes se terminent par des caractères de nouvelle ligne et d'interligne. Des facteurs sont également prévus au niveau de confiance ECU (80); les fichiers pertinents sont « GMDBFactors\_CTE80.csv » et « GMMBFactors\_CTE80.csv ». Les facteurs des fichiers « GMDBFactors\_CTE95.csv » et « GMMBFactors\_CTE95.csv » doivent être utilisés pour déterminer les fonds propres requis.

Chaque ligne des tableaux de facteurs comporte trois colonnes, qui sont décrites plus en détails ci-après.

1	2	3
Identificateur d'essai (clé)	Facteur de coût de base ou de diversification	Facteur de marge de compensation de base ou zéro (s.o.)

Chaque cas d'essai (c.-à-d., un nœud sur la grille multidimensionnelle des facteurs) peut être identifié spécifiquement au moyen de sa clé, soit l'enchaînement des clés d'attributs des polices pertinentes (ou un sous-ensemble quelconque de ces dernières) précédé de l'un des codes de facteur. Les codes de facteur sont décrits ci-après :

Code de facteur	Description
1	Facteurs de « coût » et de « marge de compensation » de base des PDMG
2	Facteurs de « coût » et « marge de compensation » de base des PEMG et des GMRE
3	Facteurs de redressement pour diversification de l'actif pour les options des PDMG
4	Facteurs de redressement pour diversification de l'actif pour les options des PEMG et des GMRE
5	Facteurs de redressement pour diversification chronologique pour les options des PDMG
6	Facteurs de redressement pour diversification chronologique pour les options des PEMG et des GMRE

**Facteur de coût de base.** Il s'agit du terme  $f(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Les valeurs du tableau des facteurs représentent un niveau de confiance ECU (95) (ou ECU (80)) de la distribution de l'échantillon<sup>32</sup> de la valeur actualisée des flux de trésorerie des prestations

<sup>32</sup> En fait, la distribution de l'échantillon de la « valeur actualisée du coût net » = VA[demandes de prestations] – VA[marge de compensation] a servi à déterminer les résultats de scénarios qui reposent sur la mesure de risque ECU (95). Les « facteurs de coût » et les « facteurs de marge de compensation de base » sont calculés d'après les mêmes scénarios.

minimales garanties (excédant la valeur du compte) pour toutes les années futures (c.-à-d. jusqu'à l'échéance du contrat ou après 30 ans, selon la première éventualité), normalisée selon la valeur garantie courante<sup>33</sup>. Les clés des attributs des polices pour les facteurs de coût figurent au tableau 5 (page 115).

**Facteur de marge de compensation de base.** Il s'agit du terme  $g(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Les valeurs du tableau des facteurs représentent un niveau de confiance ECU (95) (ou ECU (80)) de la distribution de l'échantillon de la valeur actualisée des flux de trésorerie des facteurs de marge de compensation pour toutes les années futures (c.-à-d. jusqu'à l'échéance du contrat ou après 30 ans, selon la première éventualité), normalisée selon le solde courant du compte. Les facteurs de marge de compensation de base reposent sur l'hypothèse  $\hat{\alpha} = 100$  points de base de « marge de compensation » (écart net disponible pour couvrir les prestations garanties). Les clés des attributs des polices pour les facteurs de marge de compensation figurent au tableau 5 (page 115).

**Facteur de redressement pour diversification de l'actif.** Il s'agit du terme  $h(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Le terme  $h(\circ) = h(P, G, R, S)$  est un facteur d'ajustement qui reflète les avantages de la diversification des fonds (composition de l'actif) pour l'assureur (c.-à-d. à l'échelle de l'ensemble du portefeuille). À noter que  $h(\circ) \leq 1$  dépend du type de produit  $P$ , du niveau de garantie  $G$ , du taux d'utilisation de l'option de rétablissement  $R$  (le cas échéant) et du taux de rachat « dans le cours »  $S$  (GMRE seulement). Les clés de recherche des facteurs de redressement pour diversification de l'actif figurent au tableau 6 (page 117).

Le facteur de redressement (*DF*) doit être égal à 1 dans les fonctions *Coût* et *TBFPR* (voir la page 121).

**Facteur de redressement pour diversification chronologique.** Il s'agit du terme  $w(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Le terme  $w(\circ) = w(P, G, F, R, S)$  est un facteur de redressement qui vise à saisir les avantages (c.-à-d. la réduction nette du coût des prestations garanties) d'un profil d'échéances dispersé. Ce redressement s'applique uniquement au facteur de garantie à l'échéance, et non aux facteurs des prestations de décès. À noter que  $w(\circ) \leq 1$  dépend aussi de la catégorie de fonds  $F$ . Si l'assureur ne satisfait pas au critère de redressement pour diversification chronologique, alors  $w(\circ) = 1$  (c.-à-d., il n'y a aucun avantage pour diversification chronologique).

Même si la structure autorise d'autres valeurs, le facteur de redressement pour diversification chronologique des PDMG est fixé à 1. Les clés de recherche des facteurs de redressement pour diversification chronologique figurent au tableau 7 (page 117).

Ce facteur est fixé à 0 ou à 1 d'après les résultats d'un test de diversification chronologique.

<sup>33</sup> En d'autres termes, les « facteurs de coût de base » sont exprimés « par 1 \$ de prestations garanties courantes » et les « facteurs de marge de compensation » le sont « par 1 \$ de solde du compte » sur la base d'un écart disponible de 100 points de base par année.

Pour exécuter le test, les échéances en vigueur pour chaque produit et chaque garantie à l'échéance doivent être groupées selon le nombre de trimestres jusqu'à l'échéance (p. ex., 1, 2, ...,  $N$ ). Dans le cas des polices à durée limitée assorties d'une option de renouvellement (« report »), la date d'échéance la plus rapprochée (et non la date d'échéance finale de la police) doit être utilisée. La valeur marchande pour chaque trimestre futur est déterminée à partir de la valeur marchande à la date du calcul.

Si la valeur marchande courante au cours d'un trimestre donné est supérieure à 10 % de la valeur totale, le portefeuille échoue le test. Si la valeur marchande courante au cours de chaque trimestre est égale ou inférieure à 10 % de la valeur totale, le portefeuille réussit le test. Si le portefeuille échoue le test, le facteur  $DT$  est fixé à 0 dans les fonctions  $Cout$  et  $TBFPR$  (voir la page 121). Dans les autres cas, il est fixé à 1.

**Tableau 5 : Grille de nœuds des facteurs de coût et de marge de compensation**

Attributs des polices		Clé : Valeurs possibles et description
Type de produit, $P$ .	<b>PDMG</b>	0 : Remboursement des primes. 1 : Cumul (5 % par année). 2 : Valeur maximale à l'anniversaire (VMA). 3 : Report sur 10 ans.
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : Échéance fixe. 1 : Valeur de rachat (10 ans) (prestation versée au rachat). 2 : <i>Non utilisé.</i> 3 : Report sur 10 ans.
Niveau de garantie (% des dépôts), $G$ .		0 : 75 % 1 : 100 %
Ajustement de la $VG$ au retrait partiel, $A$ .		0 : Au prorata, selon la valeur marchande. 1 : Au pair.
Catégorie de fonds, $F$ .		0 : <i>Non utilisé.</i> 1 : Marché monétaire. 2 : Revenu fixe (obligations). 3 : Équilibré. 4 : Titres à faible volatilité. 5 : Titres très diversifiés. 6 : Titres à risque intermédiaire. 7 : Titres dynamiques/exotiques.
Âge à l'échéance du contrat, $M$ . (années depuis la date d'évaluation)	<b>PDMG</b>	0 : 5 ans 1 : 15 ans 2 : 25 ans 3 : 30 ans
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : 1 an    4 : 10 ans 1 : 3 ans    5 : 20 ans 2 : 5 ans    6 : 30 ans 3 : 8 ans
Âge atteint (dernier anniversaire), $X$ .	<b>PDMG</b>	0 : 35    2 : 65 1 : 55    3 : 75
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : 55

Attributs des polices		Clé : Valeurs possibles et description
Période d'ici la prochaine échéance, $T$ . (années depuis la date d'évaluation)		0 : 1 an    3 : 8 ans 1 : 3 ans    4 : 10+ ans 2 : 5 ans
Ratio solde courant à valeur garantie, $\phi$ .		0 : 0,25    4 : 1,25 1 : 0,50    5 : 1,50 2 : 0,75    6 : 2,00 3 : 1,00
Écart entre les charges annuelles du compte et les hypothèses du tableau 2 à la page 105 (« Delta $RFG$ »), $\Delta$		0 : -100 points de base 1 : 0 point de base 2 : +100 points de base
Taux d'utilisation de l'option de rétablissement, $R$ .		0 : 0 %    1 : 100 %
Taux de rachat « dans le cours » (GMRE seulement), $S$ .		0 : 0 %    1 : 100 %

Il importe de noter que les clés de recherche des tableaux de facteurs définissent certaines valeurs de façon différente des paramètres (arguments) qui sont transmis aux fonctions de recherche et d'extraction, comme l'indique le tableau ci-après. On trouvera des précisions à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6).

Attribut de la police	Définition de la clé	Argument de la fonction
Âge à l'échéance du contrat, $M$	Années depuis la date d'évaluation, soit [Âge à l'échéance du contrat] moins [Âge atteint]	Âge réel à l'échéance du contrat
Ratio $VC/VG$ , $\phi$	Ratio du solde courant ( $VC$ ) à la valeur garantie ( $VG$ )	$VC$ et $VG$ sont fournis séparément
Delta $RFG$ , $\Delta$	[ $RFG$ réel] moins [ $RFG$ présumé], en points de base. Les taux du $RFG$ présumé sont indiqués au tableau 2 (page 105).	Le $RFG$ (taux annualisé, en points de base par année) est transmis directement

**Tableau 6 : Grille de nœuds des facteurs de redressement pour diversification de l'actif**

Attribut de la police		Clé : Valeurs possibles et description
Type de produit, <i>P</i> .	<b>PDMG</b>	0 : Remboursement des primes. 1 : Cumul (5 % par année). 2 : Valeur maximale à l'anniversaire (VMA). 3 : Report sur 10 ans.
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : Échéance fixe. 1 : Valeur de rachat (10 ans) (prestation versée au rachat). 2 : <i>Non utilisé</i> . 3 : Report sur 10 ans.
Niveau de garantie (% des dépôts), <i>G</i> .		0 : 75 %    1 : 100 %
Taux d'utilisation de l'option de rétablissement, <i>R</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %
Taux de rachat « dans le cours » (GMRE seulement), <i>S</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %

**Tableau 7 : Grille de nœuds des facteurs de redressement pour diversification chronologique**

Attribut de la police		Clé : Valeurs possibles et description
Type de produit, <i>P</i> .	<b>PDMG</b>	0 : Remboursement des primes. 1 : Cumul (5 % par année). 2 : Valeur maximale à l'anniversaire (VMA). 3 : Report sur 10 ans.
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : Échéance fixe. 1 : Valeur de rachat (10 ans) (prestation versée au rachat). 2 : <i>Non utilisé</i> . 3 : Report sur 10 ans.
Niveau de garantie (% des dépôts), <i>G</i> .		0 : 75 %    1 : 100 %
Catégorie de fonds, <i>F</i> .		0 : <i>Non utilisé</i> . 1 : Marché monétaire. 2 : Revenu fixe (obligations) 3 : Équilibré. 4 : Titres à faible volatilité. 5 : Titres très diversifiés. 6 : Titres à risque intermédiaire. 7 : Titres dynamiques/exotiques.
Taux d'utilisation de l'option de rétablissement, <i>R</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %
Taux de rachat « dans le cours » (GMRE seulement), <i>S</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %

### 6.1.1.5 Étape 3 - Repérage des nœuds appropriés

Le tableau 8 fournit certains exemples de clés de recherche (en supposant que les charges en fonction des fonds, en taux annuel, sont égales à l'hypothèse de base, d'où  $\Delta = 0$ ), tandis que le tableau 9 indique les valeurs des « coûts de base » et « marge de compensation de base » tirées du tableau des facteurs pour un échantillon de polices à PDMG et à PEMG. Toutes les polices de l'échantillon du tableau 9 utilisent un niveau de garantie de 100 %, des RFG de base et aucun rétablissement. Comme nous l'avons vu, les facteurs de marge de compensation de base des tableaux reposent sur l'hypothèse d'un écart disponible de 100 points de base. Les facteurs de marge de compensation sont donc établis par le ratio  $\frac{\alpha}{100}$ , où  $\alpha$  = la marge de

compensation réelle (en points de base par année) de la police évaluée. Par conséquent, le facteur de marge de la 7<sup>e</sup> police représente exactement la moitié du facteur pour le nœud « 11105214210 » (la 4<sup>e</sup> police de l'échantillon au tableau 9), soit  $0,02093 = 0,5 \times 0,04187$ .

Si un produit comporte plus d'une option (c.-à-d., une prestation garantie), à moins que l'assureur ne propose une solution de rechange justifiable pour répartir la marge totale disponible entre les divers types de garantie (p. ex., des charges pour le risque clairement définies), la répartition doit se faire en fonction des coûts bruts proportionnels des prestations garanties. Un exemple de cette répartition se retrouve à la section 6.1.1.8.

**Tableau 8 : Exemples de clés de recherche**

CLÉ	TYPE DE NŒUD	PRODUIT / %VG	AJUST. VG	CATÉGOR. DE FONDS	ÂGE ATT. / ÂGE ÉCH.	PROCH. ÉCH.	VC/VG	% UTILIS. RÉTABL.	% ÉCH. DLC
10103214110	A	PDMG-RDP / 100 %	Prorata	Équilibré	65 / 80	10+	50 %	0 %	S.O.
200150444110	A	PEMG-Fixe / 75 %	Au pair	Titres très diversifiés	55 / 75	5	125 %	100 %	S.O.
3311	B	PDMG_10 / 100 %	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100 %	S.O.
43100	B	PEMG_10 / 100 %	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	0 %	S.O.
611411	C	GMRE_10 / 100 %	S.O.	Titres à faible volatilité	S.O.	S.O.	S.O.	100 %	100 %

A = Facteurs de coût de base et de marge de compensation; B = Facteurs de redressement pour diversification de l'actif; C = Facteurs de redressement pour diversification chronologique.

Tableau 9 : Exemples de nœuds de la grille des facteurs de base

CLÉ	PRODUIT	AJUST. VG	CATÉGOR. DE FONDS	ÂGE ATT. / ÂGE ÉCH.	PROCH. ÉCH.	VC/VG	COMP.	FACTEUR DE COÛT	FACTEUR DE MARGE
10113124310	PDMG RDP	Au pair	Équilibré	55 / 80	10+	1,00	100	0,01802	0,05762
10113214310	PDMG RDP	Au pair	Équilibré	65 / 80	10+	1,00	100	0,03926	0,04747
10113302310	PDMG RDP	Au pair	Équilibré	75 / 80	5	1,00	100	0,04443	0,02653
11105214210	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	0,75	100	0,16780	0,04187
11105214310	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	1,00	100	0,13091	0,04066
11105214410	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	1,25	100	0,09925	0,03940
11105214210	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	0,75	50	0,16780	0,02093
231050513100	PEMG_10	Prorata	Titres très diversifiés	55 / 75	3	1,00	100	0,32250	0,05609
231050523100	PEMG_10	Prorata	Titres très diversifiés	55 / 75	5	1,00	100	0,25060	0,05505
231050533100	PEMG_10	Prorata	Titres très diversifiés	55 / 75	8	1,00	100	0,16758	0,05545

#### 6.1.1.6 Étape 4 - Détermination des fonds propres requis à l'aide des fonctions fournies

Des fonctions spéciales ont été prévues dans le fichier « SegFundFactorCalc.dll » (bibliothèque de liaisons dynamiques C++) pour l'extraction des facteurs de « coût », de « marge de compensation » et de « diversification » dans les fichiers de facteurs et pour l'exécution de l'interpolation linéaire multidimensionnelle. Des fonctions personnalisées intégrées à une « macro complémentaire » Microsoft® Visual Basic sont incluses dans le fichier « AMFCalcFacteurs.xla » afin de permettre l'appel des routines de C++ dans Microsoft Excel avec VBA<sup>34</sup>. Les arguments des fonctions sont décrits au tableau 10. Tous les paramètres ne s'appliquent pas à toutes les fonctions (c.-à-d., certaines sont facultatives et (ou) ne s'appliquent pas). Les clés des paramètres d'entrée sont présentées au tableau 5 (page 115).

Les instructions d'installation de l'application sont présentées à la section 6.1.1.7.

<sup>34</sup> Visual Basic Edition Applications.

**Tableau 10 : Paramètres d'entrée (arguments) des fonctions de recherche/extraction fournies**

Paramètre d'entrée – Nom de la variable	Type de variable	Description
<i>B</i> – BenefitType	Entier long	Code de type de prestation (1= PDMG, 2= PEMG/GMRE).
<i>P</i> – ProductCode	Entier long	Code de définition de produit.
<i>G</i> – GuarCode	Entier long	Code de niveau de garantie.
<i>A</i> – GVAdjustCode	Entier long	Ajustement de la VG au retrait partiel.
<i>F</i> – FundCode	Entier long	Code de catégorie de fonds.
<i>M</i> – FinalMatAge	Virgule flottante double	Âge du rentier à l'échéance du contrat (en années).
<i>X</i> – AttainedAge	Virgule flottante double	Âge atteint par le rentier (en années).
<i>T</i> – TimeToMat	Virgule flottante double	Période avant la date de la prochaine échéance (en années).
<i>VCVG</i> – MVGV	Virgule flottante double	Ratio du solde du compte à la valeur garantie ( <i>VC/VG</i> ).
<i>RFG</i> – MER	Virgule flottante double	Total équivalent des frais du compte (annualisée, en points de base).
<i>R</i> – ResetUtil	Virgule flottante double	Taux d'utilisation du rétablissement (de 0 à 1).
<i>S</i> – SurrenderUtil	Virgule flottante double	Taux de rachat « dans le cours » (de 0 à 1).
<i>MC</i> – RiskCharge	Virgule flottante double	Marge de compensation (annualisée, en points de base).
<i>VC</i> – AccountValue	Virgule flottante double	Solde actuel du compte, en dollars.
<i>VG</i> – GuarValue	Virgule flottante double	Valeur garantie actuelle, en dollars.
<i>DF</i> – FundDivAdj	Virgule flottante double	Fraction du redressement pour diversification de l'actif reflété dans le facteur de coût rajusté (de 0 à 1).
<i>DT</i> – TimeDivAdj	Virgule flottante double	Fraction du redressement pour diversification chronologique reflété dans le facteur de coût rajusté (de 0 à 1).

Voir la page 114 pour les instructions de configuration des paramètres des facteurs *DF* et *DT*.

Selon la notation utilisée précédemment,

$$\begin{aligned}
 TBFPR &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times [\text{facteur de coût de base}] - \frac{\alpha}{100} \times VC \times [\text{facteur de marge de base}] \\
 &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times VC \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= VG \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - VC \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$



Les fonctions VBA sont les suivantes :

*Cout*(*B*; *P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VC*; *VG*; *RFG*; *R*; *S*; *MC*; *DF*; *DT*)

Calcule le *coût en dollars rajustés*  $\hat{F}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

Les arguments *S* et *MC* sont obligatoires, bien que les calculs ne tiennent pas compte de l'argument *MC* (c.-à-d., la marge de compensation n'a aucune incidence sur la composante du « coût »). De plus, les calculs de PDMG ne tiennent pas compte de l'argument *S* (c.-à-d.,  $S = 0$  si  $B = 1$ ). Les facteurs *DF* et *DT* sont facultatifs et on présume une valeur zéro s'ils sont absents.

*Marge*(*B*; *P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VC*; *VG*; *RFG*; *R*; *S*; *MC*; *DF*; *DT*)

Calcule la *marge de compensation en dollars rajustés*  $\hat{G}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. L'argument *S* est obligatoire, bien que les calculs de PDMG n'en tiennent pas compte (c.-à-d.,  $S = 0$  si  $B = 1$ ). Les facteurs *DF* et *DT* sont quant à eux facultatifs et les calculs n'en tiennent pas compte (c.-à-d., les facteurs de diversification s'appliquent uniquement à la composante du « coût »).

*TBFPR*(*B*; *P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VC*; *VG*; *RFG*; *R*; *S*; *MC*; *DF*; *DT*)

Calcule le *TBFPR en dollars rajustés*  $= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. L'argument *S* est obligatoire, bien que les calculs de PDMG n'en tiennent pas compte (c.-à-d.,  $S = 0$  si  $B = 1$ ). Les facteurs *DF* et *DT* sont facultatifs et on présume une valeur zéro s'ils sont absents.

L'utilisation de la fonction *Cout* avec  $VC = VC / VG$ ,  $VG = 1$  et  $DF = DT = 0$  permet d'extraire le *facteur de coût de base*  $f(\tilde{\theta})$ . De la même manière, le *facteur de marge de base*  $g(\tilde{\theta})$  peut être obtenu en appelant la fonction *Marge* avec  $VG = VG / VC$ ,  $VC = 1$  et  $MC = 100$ .

À des fins de référence, la liste des routines C++ sous-jacentes se retrouve ci-après. Ces outils sont également disponibles à titre de fonctions VBA; leur nom est alors précédé du préfixe « x » (p. ex., xFacteurCoutPDMG).

*FacteurCoutPDMG*(*P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VCVG*; *RFG*; *R*)

Calcule le *facteur coût de base* des PDMG  $f(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*FacteurMargePDMG*(*P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VCVG*; *RFG*; *R*; *MC*)

Calcule le *facteur de marge de compensation calibré* des PDMG  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. Dans ce cas particulier, le facteur de marge de compensation de

base (c.-à-d., par tableau) a déjà été calibré par le ratio  $\frac{\alpha}{100}$  pour tenir compte de la marge disponible réelle. Pour extraire le facteur par tableau  $g(\tilde{\theta})$ , utilisez  $MC = 100$ .

*DiversificationFondsPDMG(P; G; R)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification de l'actif* des PDMG  $h(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*DiversificationChronoPDMG(P; G; F; R)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification chronologique* des PDMG  $w(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. Actuellement,  $w(\tilde{\theta})=1$  pour tous les nœuds; cet appel de fonction n'est donc pas requis pour les PDMG.

*FacteurCoutPEMG(P; G; A; F; M; X; T; VCVG; RFG; R; S)*

Calcule le *facteur de coût de base* des PEMG/GMRE  $f(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*FacteurMargePEMG(P; G; A; F; M; X; T; VCVG; RFG; R; S; MC)*

Calcule le *facteur de marge de compensation calibré* des PEMG/GMRE  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. Dans ce cas particulier, le facteur de marge de compensation de base (c.-à-d., par tableau) a déjà été calibré par le ratio  $\frac{\alpha}{100}$  pour tenir compte de la marge disponible réelle. Pour extraire le facteur par tableau  $g(\tilde{\theta})$ , utilisez  $MC = 100$ .

*DiversificationFondsPEMG(P; G; R; S)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification de l'actif* des PEMG/GMRE  $h(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*DiversificationChronoPEMG(P; G; F; R; S)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification chronologique* des PEMG/GMRE  $w(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

### 6.1.1.7 Installation et utilisation des routines de calcul de facteurs de l'Autorité

Les fichiers indiqués au tableau 11 incluent les outils « Calcul de facteurs de l'AMF » fournis par l'Autorité pour permettre à l'assureur de calculer le *TBFPR* pour les options PDMG, PEMG et GMRE.

**Tableau 11 : Outils de calcul de facteurs de l'Autorité– Fichiers requis**

Nom du fichier	Description
Setup.exe	Programme de configuration de Windows® servant à décompresser et à installer les outils de calcul.
AMFCalcFacteurs.xla	Macro complémentaire Microsoft® Excel Visual Basic. Cette fonctionnalité sert d'interface avec les routines C++ pour en permettre l'appel directement à partir de classeurs Microsoft® Excel (elles peuvent être appelées de la même manière que les fonctions Excel intégrées).
SegFundFactorCalc.dll	Bibliothèque de liaisons dynamiques C++ qui inclut les fonctions de recherche et d'interpolation décrites dans la section 6.1.1.7.
GMDBFactors_CTE95.csv GMMBFactors_CTE95.csv	Fichiers de valeurs séparées par des virgules (format texte) contenant les facteurs et les paramètres décrits à l'étape 2 (voir la section 6.1.1.4). Chacune des « lignes » du fichier correspond à une police d'essai identifiée par les clés de recherche du tableau 5 (page 115). Ces lignes incluent trois (3) entrées et se termine par des caractères de retour à la ligne et d'interligne. Voir l'étape 2 (voir la section 6.1.1.4) pour plus de détails. Des fichiers comprenant des facteurs au niveau de confiance ECU (80) sont également fournis.

#### *Installation initiale des routines de calcul de facteurs de l'Autorité*

Exécuter l'utilitaire de configuration et suivre les instructions à l'écran. Cette opération permettra de décompresser les fichiers et d'enregistrer le fichier DLL dans le registre des programmes de Windows.

#### *Utilisation des routines de calcul de facteurs de l'Autorité*

1. Ouvrir « AMFCalcFacteurs.xla » dans Microsoft® Excel.

2. Lorsque la boîte de dialogue s'affiche, sélectionner le niveau de confiance ECU approprié pour le calcul (ECU (95) ou ECU (80)). Cette fonction permet de contrôler les tableaux de facteurs qui sont lus en mémoire. Ainsi, pour un classeur donné, on ne peut accéder qu'à un seul ensemble de fichiers de facteurs (c.-à-d. ECU (80) ou ECU (95)).

*Notes au sujet des fonctions VBA :*

- La macro complémentaire Microsoft® doit être chargée (dans Excel) avant d'appeler les fonctions VBA.
- Les fichiers de facteurs et la macro complémentaire Microsoft® Excel (\*.xla) devront se retrouver dans le même répertoire.
- Pour afficher le programme VBA, appuyez sur [Alt-F11].
- Comme pour les fonctions Excel intégrées, un appel de fonction Excel de type VBA doit être précédé du caractère « + » ou « = ».

#### 6.1.1.8 Exemple de calcul

Dans cet exemple, il est présumé que le portefeuille satisfait aux critères d'application des facteurs de redressement pour diversification chronologique. Les paramètres de police et de produit figurent au tableau 12.

**Tableau 12 : Résultats pour des PEMG à 10 ans avec rétablissements facultatifs, PDMG avec RDP nivelé sans rétablissements**

Paramètre / Attribut	Valeur	Description / Notes
Valeur du compte (VC)	90,00 \$	Valeur totale du compte à la date d'évaluation, en dollars.
Dépôt initial	100,00 \$	Dépôt initial, en dollars.
PDMG (VG)	100,00 \$	Prestation de décès minimale garantie courante, en dollars.
PEMG (VG)	100,00 \$	Prestation à échéance minimale garantie courante, en dollars.
Niveau de garantie	100 %	Valeur garantie initiale en % du dépôt initial.
Sexe	Femme	Réduire l'âge de 4 ans pour X et M (PDMG seulement).
Âge atteint réel (X)	62	Âge atteint à la date d'évaluation (en années).
Âge à l'échéance du contrat (M)	85	Âge à l'échéance du contrat (en années).
Période avant la prochaine échéance (T), PDMG	23	Période avant la prochaine date d'échéance/de report (en années).

Paramètre / Attribut	Valeur	Description / Notes
Période avant la prochaine échéance ( $T$ ), PEMG	3	Période avant la prochaine date d'échéance/de report (en années).
Ajustement de $VG$	Prorata	$VG$ ajustée au prorata de la $VM$ au retrait partiel.
Catégorie de fonds	Titres très diversifiés	Garantie du contrat jumelée à des titres très diversifiés selon les instructions de classification des fonds de l'étape 1 (voir la section 6.1.1.3).
$RFG$	265	Total des charges imputées aux titulaires de police (en points de base).
Code de produit PDMG ( $P$ )	0	Code de définition de produit selon la clé de recherche du tableau 5 (page 115).
Code de produit PEMG ( $P$ )	3	Code de définition de produit selon la clé de recherche du tableau 5 (page 115).
Code de niveau de garantie ( $G$ )	1	Code de garantie selon la clé du tableau 5 (page 115).
Code d'ajustement de $VG$ ( $A$ )	0	Ajustement de la $VG$ au retrait partiel selon le tableau 5 (page 115).
Code de fonds ( $F$ )	5	Code de catégorie de fonds selon la clé de recherche du tableau 5 (page 115).
Recours au rétablissement des PEMG ( $R$ )	0,35	Taux d'utilisation du rétablissement (de 0 à 1).
Rachat « dans le cours » ( $S$ )	0	Taux de rachat « dans le cours » (de 0 à 1).
Écart total attribué ( $MC$ )	80	Marge de compensation totale combinée (PDMG et PEMG) (points de base par année).
Diversification de l'actif ( $DF$ )	1	Crédit pour diversification de l'actif.
Diversification chronologique ( $DT$ )	1	Crédit pour diversification chronologique (PEMG).

D'après les notations de la page 121,

$$\begin{aligned}
 TBFPR &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times [\text{facteur de coût de base}] - \frac{\alpha}{100} \times VC \times [\text{facteur de marge de base}] \\
 &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times VC \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= VG \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - VC \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 0,9; 1; 265; 0; 0; 80; 1; 1) \\
 &= 0,04592
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{f}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 80; 1; 1) \\ &= 0,32849\end{aligned}$$

À défaut de charges de risque précises et bien définies pour chaque prestation garantie, l'écart total des frais est attribué en fonction du coût de la prestation, ce qui donne (en points de base par année) :

$$\alpha_{PDMG} = \frac{0,04592}{(0,04592 + 0,32849)} \times 80 = 0,12264 \times 80 = 9,81 \text{ points de base par année pour couvrir les PDMG et } \alpha_{PEMG} = 80 - 9,81 = 70,19 \text{ points de base par année pour couvrir les PEMG.}$$

$$\begin{aligned}\hat{F}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 90; 100; 265; 0; 0; 9,81; 1; 1) \\ &= 4,59 \quad = 0,04592 \times 100 \$\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{F}_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 90; 100; 265; 0,35; 0; 70,19; 1; 1) \\ &= 32,85 \$ \quad = 0,32849 \times 100 \$\end{aligned}$$

À titre indicatif, les *facteurs de coût de base* (avant redressement pour diversification) sont les suivants :

$$\begin{aligned}f_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 0,9; 1; 265; 0; 0; 9,81) \\ &= 0,04794\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}f_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 70,19) \\ &= 0,36461\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}g_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 0,9; 1; 265; 0; 0; 100) \\ &= 0,04697\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}g_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 100) \\ &= 0,06890\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{G}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 90; 100; 265; 0; 0; 9,81) \\ &= 0,41 \$ \quad = 0,04697 \times 90 \$ \times \left( \frac{9,81}{100} \right)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{G}_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 90; 100; 265; 0,35; 0; 70,19) \\ &= 4,35 \$ \quad = 0,06890 \times 90 \$ \times \left( \frac{70,19}{100} \right)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TBFPR_{PDMG} &= TBFPR(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 90; 100; 265; 0; 0; 9,81; 1; 1) \\
 &= 4,18 \$ \\
 &= 4,59 \$ - 0,41 \$
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TBFPR_{PEMG} &= TBFPR(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 90; 100; 265; 0,35; 0; 70,19; 1; 1) \\
 &= 28,50 \$ \\
 &= 32,85 \$ - 4,35 \$
 \end{aligned}$$

Finalement, le *TBFPR* de la police est de 4,18 \$ + 28,50 \$ = 32,68 \$

Les facteurs de redressement pour diversification de l'actif et pour diversification chronologique peuvent aussi être obtenus au moyen d'autres fonctions en fixant *DF* ou *DT* à zéro tel que requis et en résolvant l'autre facteur.

Par exemple, si *DF* = 1 et *DT* = 0, la composante PEMG correspond à ce qui suit :

$$0,34307 = \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 80; 1; 0)$$

Par contre, si *DF* = 1 et *DT* = 1, nous avons obtenu  $\hat{f}_{PEMG}(\tilde{\theta}) = 0,32849$  (voir plus haut dans la présente section). Le facteur de redressement pour diversification chronologique des PEMG est donc égal à  $0,9575 = \frac{0,32849}{0,34307}$ .

#### 6.1.1.9 Redressement des marges de compensation

Les frais de compte totaux équivalents (« *RFG* ») visent à tenir compte de tous les montants déduits des fonds des titulaires de police, et non uniquement ceux couramment exprimés sous forme de frais fondés sur les écarts. Le *RFG* doit comprendre, entre autres, les frais de gestion des placements, les charges au titre de la mortalité et des dépenses, les frais d'administration, les frais de police et les primes de risque. Il devra être exprimé en points de base par année correspondant au montant imputé à la valeur du compte. Il pourrait être nécessaire d'estimer l'équivalent du *RFG* si des droits sont prélevés sur les comptes des titulaires de police, mais ne sont pas exprimés en points de base de la valeur du compte.

La marge de compensation,  $\alpha$ , représente le montant total disponible pour couvrir les prestations garanties et l'amortissement de l'allocation pour frais de rachat non amortis après prise en compte de la plupart des autres dépenses liées aux polices (dont les frais généraux). La marge de compensation, exprimée en points de base annuels imputés à la valeur du compte, doit être réputée disponible en permanence dans tous les scénarios futurs. Par contre, la marge de compensation ne doit pas inclure les frais par police comme les droits annuels liés aux polices puisqu'ils font partie des frais fixes. Il est souvent utile d'interpréter la marge de compensation sous la forme  $\alpha = RFG - X$ , où *X* correspond à la somme des montants suivants :

- les frais de gestion des placements et de consultation;

- les commissions, les bonis (dividendes) et les paiements incitatifs;
- les frais de maintien;
- les montants requis pour amortir les frais d'acquisition non amortis (après déduction des droits de rachat applicables).

#### 6.1.1.10 Composante des fonds propres nets

Les fonds propres nets requis sont obtenus en soustrayant le crédit pour cession en réassurance du total brut des fonds propres requis. Enfin, la composante des fonds propres nets s'obtient en soustrayant le crédit pour programme de couverture et les provisions techniques nettes détenues aux fonds propres nets requis.

#### 6.1.2 Méthode en fonction des dates de paiement prévues

La composante des fonds propres nets est calculée en suivant ces étapes :

##### *Étape 1 : Attribution des contrats à trois groupes*

Les contrats de garanties liées aux fonds distincts sont attribués à trois groupes en fonction de l'échéance résiduelle et de l'âge du rentier à la date de fin du trimestre :

Groupe	Caractéristiques
1	Contrats dont l'échéance résiduelle est de 1 an ou moins <i>ou</i> dont l'âge du rentier est de 85 ans ou plus.
2	Contrats dont l'échéance résiduelle est de plus de 1 an <i>et</i> dont l'âge du rentier est de moins de 85 ans, <i>à l'exclusion</i> des contrats dont l'échéance résiduelle est de plus de 5 ans et dont l'âge du rentier est de moins de 80 ans.
3	Contrats dont l'échéance résiduelle est de plus de 5 ans <i>et</i> dont l'âge du rentier est de moins de 80 ans.

##### *Étape 2 : Répartition des provisions techniques à l'égard des garanties liées aux fonds distincts aux trois groupes*

Les provisions techniques à l'égard des garanties liées aux fonds distincts pour l'ensemble du portefeuille (déterminées en conformité avec les normes de pratique actuarielles) sont réparties aux trois groupes en fonction des exigences d'après une ECU (80) calculées avec le logiciel de l'Autorité. En particulier, si  $P$  sont les provisions techniques à l'égard des garanties liées aux fonds distincts pour l'ensemble du portefeuille (déterminées en conformité avec les normes de pratique actuarielles),  $E_i$  est la somme des exigences d'après une ECU (80) pour les contrats



du groupe  $i$  calculées avec le logiciel de l'Autorité et  $P$  est positif, alors la provision technique répartie au groupe  $i$  est :

$$P_i = \alpha_i \times P$$

$$\text{où } \alpha_i = \frac{\max(E_i, 0)}{\max(E_1, 0) + \max(E_2, 0) + \max(E_3, 0)}$$

Si  $P \leq 0$ , alors la provision technique répartie à chaque groupe est 0.

*Étape 3 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 1*

La composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 1 est calculée comme étant la différence entre le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 1 et  $P_1$ , la provision technique répartie au groupe 1. Le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 1 correspond à la somme des montants de total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 1.

Le total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 1 est égal à :

$$\text{ECU (95) + 50 \%} \times (\text{ECU (95)} - \text{ECU (80)}),$$

où les valeurs ECU (80) et ECU (95) sont calculées avec le logiciel de l'Autorité.

*Étape 4 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 2*

La composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 2 est calculée comme étant la différence entre le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 2 et  $P_2$ , la provision technique répartie au groupe 2. Le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 2 correspond à la somme des montants de total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 2. Le total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 2 est égal à une ECU (95), où les valeurs de l'ECU (95) sont calculées avec le logiciel de l'Autorité.

*Étape 5 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 3*

La composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 3 est calculée comme étant la somme de :

- 95 % de la composante des fonds propres nets à la fin du trimestre précédent pour les contrats classés dans le groupe 3 à la fin du trimestre précédent; et
- 5 % de l'excédent des montants de l'ECU (95) à la fin du trimestre en cours pour le groupe 3 sur  $P_3$ ,

sous réserve

- d'un plancher égal à  $\text{ECU (95)} - 25 \% \times (\text{ECU (95)} - \text{ECU (80)}) - P_3$ ; et

- d'un plafond égal à ECU (95) –  $P_3$ .

Dans cette étape, ECU (80) et ECU (95) représentent respectivement les sommes des montants de l'ECU (80) et de l'ECU (95) du trimestre en cours pour le groupe 3 calculés avec le logiciel de l'Autorité.

*Étape 6 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour l'ensemble du portefeuille*

La composante des fonds propres nets pour l'ensemble du portefeuille est calculée comme étant la somme des montants de composante des fonds propres nets obtenus aux étapes 3, 4 et 5.

*Informations additionnelles*

Les assureurs qui utilisent cette méthode doivent le divulguer dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres et y produire des renseignements sur les montants de composante des fonds propres nets en fonction des groupes prédéfinis relatifs à l'échéance résiduelle et à l'âge du rentier.

L'Autorité s'attend à ce que les assureurs qui utilisent cette méthode effectuent annuellement, ou plus fréquemment si nécessaire, des projections prospectives des exigences de fonds propres, particulièrement lorsque les profils d'échéance résiduelle et d'âge de rentier de ses contrats sont tels qu'il est prévu qu'un nombre important de contrats vont migrer d'un groupe prédéfini à un autre.

## 6.2 Facteurs personnalisés et modèles internes

L'Autorité peut permettre l'utilisation de modèles internes aux fins de l'imposition d'exigences de fonds propres applicables aux fonds distincts, et ce, tant pour les affaires canadiennes que pour les affaires étrangères. Ainsi, les assureurs qui souhaitent utiliser leurs modèles internes pour calculer des facteurs propres à un produit particulier ou à une entente de réassurance particulière ou afin de déterminer la composante des fonds propres nets pour les fonds distincts doivent répondre aux conditions décrites ci-après et obtenir une autorisation préalable de l'Autorité.

Au moment de la transmission de la demande à l'Autorité, les assureurs devraient être en mesure de démontrer que les modèles soumis sont entièrement documentés, en place et efficaces. De plus, les principales limites des modèles devraient être connues et documentées de même que les circonstances où les modèles fonctionnent efficacement ou non.

---

## 6.2.1 Exigences générale pour l'utilisation des modèles internes

### 6.2.1.1 Examen et évaluation

Les modèles devraient faire l'objet d'un examen ou d'une évaluation par une personne compétente qui n'a pas participé à l'élaboration ou à la mise en œuvre des modèles. Sont reconnues « compétentes » les personnes ayant les habiletés d'analyse et les compétences spécifiques requises pour comprendre et évaluer les modèles. Dans ce contexte, l'examen devrait porter tant sur les modèles que sur les hypothèses retenues. L'examen devrait au moins englober l'évaluation des éléments suivants :

- l'intégrité, la fiabilité de même que la validation des données qui a été effectuée;
- le fonctionnement des modèles;
- l'existence et la pertinence de la méthode de validation des modèles et des hypothèses;
- la réplique des résultats de la modélisation;
- la suffisance de la documentation.

### 6.2.1.2 Lettre d'appui

De plus, au moment de faire la demande initiale ou d'en soumettre une nouvelle, l'actuaire devra fournir une lettre d'appui faisant état de la pertinence des modèles, du caractère raisonnable des résultats, ainsi que du bien-fondé de la réduction des fonds propres s'il y a lieu.

### 6.2.1.3 Modifications d'un modèle

Si un modèle qui a déjà été soumis à l'Autorité est sensiblement remanié, l'assureur devra soumettre son nouveau modèle à l'Autorité afin de continuer à bénéficier de l'autorisation. De la même façon, tout programme modifié devra se conformer aux exigences de la section 6.2.

Toutes autres modifications devront être clairement divulguées dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 6.2.1.4 Conformité permanente aux exigences

La documentation certifiant la conformité à toutes les exigences énumérées ci-dessus doit être conservée. Tous les documents pertinents doivent pouvoir être consultés par l'Autorité. L'Autorité pourra modifier toute décision préalablement rendue s'il est constaté que le modèle n'est plus conforme aux exigences de la section 6.2.

### **6.2.2 Exigences particulières pour l'utilisation des modèles internes afin de calculer les facteurs propres à un produit particulier ou à une entente particulière**

L'assureur qui utilise l'approche factorielle et qui évalue un type de produit sensiblement différent de ceux présentés dans les tableaux ou qui évalue une convention de réassurance complexe doit recourir à des modèles stochastiques pour calculer les facteurs propres à un produit particulier ou à une entente particulière. Pour établir des facteurs pertinents, l'assureur doit communiquer avec l'Autorité afin d'obtenir des précisions.

Avec le temps, il se peut que les hypothèses sous-tendant les facteurs autorisés ne tiennent pas compte des nouveaux résultats et qu'elles ne concordent plus avec les hypothèses de l'évaluation courante. Dans ces situations, il pourrait y avoir incohérence entre le total brut des fonds propres requis (« TBFPR ») calculé à l'aide des facteurs autorisés et celui déterminé à l'ECU (95) à l'aide du modèle stochastique de l'assureur et des hypothèses de l'évaluation courante.

C'est pourquoi l'actuaire devra examiner périodiquement cette relation pour s'assurer que le TBFPR détenu en utilisant les facteurs autorisés n'est pas considérablement moindre que celui calculé à l'ECU (95) à l'aide du modèle stochastique de l'assureur et des hypothèses de l'évaluation courante. Si le TBFPR calculé à l'aide de facteurs déjà autorisés est considérablement inférieur au TBFPR calculé à l'ECU (95) à l'aide du modèle stochastique de l'assureur et des hypothèses de l'évaluation courante, l'assureur devra utiliser le TBFPR plus élevé et demander à l'Autorité l'autorisation d'utiliser de nouveaux facteurs ou présenter une demande pour utiliser son modèle interne afin de calculer les exigences de fonds propres.

### **6.2.3 Exigences particulières pour l'utilisation des modèles internes afin de déterminer la composante des fonds propres nets**

Les assureurs ont l'opportunité de choisir une des deux méthodes décrites dans la présente section. Lors de leur première demande d'autorisation pour l'utilisation de modèles internes aux fins de l'imposition d'exigences de fonds propres applicables aux fonds distincts, les assureurs doivent déterminer de façon irrévocable la méthode qu'ils entendent utiliser pour calculer la composante des fonds propres nets.

#### **6.2.3.1 Méthode globale**

Selon cette méthode, le total brut des fonds propres requis (« TBFPR ») est d'abord déterminé. Il correspond au coût calculé à une ECU (95) à l'aide des modèles internes dont l'utilisation a été préalablement autorisée par l'Autorité.

Le calcul de l'ECU (95) correspond à la plus élevée des deux valeurs suivantes :

- résultat obtenu en recourant à des marges d'évaluation explicites pour les écarts défavorables sur les facteurs de risque non vérifiés par scénario;
- résultat obtenu sans recourir à de telles marges.

Les fonds propres nets requis sont alors obtenus en soustrayant le crédit pour cession en réassurance du TBFPR. Enfin, la composante des fonds propres nets s'obtient en soustrayant le crédit pour programme de couverture et les provisions techniques nettes détenues aux fonds propres nets requis.

### 6.2.3.2 Méthode en fonction des dates de paiement prévues

Selon cette méthode, les flux de trésorerie sont regroupés sous trois catégories selon l'échéance et assortis des niveaux de confiance suivants :

- échéance dans un an ou moins, ECU (98);
- échéance entre un et cinq ans, ECU (95) ;
- échéance dans plus de cinq ans, ECU (90).

Voici la façon de déterminer le TBFPR à l'aide de cette méthode :

1. Un grand nombre de scénarios stochastiques de rendement de placements est généré, par exemple au moins 5000.
2. Les flux de trésorerie des garanties liées aux fonds distincts correspondant à ces scénarios sont calculés en fonction de la durée du passif.
3. Pour chaque scénario, les flux de trésorerie sont regroupés selon leur échéance dans les intervalles de temps suivants :
  - 1 an ou moins;
  - plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins;
  - plus de 5 ans.
4. Pour chaque scénario et chaque intervalle de temps, la valeur actualisée de la différence des prestations à payer et des primes de garantie à recevoir est calculée.
5. Le résultat correspond à quatre distributions de valeurs actualisées basées sur les périodes de flux de trésorerie suivantes :
  - 1 an ou moins – la distribution 5a;
  - plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins – la distribution 5b;
  - plus de 5 ans – la distribution 5c;
  - toutes les périodes combinées (c'est-à-dire sans regroupement des flux de trésorerie) – la distribution 5d.

6. Le TBFPR est la somme de ce qui suit :
- le TBFPR pour les flux de trésorerie de 1 an ou moins (la quantité  $T_1$  définie dans les étapes 8 à 12);
  - le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins (la quantité  $T_2$  définie dans les étapes 8 et 13);
  - le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans (la quantité  $T_3$  définie dans les étapes 14 et 22).
7. La composante des fonds propres nets est égale au TBFPR, calculé à l'étape 6, auquel on soustrait le moins élevé des montants suivants :
- les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts portées au bilan de l'assureur et calculées conformément aux normes de pratique actuarielles (désignées par  $L$  dans les étapes suivantes);
  - les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts établies sur la base d'une ECU (85) (la quantité  $L_s$  définie dans les étapes 8 et 9).

En terme de symboles, la composante des fonds propres nets est égale à :

$$T_1 + T_2 + T_3 - \min(L, L_s)$$

ou 0, si ce montant est négatif.

*Détermination de  $L_s$ ,  $T_1$  et  $T_2$*

8. En se basant sur l'exemple présenté à l'étape 1, les 5000 scénarios sont triés en fonction de la distribution des valeurs actualisées des périodes combinées de flux de trésorerie (la distribution 5d), c'est-à-dire sans tenir compte des regroupements de flux de trésorerie. En fonction du tri obtenu, le scénario avec la plus grande valeur actualisée est désigné scénario 1 et le scénario avec la plus petite valeur actualisée est désigné scénario 5000.
9. *Détermination de  $L_s$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1 à 750 de la distribution 5d (la valeur actualisée des flux de trésorerie pour toutes les périodes combinées) est calculée et désignée  $L_s$ . Si la valeur obtenue est négative, une valeur nulle est attribuée à  $L_s$ . La quantité  $L_s$  représente les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts établies sur la base d'une ECU (85).
10. Les scénarios 501 à 5000 sont retranchés.
11. Les scénarios 1 à 500 sont triés à nouveau en fonction de la distribution des valeurs actualisées des flux de trésorerie de 1 an ou moins (la distribution 5a). En fonction du tri obtenu, le scénario avec la plus grande valeur actualisée des flux de trésorerie de 1 an ou

moins est désigné scénario 1\* et le scénario avec la plus petite valeur actualisée est désigné scénario 500\*.

12. *Détermination de  $T_1$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1\* à 100\* de la distribution 5a (la valeur actualisée des flux de trésorerie de 1 an ou moins) est calculée et désignée  $T_1$ . La quantité  $T_1$  représente le TBFPR pour les flux de trésorerie de 1 an ou moins. Il convient de souligner que la valeur de  $T_1$  peut être négative.
13. *Détermination de  $T_2$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1 à 250 des flux de trésorerie de plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins est calculée et désignée  $T_2$ . Ce calcul est basé sur les scénarios 1 à 250 (c'est-à-dire les scénarios obtenus du tri basé sur les périodes combinées de flux de trésorerie) et non sur les scénarios 1\* à 250\*. La quantité  $T_2$  représente le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins. Il convient de souligner que la valeur de  $T_2$  peut être négative.

#### *Détermination de $T_3$*

Le TBFPR pour l'intervalle des flux de trésorerie de plus de 5 ans est déterminé ainsi :

- i) premièrement, des limites supérieure et inférieure au TBFPR pour cet intervalle de flux de trésorerie ainsi que le TBFPR sur la base d'une ECU (95) sont calculés;
- ii) ensuite, des montants de composante des fonds propres nets correspondant aux limites supérieure et inférieure ainsi qu'à la valeur de l'ECU (95) du TBFPR sont calculés en supposant que ces montants sont alloués aux trois intervalles de flux de trésorerie en proportion des montants correspondants de TBFPR, sujets à un minimum de 0;
- iii) puis, le montant de composante des fonds propres nets de l'intervalle des flux de trésorerie de plus de 5 ans est calculé en utilisant la moyenne pondérée du montant de composante des fonds propres nets de cet intervalle du trimestre précédent et du montant du trimestre en cours sur la base d'une ECU (95), sous réserve des limites supérieure et inférieure au TBFPR calculées précédemment ;
- iv) enfin, le TBFPR pour l'intervalle des flux de trésorerie de plus de 5 ans est inféré du montant de composante des fonds propres nets calculé précédemment en se basant sur l'hypothèse mentionnée ci-dessus à l'effet que les montants de composante des fonds propres nets sont alloués aux trois intervalles de flux de trésorerie en proportion des montants correspondants de TBFPR.

Les calculs détaillés sont décrits aux étapes 14 à 22 ci-dessous :

#### *Détermination des limites supérieure et inférieure au TBFPR et du TBFPR sur la base d'une ECU (95)*

14. Les scénarios 1 à 500 sont triés à nouveau en fonction de la distribution des valeurs actualisées des flux de trésorerie de plus de 5 ans (la distribution 5c). En fonction du tri obtenu, le scénario avec la plus grande valeur actualisée des flux de trésorerie de plus de 5 ans est désigné scénario 1\*\*\* et le scénario avec la plus petite valeur actualisée est désigné scénario 500\*\*\*.

15. *Détermination de la limite supérieure  $T_3^s$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1\*\*\* à 250\*\*\* de la distribution 5c (la valeur actualisée des flux de trésorerie de plus de 5 ans) est calculée et désignée  $T_3^s$ . La quantité  $T_3^s$  représente une limite supérieure au TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans avant que ne soit établi le seuil minimal.
16. *Détermination de la limite inférieure  $T_3^i$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1\*\*\* à 500\*\*\* de la distribution 5c (la valeur actualisée des flux de trésorerie de plus de 5 ans) est calculée et désignée  $T_3^i$ . La quantité  $T_3^i$  représente une limite inférieure au TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans avant que ne soit établi le seuil minimal.
17. *Détermination de l'approximation de l'ECU (95)  $T_3^{(95)}$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1 à 250 des flux de trésorerie de plus de 5 ans est calculée et désignée  $T_3^{(95)}$ . Ce calcul est basé sur les scénarios 1 à 250 (c'est-à-dire les scénarios obtenus du tri basé sur les périodes combinées de flux de trésorerie) et non sur les scénarios 1\* à 250\* ou les scénarios 1\*\*\* à 250\*\*\*. La quantité  $T_3^{(95)}$  représente la contribution au TBFPR des flux de trésorerie de plus de 5 ans lorsqu'un TBFPR sur la base d'une ECU (95) est calculé sans séparation des flux de trésorerie.

*Détermination des montants de composante des fonds propres nets correspondant*

18. *Détermination de la limite supérieure  $FP_3^s$*  :

$$FP_3^s = 0 \quad \text{si } T_3^s \leq 0$$

$$FP_3^s = \frac{T_3^s}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^s} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^s - \min(L, L_s), 0\} \quad \text{si } T_3^s > 0$$

La quantité  $FP_3^s$  représente une limite supérieure au montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours.

19. *Détermination de la limite inférieure  $FP_3^i$*  :

$$FP_3^i = 0 \quad \text{si } T_3^i \leq 0$$

$$FP_3^i = \frac{T_3^i}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^i} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^i - \min(L, L_s), 0\} \quad \text{si } T_3^i > 0$$

La quantité  $FP_3^i$  représente une limite inférieure au montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours.



20. Détermination de  $FP_3^{(95)}$  :

$$FP_3^{(95)} = 0 \quad \text{si } T_3^{(95)} \leq 0$$

$$FP_3^{(95)} = \frac{T_3^{(95)}}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^{(95)}} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^{(95)} - \min(L, L_s), 0\} \quad \text{si } T_3^{(95)} > 0$$

La quantité  $FP_3^{(95)}$  correspond au montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours qui est utilisé dans le calcul de la moyenne pondérée.

*Détermination du montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans à l'aide du calcul de la moyenne pondérée*

21. Détermination de  $FP_3$  :  $FP_3 = \max\{FP_3^i, \min(FP_3^s, 95\% \times FP_3^p + 5\% \times FP_3^{(95)})\}$ , où  $FP_3^p$  représente le montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre précédent. La quantité  $FP_3$  représente le montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours

*Détermination du TBFPR correspondant pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans*

22. Le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans est  $T_3 = \max(T_3^i, \min(T^*, T_3^s))$ , où la quantité  $T^*$  se calcule comme suit : si  $FP_3 = 0$  alors  $T^* = 0$ . Autrement, si  $FP_3 > 0$  alors  $T^*$  est l'unique solution positive à l'équation

$$FP_3 = \frac{T^*}{\max(T_1 + T_2, 0) + T^*} \times \max\{T_1 + T_2 + T^* - \min(L, L_s), 0\}$$

Il convient de souligner que les assureurs qui calculent les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts et les exigences de fonds propres sans séparer les frais de garantie des autres frais doivent ajouter le montant non amorti des frais d'acquisition reportés aux sommes des montants de TBFPR aux étapes 6, 18, 19, 20 et 22 et au montant  $L_s$  de l'étape 9 afin de calculer correctement les montants de composante des fonds propres nets. Par exemple, à l'étape 18, le montant non amorti des frais d'acquisition reportés serait ajouté à

$T_1 + T_2 + T_3^s$ , mais pas au numérateur ou dénominateur de  $\frac{T_3^s}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^s}$ . Les assureurs

ayant besoin de consignes plus précises à cet égard devraient communiquer avec l'Autorité.

La quantité  $L_s$  définit un plafond pour les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts qui peuvent être soustraites du TBFPR dans le calcul du montant de composante des fonds propres nets au titre des garanties de fonds distincts (se reporter à l'étape 7). Le calcul de  $L_s$  décrit à l'étape 9 génère une provision technique établie sur la base d'une ECU (85) et représente une mesure provisoire. Le calcul de  $L_s$  fera l'objet de révisions et

pourrait être modifié lors d'un exercice financier futur afin qu'il concorde plus étroitement avec la norme de l'ICA relative à la provision technique maximale établie sur la base d'une ECU (80). D'autres aspects de cette méthode pourraient être révisés et modifiés dans l'avenir.

### 6.2.3.3 Critères d'étalonnage

Les critères décrits dans la présente section s'appliquent aux exigences de fonds propres au titre des garanties de fonds distincts pour les polices souscrites à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011. Les critères d'étalonnage actuellement en vigueur continueront de s'appliquer aux polices souscrites avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011 jusqu'à ce qu'une nouvelle approche soit élaborée et mise en œuvre.

#### *Critères d'étalonnage des indices boursiers*

De nouveaux critères quantitatifs minimums d'étalonnage sont prescrits pour les scénarios utilisés aux fins de la modélisation du rendement total des indices boursiers suivants (les « indices énumérés ») :

- TSX;
- Actions de petite capitalisation, actions de moyenne capitalisation et actions spéciales du Canada;
- S&P 500;
- Actions de petite capitalisation, actions de moyenne capitalisation et actions spéciales des États-Unis;
- Actions MSCI World et MSCI EAEO.

Les scénarios relatifs au rendement réel des placements pour chacun des indices énumérés utilisés aux fins du calcul des exigences totales doivent satisfaire aux critères figurant dans le tableau suivant :

	Période de temps	
	6 mois	1 an
<b>Critères de l'extrémité gauche :</b>		
2,5 <sup>e</sup> percentile du rendement pas plus élevé que	-25 %	-35 %
5 <sup>e</sup> percentile du rendement pas plus élevé que	-18 %	-26 %
10 <sup>e</sup> percentile du rendement pas plus élevé que	-10 %	-15 %
<b>Critères de l'extrémité droite :</b>		
90 <sup>e</sup> percentile du rendement pas moins élevé que	20 %	30 %
95 <sup>e</sup> percentile du rendement pas moins élevé que	25 %	38 %
97,5 <sup>e</sup> percentile du rendement pas moins élevé que	30 %	45 %

En outre, la moyenne arithmétique des scénarios de rendement réel des placements pour chaque indice énuméré sur une période d'un an (y compris la période d'un an à compter de la date d'évaluation) ne peut être supérieure à 10 %. Il faut satisfaire à tous ces critères pour que

---

les scénarios d'un indice énuméré soient conformes aux nouveaux critères minimums d'étalonnage.

En plus des critères susmentionnés, les scénarios modélisés des indices de rendement global TSX doivent continuer à satisfaire aux critères d'étalonnage publiés dans le rapport de mars 2002 de l'ICA à tous les percentiles sur les horizons de cinq ans et de dix ans. En plus des critères susmentionnés, les scénarios modélisés des indices de rendement global S&P 500 doivent satisfaire aux critères d'étalonnage de l'American Academy of Actuaries appliqués aux actions<sup>35</sup> à tous les percentiles sur les horizons de cinq, dix et vingt ans.

Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements d'un indice boursier qui n'est pas un indice énuméré ne doivent pas satisfaire aux mêmes critères d'étalonnage, mais ils doivent tout de même être cohérents avec les scénarios étalonnés utilisés pour modéliser les rendements des indices énumérés.

Corrélation : Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements de divers indices boursiers doivent être positivement corrélés les uns avec les autres. À moins de pouvoir le justifier autrement, la corrélation entre les rendements générés de deux indices boursiers (qu'ils soient ou non énumérés) doit correspondre à au moins 70 %. Si les scénarios sont générés à l'aide d'un modèle qui fait la distinction entre les phases boursières à tendance positive et négative (p. ex., le modèle lognormal à changement de régime avec deux régimes), alors, à moins de pouvoir le justifier autrement, les scénarios doivent tenir compte du fait qu'il est très probable que les divers indices boursiers se retrouveront dans la même phase boursière au même moment et qu'il est très peu probable que les divers indices boursiers se retrouveront dans des phases différentes au même moment.

#### *Critères d'étalonnage des indices obligataires*

De nouveaux critères quantitatifs minimums d'étalonnage sont prescrits pour les scénarios utilisés pour modéliser les indices de rendement total des obligations qui suivent le rendement des obligations du gouvernement du Canada, des obligations du gouvernement des États-Unis ou des obligations de sociétés de qualité supérieure. Les scénarios de rendement réel des placements pour chaque indice utilisé dans le calcul des exigences totales doivent présenter les caractéristiques spécifiées.

---

<sup>35</sup> Par exemple, comme publié dans le document de juin 2005 intitulé « *Recommended Approach for Setting Regulatory Risk-Based Capital Requirements for Variable Annuities and Similar Products* ».

### Critères de l'extrémité gauche

Des limites supérieures sont appliquées aux 2,5<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> percentiles du rendement total sur un an des indices obligataires indiqués. Pour  $p = 2,5, 5$  et  $10$ , le  $p^{\text{e}}$  percentile du rendement total sur un an ne peut être supérieur à

$$r - \max\left(D - \frac{1}{2}; 0\right) \times (a_p + b_p \cdot \sqrt{r}) - d_p$$

où :

- $r$  équivaut au rendement annuel effectif, au moment de l'évaluation, d'une obligation du gouvernement à coupon zéro de durée  $D$  libellée en devises de l'indice obligataire;
- $D$  correspond à la durée, en années, de l'indice obligataire au moment de l'évaluation;
- $a_p$  et  $b_p$  sont les paramètres relatifs à la hausse des taux d'intérêt associée au  $p^{\text{e}}$  percentile (les valeurs de  $a_p$  et  $b_p$  sont décrites ci-après);
- $d_p$  correspond à la diminution du rendement au percentile  $p$  attribuable aux pertes sur créances dues aux défauts et aux décotes qui sont associées à l'indice obligataire spécifique (les valeurs de  $d_p$  sont décrites ci-après).

Les valeurs de  $a_p$  pour un percentile spécifique dépendent de l'échéance résiduelle moyenne de l'indice obligataire. Pour des échéances résiduelles de 1, 3, 5 et 10 ans, les valeurs de  $a_p$  sont indiquées dans le tableau suivant :

Percentile	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
	$a_p$	$a_p$	$a_p$	$a_p$
2,5 <sup>e</sup>	2,00 %	1,60 %	1,20 %	0,80 %
5 <sup>e</sup>	1,70 %	1,35 %	1,00 %	0,70 %
10 <sup>e</sup>	1,30 %	1,05 %	0,80 %	0,50 %

Les valeurs de  $b_p$  sont indiquées dans le tableau suivant :

Percentile	$b_p$
2,5 <sup>e</sup>	5,00 %
5 <sup>e</sup>	4,20 %
10 <sup>e</sup>	3,30 %

La valeur de  $d_p$  pour tous les indices d'obligations gouvernementales est 0. Les valeurs de  $d_p$  pour d'autres catégories de crédit sont indiquées dans les tableaux suivants :

$d_{2,5}$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,10 %	0,50 %	0,75 %	1,30 %
A	0,30 %	0,80 %	1,20 %	2,00 %
BBB	0,80 %	2,00 %	2,80 %	4,00 %

$d_5$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,06 %	0,30 %	0,55 %	1,00 %
A	0,20 %	0,55 %	0,85 %	1,50 %
BBB	0,50 %	1,40 %	2,00 %	3,00 %

$d_{10}$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,03 %	0,15 %	0,30 %	0,65 %
A	0,10 %	0,30 %	0,50 %	1,00 %
BBB	0,30 %	0,85 %	1,30 %	2,00 %

Pour des échéances résiduelles entre 1 et 10 ans, les valeurs de  $a_p$  et  $d_p$  sont définies par interpolation linéaire entre les échéances résiduelles les plus rapprochées dans les tableaux ci-dessus. Pour des échéances résiduelles de plus de 10 ans, les valeurs de  $a_p$  et  $d_p$  de l'échéance résiduelle de 10 ans doivent être utilisées. Pour des échéances résiduelles de moins d'un an, les valeurs de  $a_p$  et  $d_p$  de l'échéance résiduelle d'un an doivent être utilisées. Dans le cas d'indices comportant des obligations de plus d'une catégorie de crédit, la valeur de  $d_p$  devrait correspondre à la moyenne pondérée théorique du  $d_p$  de chaque obligation de l'indice.

#### Critère du rendement moyen

Une limite supérieure est appliquée au rendement total moyen composé prévu de chaque indice obligataire indiqué. La moyenne arithmétique des rendements moyens composés propres à un scénario calculée pendant la période de  $D$  années débutant à la date de l'évaluation ne peut pas être supérieure à :

$$r + s,$$

où les paramètres  $D$  et  $r$  sont définis ci-haut et  $s$  représente la prime de risque de crédit moyenne.

La valeur de  $s$  est indiquée dans le tableau suivant :

Catégorie de crédit	$s$
Gouvernement	0,00 %
AA ou plus	0,85 %
A	1,10 %
BBB	1,45 %

#### Critères pour les indices d'autres obligations

Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements d'un indice obligataire qui ne suit pas le rendement des obligations du gouvernement du Canada, des obligations du gouvernement des États-Unis ou des obligations de sociétés de qualité supérieure ne sont pas tenus de satisfaire aux mêmes critères d'étalonnage, mais ils doivent tout de même être cohérents avec les scénarios étalonnés utilisés pour modéliser les rendements de ces indices et être élaborés de façon prudente.

Corrélation : Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements de divers indices obligataires doivent être positivement corrélés les uns avec les autres. À moins de pouvoir le justifier autrement, la corrélation entre les rendements générés pour un indice boursier et un indice obligataire libellés dans la même devise doit correspondre à au plus 40 %.

Les assureurs doivent tenir compte des résultats historiques limités à l'égard d'environnements de taux d'intérêt très bas au moment de formuler des hypothèses relatives aux modèles de fonds obligataires et s'assurer que leurs modèles tiennent adéquatement compte des risques associés aux environnements de taux d'intérêt très faibles. Un assureur qui met en œuvre les nouveaux critères d'étalonnage ne doit pas modéliser de façon moins conservatrice ou ne doit pas appliquer aux indices obligataires un ensemble de scénarios moins conservateurs que maintenant.

#### *Critères relatifs aux fonds distincts individuels*

Si les moyennes pondérées des indices modélisés sont utilisées pour calculer les scénarios des rendements d'un fonds distinct individuel (avant déduction des frais), tous les scénarios de rendement de l'indice sur lesquels se fondent les scénarios de rendement des fonds distincts doivent satisfaire aux critères d'étalonnage ci-haut. Les assureurs qui ne modélisent pas les rendements des placements des fonds distincts (avant déduction des frais) à l'aide des moyennes pondérées des rendements des indices doivent communiquer avec l'Autorité pour obtenir de l'information sur la manière d'étalonner les scénarios de rendement des fonds distincts.

#### **6.2.3.4 Calcul de la composante des fonds propres nets totale**

La composante de fonds propres nets pour les polices assujetties à la section 6.2.3.3 (c'est-à-dire, les polices souscrites à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011) sera calculée séparément de l'exigence totale pour toutes les autres polices de garanties de fonds distincts.

---

La composante de fonds propres nets pour l'ensemble de l'exposition de garantie de fonds distincts correspondra à la somme des composantes pour les polices assujetties à la section 6.2.3.3 et pour toutes les autres polices. Pour ces deux groupes de polices, toute composante individuelle négative doit être ramenée à zéro avant le calcul de la somme.

#### **6.2.3.5 Règles transitoires**

Des règles transitoires s'appliquent à tous les modèles utilisés pour déterminer le TBFPR dont l'utilisation a été nouvellement autorisée. Pendant la première année d'utilisation, l'assureur est tenu de maintenir le TBFPR égal à la somme de 50 % des fonds propres requis en vertu des modèles internes et de 50 % des fonds propres requis en vertu des facteurs réguliers ou autorisés au préalable. Par la suite, l'assureur peut constituer la totalité du TBFPR à l'aide de ses modèles internes et ce, à compter de la fin de l'exercice financier qui suit le premier anniversaire d'utilisation des modèles.

### **6.3 Crédit pour l'utilisation de stratégies d'atténuation des risques**

La présente section vise à guider les assureurs de personnes qui souhaitent faire reconnaître la réduction du risque réalisée grâce à des stratégies d'atténuation des risques, dont notamment, la réassurance et la couverture des marchés de capitaux. À cet égard, la présente section énonce plus précisément les exigences minimales concernant la reconnaissance d'un crédit pour réassurance et pour fins de couverture dans le calcul de la composante de fonds propres requis.

Les autres stratégies d'atténuation des risques auxquelles l'assureur peut avoir recours doivent, avant d'être utilisées, être soumises à l'Autorité pour fins d'autorisation quant à l'éventuelle reconnaissance du crédit qui serait accordé en conséquence.

#### **6.3.1 Crédit pour la réassurance**

Dans le cas de réassurance pouvant être exprimée directement au moyen des facteurs établis, le crédit peut être calculé à partir de ceux-ci. Lorsque la convention de réassurance est plus complexe et ne peut être exprimée à l'aide des facteurs établis, les répercussions possibles doivent être modélisées. Cela pourrait se produire par exemple, lorsqu'en vertu d'une entente de réassurance, l'assureur cédant retient les pertes à un niveau prédéterminé (une « franchise ») et demande au réassureur d'assumer les pertes au-delà de ce niveau, à concurrence d'un plafond de sinistres de réassurance (p. ex. un plafond annuel de paiements en vertu de l'entente). Pour les modalités relatives à l'utilisation de modèles, consultez la section 6.2.

Les dispositions relatives au traitement de la réassurance non agréée qui se retrouvent à la section 1.2 s'appliquent également aux fonds distincts. Pour ce qui est plus précisément des dépôts détenus pour une période qui n'est pas inférieure à l'échéance résiduelle de la garantie de fonds et qui excèdent les provisions techniques aux fins du risque assuré, ceux-ci peuvent être utilisés pour réduire la composante relative au risque de fonds distincts jusqu'à un

minimum de zéro. La valeur de la réduction est limitée à celle qui aurait été disponible si le bloc d'affaires avait été cédé à un réassureur soumis à des exigences similaires.

### 6.3.2 Crédit pour couverture des marchés de capitaux

L'Autorité pourrait reconnaître des crédits pour les assureurs de personnes qui souhaitent réduire leurs exigences de fonds propres dans le cadre des exigences en matière de suffisance de fonds propres par le biais des programmes de couverture servant à gérer les risques de marché et d'assurance inhérents aux fonds distincts.

Les assureurs qui souhaitent obtenir un crédit de fonds propres pour des programmes de couverture des fonds distincts doivent remplir les conditions décrites ci-dessous et faire une demande préalable à l'Autorité. Chaque demande devra être accompagnée des documents suivants :

- Copies des autorisations pertinentes données par le conseil d'administration;
- Documentation étayant ces autorisations;
- Preuve de satisfaction des exigences opérationnelles;
- Rapports incluant les analyses techniques;
- Copie du rapport d'examen et d'évaluation indépendants accompagnés d'une lettre d'appui de l'actuaire.

Chacun des points précédents fait l'objet d'une section détaillée ci-dessous.

Tout autre document pertinent et connexe au programme de couverture doit pouvoir être consulté par l'Autorité au siège de l'assureur.

#### 6.3.2.1 Exposé des conditions

Voici les conditions minimales à remplir en vue d'obtenir un crédit de fonds propres dans le cadre des exigences en matière de suffisance de fonds propres lorsqu'il y a utilisation de stratégies de couverture.

Un « modèle » tel qu'on l'entend dans la section 6.3.2 désigne un modèle de projection des flux de trésorerie retenu par l'assureur qui tient compte à la fois du rendement des placements et des caractéristiques du passif des fonds distincts. Ledit modèle doit pouvoir évaluer précisément les options des marchés financiers dans le contexte de simulations du rendement des placements fondées sur l'expérience pratique et appropriées aux projections actuarielles. Les validations effectuées dans ce contexte doivent être maintenues aux fins de contrôles ultérieurs.



### 6.3.2.2 Approbation du conseil d'administration

Puisque tout programme de couverture exige une solide expertise de gestion des risques, l'assureur doit être doté de politiques, de processus, de contrôles, de mécanismes de gestion et d'autorisations émanant de son conseil d'administration qui témoignent de la présence d'un solide cadre de gestion des risques et de son efficacité tout en respectant les lignes directrices données aux assureurs par l'Autorité, notamment la *Ligne directrice sur la gouvernance* et la *Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques*.

Le programme d'atténuation des risques liés aux fonds distincts doit être soumis à la haute direction et au conseil d'administration. Il doit être explicitement approuvé par ce dernier ou par un de ses comités appropriés. Au besoin, le conseil d'administration ou son comité doit aussi approuver les politiques traitant des instruments dérivés, des limites de capacité et des limites opérationnelles de l'assureur.

### 6.3.2.3 Documentation

Un document faisant un état détaillé de l'ensemble des principes, des techniques et des processus d'exécution du modèle devrait être disponible aux fins d'examen par l'équipe de vérification, les directions opérationnelles et la haute direction de même que par l'Autorité. Les documents devant être transmis à l'Autorité devraient inclure une description de ce qui suit :

- le bien-fondé du recours à la couverture;
- le programme de couverture, y compris tout critère de rééquilibrage;
- les produits auxquels ce programme doit s'appliquer;
- le plan d'exécution du programme;
- les instruments dérivés ou d'atténuation des risques dont traite le programme de couverture;
- les critères de mesure du risque de base, du risque de liquidité, du risque de contrepartie et de tout autre risque important lié au programme de couverture;
- la capacité du modèle de faire une évaluation neutre au risque des marchés de capitaux (mesure-Q) à l'intérieur d'une évaluation fondée sur l'expérience réelle (mesure-P);
- les méthodes, les modèles et leurs limites;
- l'utilisation des modèles de couverture dans le cadre des opérations courantes de gestion des risques;
- le processus d'examen et d'approbation des nouveaux modèles de couverture ou de leurs modifications;
- les critères de validation des modèles de couverture;

- 
- le processus et les critères d'analyse de l'efficacité de la couverture et le lien avec les critères de validation des modèles;
  - la fréquence des examens des modèles et leurs types;
  - les limites de risque (niveaux globaux et seuils);
  - les procédures de recours à la hiérarchie chez l'assureur aux fins de dérogation aux limites;
  - les analyses de scénarios extrêmes et leur fréquence;
  - la justesse des scénarios extrêmes choisis;
  - les exigences en matière de rapports et de contrôle;
  - le système utilisé à l'appui des contrôles et des rapports;
  - les contrôles assurant l'intégrité des données et des résultats;
  - les compétences et l'expertise exigées des personnes responsables de l'exécution et du contrôle des programmes de couverture;
  - les curriculum vitæ des personnes responsables de l'élaboration, de l'exécution et de la gestion des programmes de couverture.

#### **6.3.2.4 Exigences opérationnelles**

Le programme doit être entièrement documenté, en place et être efficace depuis au moins trois mois avant que la demande de crédit ne soit transmise à l'Autorité.

#### **6.3.2.5 Rapports et analyse technique**

La haute direction doit recevoir les rapports décrivant les résultats du programme de couverture au moins chaque mois et des résumés des éléments pertinents devraient parvenir au conseil d'administration au moins chaque trimestre. Les rapports doivent définir les critères de mesure, quantifier l'exposition aux principaux risques, analyser l'efficacité de la couverture (les résultats effectifs du programme) et tout risque résiduel, décrire les répercussions financières et préciser les plans d'actions qui conviennent. Ils doivent aussi faire la preuve du respect des politiques internes et des limites pertinentes.

Les rapports produits suite à la demande initiale de crédit doivent être disponibles pour examen par l'Autorité.

L'analyse qui sous-tend les rapports doit comprendre :

- 
- une description quantitative et qualitative portant sur le risque de marché, l'impact des perturbations du marché liées à la liquidité et les caractéristiques des passifs;
  - une description et les justifications relatives aux scénarios extrêmes testés;
  - les hypothèses clés;
  - une démonstration de l'efficacité de la couverture en situation normale et extrême;
  - une description des risques résiduels.

Les analyses de scénarios extrêmes devraient être pertinentes au contexte et devraient mettre en relief les risques touchant le programme de couverture, les caractéristiques des passifs et les particularités des produits. Ces analyses devraient être effectuées au moins chaque mois, suivant le calendrier des rapports à la haute direction, et comprendre des scénarios défavorables déterministes. Elles pourraient comprendre également des scénarios stochastiques. Elles doivent tenir compte de tous les risques clés propres à la stratégie de couverture, par exemple l'illiquidité notamment lorsque les options financières requises pour rééquilibrer le portefeuille ne sont pas disponibles, les changements de corrélation entre les catégories d'actif et l'inexécution du programme de couverture.

Les principales limites des modèles devraient être connues et documentées de même que les circonstances où les modèles fonctionnent efficacement ou non. La modélisation devra suivre les consignes énoncées à la section 2.3 qui traite de la « Modélisation des couvertures » du rapport final du « *Groupe de travail de l'ICA sur les garanties de placements des fonds distincts* » publié en mars 2002.

#### 6.3.2.6 Examen et évaluation

Le programme de couverture et les modèles utilisés pour mettre en place la stratégie de couverture devraient faire l'objet d'un examen ou d'une évaluation par une personne compétente qui n'a pas participé à l'élaboration, à la mise en œuvre ou à l'exécution du programme de couverture ou des modèles. Sont reconnues « compétentes » les personnes ayant les habiletés d'analyse et les compétences spécifiques requises pour comprendre et évaluer le programme de couverture. Dans ce contexte, l'examen devrait viser les modèles, les hypothèses, les rapports à la haute direction et l'infrastructure globale de gestion des risques. L'examen devrait au moins englober une évaluation des éléments suivants :

- l'intégrité, la fiabilité de même que la validation des données qui a été effectuée;
- le fonctionnement des modèles;
- l'existence et la pertinence de la méthode de validation des modèles et des hypothèses;
- la réplique des résultats de la modélisation;
- la capacité des modèles à saisir précisément la stratégie de couverture;

- 
- la pertinence du programme d'analyse de scénarios extrêmes, y compris l'utilisation de leurs résultats;
  - la suffisance de la documentation appuyant le programme (y compris les modèles et les hypothèses);
  - le caractère adéquat du mécanisme d'examen des résultats de couverture et la relation avec les critères de validation des modèles.

#### **6.3.2.7 Lettre d'appui**

De plus, au moment de présenter une demande ou d'en soumettre une nouvelle, l'actuaire devra fournir une lettre d'appui faisant état de la pertinence des modèles, du programme de couverture et des analyses de scénarios extrêmes, du caractère raisonnable des résultats, ainsi que du bien-fondé de la réduction des fonds propres, s'il y a lieu, dans le cadre des scénarios extrêmes.

#### **6.3.2.8 Modifications du programme**

Si un programme de couverture qui a déjà été soumis à l'Autorité est remanié de façon importante, l'assureur devra soumettre son nouveau programme à l'Autorité afin de continuer à bénéficier du crédit de fonds propres ou que son crédit soit réévalué. Toutefois, si l'assureur met fin à un programme, il devra en aviser l'Autorité par écrit et le crédit de fonds propres ne sera plus accordé.

Voici des exemples de changements importants :

- modification de l'approbation du conseil d'administration;
- modification d'un modèle;
- modification du programme de couverture;
- modification d'efficacité de la couverture.

Tout programme modifié devra se conformer aux exigences de la section 6.3.2.

#### **6.3.2.9 Montant de réduction maximale autorisée**

Les stratégies de couverture des risques de marché et d'assurance des fonds distincts sont un phénomène relativement nouveau et en évolution. Pour tenir compte des risques opérationnels et d'exécution liés à la mise en œuvre de ces stratégies, la réduction de fonds propres sera limitée à 50 % des résultats obtenus par modélisation. Cette limite sera revue au fur et à mesure que l'industrie et l'Autorité se familiariseront avec l'exécution des stratégies.

Le crédit de fonds propres est déterminé à l'aide des modèles, décrits précédemment, qui incorporent précisément le programme de couverture en place et que le conseil d'administration a approuvé. Ces modèles doivent servir au calcul des provisions techniques liées à ces produits. Pour établir le pourcentage de réduction attribuable à l'utilisation d'un programme de couverture, les coûts déterminés sur la base d'une espérance conditionnelle unilatérale de 95 % (ECU 95) doivent être calculés :

1. en l'absence d'un programme de couverture; et
2. avec couverture.

Les deux séries de calculs doivent reposer sur les mêmes hypothèses et scénarios sous-jacents. La réduction admissible sera donc limitée à 50 % de l'écart entre les deux valeurs, exprimée en pourcentage des coûts déterminés sur la base d'une ECU de 95 % sans couverture. Cette réduction s'applique aux fonds propres net requis (« FPNR ») afin d'obtenir le montant de réduction maximale autorisée.

Par conséquent, le **pourcentage maximal de réduction admissible** sera égal à :

$$0,50 \times \left( \frac{(\text{coûts sans couverture}) - (\text{coûts avec couverture})}{\text{coûts sans couverture}} \right)$$

et

le **montant de réduction maximale autorisée** sera de :

$$\text{FPNR} \times \text{pourcentage maximal de réduction admissible.}$$

## 6.4 Modalités relatives au calcul

### 6.4.1 Page 95.010 du formulaire QFP

Les colonnes de la page 95.010 du formulaire QFP doivent être remplies comme suit :

Colonne 01 : *Valeur garantie*

Ce montant représente le montant de la valeur garantie de tous les fonds distincts. Si les fonds distincts sont assujettis à des garanties de différentes valeurs, par exemple, 100 % pour prestations de décès et 75 % à l'échéance; le montant le plus élevé devra être indiqué.

Colonne 02 : *Valeur marchande*

Ce montant correspond à la valeur marchande des fonds.

---

Colonne 03 : *Total brut des fonds propres requis*

Le détail du calcul basé sur les facteurs prescrits se retrouve à la section 6.1 et celui basé sur les facteurs propres à un produit particulier déterminés par des modèles internes se retrouve à la section 6.2 (lignes 010 à 060 du formulaire QFP). Toutefois, si l'assureur utilise des modèles, le résultat sera reporté à la ligne 070 du formulaire QFP.

Colonne 04 : *Crédit pour cession en réassurance*

Ce montant est déterminé à la section 6.3.1.

Colonne 05 : *Fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Total brut des fonds propres requis – Crédit pour cession en réassurance

Colonne 06 : *Crédit pour programmes de couverture*

Ce montant correspond à la réduction maximale et est déterminé comme suit :

Pourcentage maximal de réduction admissible × Fonds propres nets requis

Le pourcentage maximal de réduction admissible est de 50 % de celui obtenu par les modèles. Consultez la section 6.3.2.

Colonne 07 : *Provisions techniques nettes détenues*

Ce montant correspond au total des provisions techniques nettes inscrites au bilan pour les risques liés aux garanties de fonds distincts.

Colonne 08 : *Composante des fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Fonds propres nets requis – Crédit pour programmes de couverture  
– Provisions techniques nettes détenues

Note : Le total de la ligne 099 (page 95.010 du formulaire QFP) ne doit pas être inférieur à zéro.

#### **6.4.2 Page 95.020 du formulaire QFP**

Les colonnes de la page 95.020 du formulaire QFP doivent être remplies comme suit :

Colonne 01 : *Exigences à partir des facteurs*

Il s'agit du montant brut calculé à l'aide des facteurs prescrits à la section 6.1 ou des facteurs calculés conformément aux exigences de la section 6.2.

---

Colonne 02 : *Exigences à partir des modèles internes*

Ce montant brut est déterminé à partir des modèles internes propres à l'assureur.

Colonne 03 : *Total brut des fonds propres requis*

Les dispositions transitoires suivantes s'appliquent au total brut des fonds propres requis déterminé à partir des modèles internes :

- la première année d'utilisation des modèles, le total brut des fonds propres requis est calculé comme suit : 50 % des fonds propres requis selon les facteurs + 50 % des fonds propres requis selon les modèles internes;
- par la suite, il représente 100 % des fonds propres requis selon les modèles internes.

Si l'assureur utilise uniquement l'approche factorielle, alors le total brut des fonds propres requis représente 100 % des fonds propres requis selon les facteurs.

Colonne 04 : *Crédit pour cession en réassurance*

Ce montant est déterminé à la section 6.3.1.

Colonne 05 : *Fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Total brut des fonds propres requis – Crédit pour cession en réassurance

Colonne 06 : *Crédit pour programmes de couverture*

Ce montant correspond à la réduction maximale et est déterminé comme suit :

Pourcentage maximal de réduction admissible × Fonds propres nets requis

Le pourcentage maximal de réduction admissible est de 50 % de celui obtenu par les modèles. Consultez la section 6.3.2.

Colonne 07 : *Provisions techniques nettes détenues*

Ce montant correspond au total des provisions techniques nettes inscrites au bilan pour les risques liés aux garanties de fonds distincts.

Colonne 08 : *Composante des fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Fonds propres nets requis – Crédit pour programmes de couverture  
– Provisions techniques nettes détenues

---

Note : Le montant inscrit à la ligne 100 de la colonne 08 (page 95.020 du formulaire QFP) doit être identique à celui de la ligne 099 de la colonne 08 en page 95.010.



## Chapitre 7. Risque relatif aux instruments hors bilan

L'expression « activité hors bilan » utilisée dans la présente ligne directrice englobe des garanties, des engagements, des dérivés et des accords contractuels similaires dont le montant total du principal notionnel peut ne pas être comptabilisé au bilan. Ces instruments sont assujettis à une exigence de fonds propres en vertu du présent chapitre, peu importe qu'ils aient été comptabilisés ou non à la juste valeur au bilan.

Le présent chapitre de la ligne directrice couvre le risque de défaut de la contrepartie à la transaction associé aux activités hors bilan d'un assureur. Les exigences de ce chapitre s'appliquent distinctement de celles relatives aux transactions qui augmentent l'exposition d'un assureur au risque d'insuffisance de rendement de l'actif et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan (voir la section 3.2.13).

La valeur nominale d'un instrument hors bilan ne constitue pas toujours un indice des plus adéquats de l'évaluation du montant de fonds propres requis en termes de risque de défaut de la contrepartie. Afin d'estimer la vulnérabilité potentielle des éléments hors bilan en ces termes, l'assureur doit dans un premier temps multiplier la valeur nominale de l'instrument par un facteur de conversion du crédit pour obtenir un montant d'équivalent-crédit (voir la section 7.1). Le montant d'équivalent-crédit qui en résulte est ensuite multiplié par le coefficient approprié attribuable à la contrepartie, tel que défini à la section 3.2, ou, le cas échéant, par le coefficient de pondération attribué aux sûretés (voir la section 3.3) ou au garant (voir la section 3.4).

Les coefficients présentés dans le présent chapitre de la ligne directrice sont assujettis aux modalités relatives au traitement des polices avec participation admissibles qui sont définies à la section 1.3.1.

### 7.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Les facteurs de conversion en équivalent-crédit se présentent comme suit :

#### Facteur de conversion de 100 %

- Substituts directs de crédit (garanties générales d'endettement et instruments de type garantie, y compris les garanties de première demande liées à des prêts ou à des transactions sur titres ou soutenant ceux-ci).
- Acquisitions de participations à risque dans des acceptations et participations bancaires à des substituts directs de crédit (par exemple, les garanties à première demande).
- Engagements de mise et de prise en pension.
- Accords à terme (obligations contractuelles) portant sur l'achat d'éléments d'actif, y compris les facilités de financement avec certitude d'appel de fonds.

- 
- Options de vente souscrites sur des éléments d'actif déterminés ayant la caractéristique d'une amélioration du crédit.<sup>36</sup>

#### **Facteur de conversion de 50 %**

- Engagements de garantie liés à des transactions (par exemple, les cautionnements de soumission, les garanties de bonne fin, les contre-garanties et les garanties à première demande liées à des transactions particulières).
- Engagements assortis d'une échéance initiale supérieure à un an, y compris les engagements de souscription et les marges de crédit commerciales.
- Facilités d'émission d'effets, facilités renouvelables à prise ferme et autres accords semblables.

#### **Facteur de conversion de 20 %**

- Engagements à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales, y compris les lettres de crédit commerciales et les ouvertures de crédit documentaires (un facteur de 20 % est appliqué tant à l'assureur qui émet qu'à celui qui confirme l'engagement).
- Engagements comportant une échéance initiale d'un an ou moins.

#### **Facteur de conversion de 0 %**

- Engagements révocables sans condition à tout moment sans préavis.

La section 7.4 comporte une description détaillée de ces instruments hors bilan.

## **7.2 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires**

Les contrats à terme (de gré à gré), les swaps, les options achetées et les instruments dérivés similaires requièrent un traitement spécial puisque les assureurs sont exposés au risque de crédit, non pour la totalité de leur valeur nominale, mais seulement pour le coût potentiel de remplacement du flux de trésorerie (sur les contrats faisant apparaître un gain) en cas de défaillance de la contrepartie. Les montants en équivalent-crédit sont calculés au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant et se voient appliquer le coefficient de pondération approprié à la contrepartie.

La majoration servant au calcul du montant en équivalent-crédit dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité des taux et des prix qui sous-tendent ce type d'instrument. Les options

---

<sup>36</sup> Les options de vente souscrites (lorsque les primes sont payées à l'avance) exprimées en taux du marché pour des monnaies ou des instruments financiers ne comportant aucun risque de crédit sont exclus du cadre.

de gré à gré achetées hors cote doivent être incluses avec les mêmes facteurs de conversion que les autres instruments.

- Les contrats sur taux d'intérêt comprennent :
  - les swaps de taux d'intérêt dans une seule monnaie;
  - les swaps de base;
  - les contrats à terme de taux d'intérêt et les produits avec des caractéristiques semblables;
  - les contrats à terme sur taux d'intérêt;
  - les options sur taux d'intérêt achetées.
  
- Les contrats sur devises comprennent :
  - les contrats sur or<sup>37</sup>;
  - les swaps de devises;
  - les swaps simultanés de taux et de devises;
  - les contrats de change à terme sec;
  - les contrats à terme sur devises;
  - les options sur devises achetées.
  
- Les contrats sur actions comprennent :
  - les contrats à terme;
  - les contrats à terme de gré à gré;
  - les swaps;
  - les options achetées;
  - les instruments dérivés similaires sur actions particulières ou sur indices d'actions.
  
- Les contrats sur métaux précieux (argent, platine etc.) comprennent :
  - les contrats à terme;
  - les contrats à terme de gré à gré;
  - les swaps;
  - les options achetées;
  - les instruments dérivés similaires sur métaux précieux.
  
- Les instruments sur produits de base comprennent :
  - les contrats à terme;
  - les contrats à terme de gré à gré;
  - les swaps;

<sup>37</sup> Les contrats sur or sont traités comme des contrats sur devises aux fins du calcul du risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif.

- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires ayant pour éléments sous-jacents des contrats sur produits énergétiques, productions agricoles ou métaux non-ferreux (aluminium, cuivre, zinc etc.);
- autres contrats sur les métaux non précieux.

Les assureurs doivent calculer le montant d'équivalent-crédit attribuable à ces contrats en utilisant la méthode d'évaluation du risque courant. En vertu de cette méthode, chaque assureur additionne :

- le coût de remplacement total (obtenu par l'évaluation au prix du marché) de tous ses contrats à valeur positive;

et,

- un montant correspondant au risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif susceptible d'être encouru, calculé en multipliant le montant du principal notionnel inscrit aux livres par l'un des facteurs de majoration suivants :

Échéance résiduelle	Contrats sur :				
	taux d'intérêt	devises et or	actions	métaux précieux (sauf or)	produits de base
Jusqu'à un an	0,0 %	1,0 %	6,0 %	7,0 %	10,0 %
De plus d'un an à cinq ans	0,5 %	5,0 %	8,0 %	7,0 %	12,0 %
Plus de cinq ans	1,5 %	7,5 %	10,0 %	8,0 %	15,0 %

Remarques :

- Les instruments négociés sur les marchés organisés ne requièrent pas de fonds propres de contrepartie correspondant au risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif lorsqu'ils font l'objet d'un appel de dépôts de garantie quotidiens.
- Pour les contrats comportant plusieurs échanges successifs de principal, les facteurs doivent être multipliés par le nombre de paiements prévus au contrat et restant dus.
- Pour les contrats dont la structure prévoit un règlement des positions aux dates de paiement déterminées et dont les termes sont redéfinis à ces dates de manière à ce que leur valeur de marché soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle est égale à la durée restant à courir jusqu'à la date du paiement suivant. Pour les contrats sur taux d'intérêt à

échéance résiduelle supérieure à un an se conformant aux conditions précédentes, le facteur de majoration est assujéti à un plancher de 0,5 %.

- Les contrats qui n'entrent pas expressément dans l'une des colonnes du tableau précédent sont assimilables aux contrats sur produits de base.
- En ce qui concerne les swaps taux variable contre taux variable dans une monnaie unique, aucune exposition potentielle pour risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif ne sera calculée puisque l'équivalent-crédit est calculé uniquement sur la base de la valeur de marché.
- Les majorations sont calculées par rapport aux montants effectifs et non apparents de notionnel. Lorsque le notionnel effectif se trouve amplifié du fait de la structure de la transaction, par exemple par effet de levier, les assureurs doivent déterminer le risque potentiel en fonction du notionnel effectif. Par exemple, un notionnel déclaré de 1 million \$ dont les paiements seraient calculés au double du TIOL (« LIBOR ») aurait un notionnel effectif de 2 millions \$.
- Le montant de l'exposition potentielle au crédit doit être établi pour tous les contrats de gré à gré (sauf les swaps à taux variable contre taux variable dans une seule monnaie), que le coût de remplacement soit positif ou négatif.
- Aucune majoration pour exposition future éventuelle n'est requise pour les dérivés de crédit. Le montant d'un dérivé en équivalent-crédit représente le montant le plus élevé entre son coût de remplacement et zéro.

### **7.3 Compensation des contrats à terme (gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires**

Les assureurs sont autorisés à compenser les contrats sur la base de la novation ou toute forme de compensation juridiquement valide. La novation désigne un contrat écrit bilatéral entre deux contreparties, en vertu duquel toute obligation d'une partie envers l'autre de livrer une monnaie précisée à une date déterminée est automatiquement éteinte et remplacée par l'obligation de verser un montant unique, lequel résulte de la compensation des montants dont chaque contrepartie était redevable envers l'autre en vertu de toutes les obligations éteintes.

L'assureur désirant compenser des transactions par novation ou par une autre forme de compensation bilatérale doit démontrer au préalable à l'Autorité des marchés financiers que les conditions suivantes sont réunies :

- l'assureur doit avoir conclu avec chaque contrepartie un contrat ou un accord de compensation créant une seule obligation juridique couvrant toutes les transactions compensées. Par l'effet d'un tel mécanisme, l'assureur assume une seule obligation de paiement ou ne peut réclamer qu'un montant unique selon la somme nette des valeurs positives et négatives, au prix du marché, de toutes ses transactions avec cette contrepartie en cas de manquement, de faillite ou de liquidation ou dans des circonstances semblables;

- 
- l'assureur doit disposer d'avis juridiques écrits et fondés prévoyant, en cas de contestation juridique, que les autorités judiciaires et administratives concernées décideront que l'exposition en vertu de l'accord de compensation équivaut au montant net sous le régime :
    - des lois en vigueur là où les contreparties ont été constituées en personne morale et des lois de toute instance applicables aux succursales en cause;
    - des lois régissant chacune des transactions; et,
    - des lois régissant tout contrat ou accord requis aux fins de compensation;
  - l'assureur applique des procédures internes pour s'assurer qu'avant d'inclure une transaction dans une tranche de compensation, la transaction est prise en compte dans les avis juridiques qui respectent les critères susmentionnés;
  - l'assureur doit avoir adopté des procédures pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des lois afin de préserver la validité de ces dispositifs;
  - l'assureur conserve tous les documents nécessaires dans ses dossiers.

Aucun contrat contenant une disposition de dégagement ne sera admissible à la compensation aux fins du calcul des exigences en matière de suffisance des fonds propres. Une disposition de dégagement s'applique en cas de manquement de l'une des contreparties pour dégager partiellement ou totalement l'autre partie de l'obligation de lui verser des paiements.

Le risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif afférent aux transactions avec compensation bilatérale correspond à la somme du coût de remplacement net au prix du marché, s'il est positif, et d'un facteur de majoration calculé sur le principal notionnel de chacun des contrats sous-jacents avant la compensation. Toutefois, aux fins du calcul de l'exposition potentielle du risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif associée aux contrats assujettis à des accords de compensation exécutoires et dont le principal notionnel équivaut aux flux de trésorerie, le principal notionnel correspond aux recettes nettes échues à chaque date d'évaluation et pour chaque devise.

Ces contrats sont réputés en constituer un seul parce que la compensation des contrats dans une même devise venant à échéance à la même date réduira à la fois le risque potentiel et le risque courant. Le risque courant (c'est-à-dire le coût de remplacement) des régimes de compensation multilatérale est fonction des règles de répartition des pertes de la chambre de compensation.

Les facteurs de majoration bruts doivent être calculés en fonction des obligations juridiques au titre des flux de trésorerie, dans toutes les monnaies. On y arrive en compensant toutes les sommes à recevoir et à payer dans la même monnaie, pour chaque date d'évaluation. Les obligations compensées sont converties en dollars canadiens en utilisant les cours à terme actuels pour chaque date d'évaluation. Une fois converties, les sommes à recevoir à chaque

date d'évaluation sont additionnées et les facteurs de majoration bruts sont calculés en multipliant la somme à recevoir par le facteur de majoration approprié.

L'exposition potentielle au risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif des transactions compensées ( $A_{Net}$ ) est égale à la somme de :

- 40 % des majorations calculées selon la méthode en vigueur ( $A_{Brut}$ )<sup>38</sup>  
et de
- 60 % du produit obtenu en multipliant la majoration par le ratio coût de remplacement courant net/coût de remplacement courant positif (« RPN »),  
où RPN = coût de remplacement net / coût de remplacement positif des transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

Le RPN peut être calculé pour chaque contrepartie ou pour l'ensemble d'un portefeuille pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires. Dans le premier cas, un seul RPN est calculé pour chaque contrepartie. Dans le deuxième, il est établi pour chaque accord de compensation exécutoire.

### 7.3.1 Étapes du calcul du montant en équivalent-crédit des contrats compensés

*Étape 1* Déterminer les majorations et le coût de remplacement pour chaque transaction et chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale. Une feuille de calcul semblable à celle figurant ci-dessous peut servir à cette fin.

Contrepartie					
Transaction	Principal notionnel	Facteur de majoration (voir H6)	Exposition éventuelle	Coût de remplacement positif	Coût de remplacement négatif
	(1)	(2)	(1) x (2) = (3)	(4)	(5)
1					
2					
etc.					
<b>Total</b>			$A_{Brut}$	$R^+$	$R^-$

*Étape 2* Calculer le coût de remplacement net pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale. Faire la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs ( $R^+ + R^-$ ) (nota : aux fins de la méthode par portefeuille, le coût de

<sup>38</sup>  $A_{Brut}$  est égal à la somme des risques d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif futurs (c'est-à-dire au produit obtenu en multipliant le principal notionnel par le facteur de majoration approprié selon la section 7.2) pour les opérations assujetties à des accords de compensation exécutoires.

remplacement négatif d'une contrepartie ne peut servir à compenser le coût de remplacement positif d'une autre contrepartie). Si le résultat est négatif, inscrire zéro.

**Étape 3** Calculer le RPN. Dans le cas des assureurs utilisant la méthode des contreparties individuelles, le RPN est égal au résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net calculé à l'étape 2 par le coût de remplacement positif ( $R^+$  calculé à l'étape 1).

Aux fins de la méthode par portefeuille, le RPN correspond au résultat obtenu en divisant le somme des coûts de remplacement nets pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale par la somme des coûts de remplacement positifs pour ces mêmes contreparties.

Voici un exemple simple du calcul du RPN :

Transaction	Contrepartie 1		Contrepartie 2		Contrepartie 3	
	Principal notionnel	Valeur au prix du marché	Principal notionnel	Valeur au prix du marché	Principal notionnel	Valeur au prix du marché
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Coût de remplacement positif ( $R^+$ )		10		10		1
Coût de remplacement net (« RN »)		5		10		0
RPN (par contrepartie)	0,5		1		0	
RPN (portefeuille)	$\Sigma RN / \Sigma R^+ = 15 / 21 = 0,71$					

**Étape 4** Calculer  $A_{Net}$  pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale. Toutefois, le RPN applicable dépendra de ce que l'assureur utilise la méthode de la contrepartie individuelle ou la méthode par portefeuille. L'assureur doit appliquer la même méthode à toutes les transactions compensées.

Pour les contrats où le coût de remplacement net  $> 0$ ,  
 $A_{Net}$  est égal à :  $(0,4 \times A_{Brut}) + (0,6 \times RPN \times A_{Brut})$ .



Pour les contrats où le coût de remplacement net est nul,  
 $A_{Net}$  est égal à :  $(0,4 \times A_{Brut})$

**Étape 5** Calculer le montant en équivalent-crédit pour chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale en faisant la somme du coût de remplacement net (calculé à l'étape 2) et de  $A_{Net}$  (calculé à l'étape 4). Faire la somme des résultats pour chaque contrepartie à l'aide des facteurs propres à chaque type de contrepartie. Le montant en résultant correspond à l'équivalent-crédit.

### 7.3.2 Exemple du calcul de la compensation de l'exposition potentielle des contrats assujettis à la compensation par novation

Supposons qu'un assureur a six contrats avec la même contrepartie, de même qu'un accord de compensation exécutoire avec cette même contrepartie :

Contrat	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
A	10	1
B	20	-2
C	10	-1
D	40	4
E	30	3
F	20	-2

Les contrats A et B sont assujettis à la compensation par novation, tout comme les contrats C et D. De ce fait, les deux contrats sont remplacés par un seul. Ainsi, pour calculer les exigences de fonds propres, l'assureur remplacerait les contrats A et B par le contrat A+ et les contrats C et D par le contrat C+, pour ensuite compenser les montants notionnels et calculer le nouveau montant évalué à la valeur du marché.

Contrat	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
A+	10	-1
C+	30	3
E	30	3
F	20	-2

Supposons que le facteur de majoration de tous les contrats est 5 %. L'exposition potentielle au risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif est calculée pour chaque contrat.  $A_{\text{Brut}}$  est la somme des expositions éventuelles :

Contrat	Principal notionnel	Facteur de majoration (5 %)	Exposition de crédit éventuelle	Coût de remplacement positif	Coût de remplacement négatif
A+	10	0,05	0,5	0	-1
C+	30	0,05	1,5	3	0
E	30	0,05	1,5	3	0
F	20	0,05	1,0	0	-2
Total			4,5	6	-3

Le coût de remplacement net est 3 (c'est-à-dire 6 - 3; soit le plus élevé de zéro et de la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs).

Le CRN est de 0,5 (c'est-à-dire 3 / 6; soit le résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net par le coût de remplacement positif).

$A_{\text{Net}}$  est égal à  $(0,4 \times 4,5) + (0,6 \times 0,5 \times 4,5) = 3,15$ .

Le montant en équivalent-crédit est de 6,15 (c'est-à-dire 3 + 3,15; soit la somme du coût de remplacement net et de  $A_{\text{Net}}$ ).

## 7.4 Catégories d'instruments hors bilan

### 7.4.1 Substituts directs de crédit (facteur de conversion de 100 %)

Les substituts directs de crédit comprennent les garanties et les instruments équivalents qui garantissent des créances financières. Avec un substitut direct de crédit, le risque de perte pour l'assureur dépend directement de la solvabilité de la contrepartie (risque de contrepartie).

Les substituts directs de crédit peuvent prendre les formes suivantes :

- les garanties accordées au nom de clients et en vertu desquelles l'assureur pourrait être tenu d'assumer les obligations financières desdits clients en cas de défaut de ces derniers; par exemple, des garanties de :
  - paiement de dettes existantes relatives à des services;
  - paiement relatif à un contrat d'achat;

- 
- paiement de baux financiers, de prêts ou de prêts hypothécaires;
  - paiement de chèques non certifiés;
  - versement de taxes (de vente) à l'État;
  - paiement de dettes existantes relatives à l'achat de marchandises;
  - paiement d'une prestation de retraite sans capitalisation; et
  - réassurance d'obligations financières;
- les garanties financières à première demande ou autres obligations irrévocables et équivalentes, servant de garanties financières, comme les lettres de crédit soutenant l'émission d'effets de commerce;
  - les participations à risque dans des acceptations bancaires et les participations à risque dans des lettres de crédit financières. Les participations à risque constituent des garanties de la part des assureurs participants en vertu desquelles, si le client concerné ne respecte pas ses obligations, ils indemniseront l'émetteur du montant total d'intérêt et de principal qui leur est attribuable;
  - les opérations de prêt de titres, lorsque l'assureur est responsable envers son client de tout manquement à recouvrer les titres prêtés.

#### **7.4.2 Engagements de garantie liés à des transactions (facteur de conversion de 50 %)**

Les engagements de garantie liés à des transactions ont trait aux activités commerciales courantes d'une contrepartie, lorsque le risque de perte pour l'institution déclarante dépend de la vraisemblance d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie. Essentiellement, les engagements de garantie liés à des transactions sont des garanties qui soutiennent des obligations d'exécution particulières plutôt que des obligations financières générales de clients. Les garanties liées à l'exécution excluent explicitement les postes liés à l'inexécution d'obligations financières.

Les garanties liées à l'exécution et les garanties non financières comprennent :

- les garanties de bonne exécution, les contre-garanties et les indemnités. Les garanties de bonne exécution à première demande représentent les obligations qui garantissent l'exécution de contrats ou d'activités non financières ou commerciales, notamment les accords garantissant :
  - le rendement des sous-traitants et des fournisseurs;
  - les contrats de main-d'œuvre et de matériaux;

- la livraison de marchandise, les soumissions et les cautionnements de soumission;
  - les garanties de remboursement de cautions ou de charges payées d'avance dans les cas de non-exécution;
- les cautions de dédouanement et les acquits-à-caution. Les montants inscrits pour ces instruments doivent correspondre à la responsabilité maximale de l'institution déclarante.

#### **7.4.3 Engagements liés à des transactions commerciales (facteur de conversion de 20 %)**

Ces engagements comprennent les éléments à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales comme les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires émises par l'assureur et qui ont ou auront comme garantie l'expédition concernée.

Les lettres de crédit émises au nom d'une contrepartie adossées à des lettres de crédit dont la contrepartie est bénéficiaire (« lettres adossées ») doivent être déclarées comme des lettres de crédit documentaires.

Les lettres de crédit notifiées par l'assureur pour lesquelles l'assureur agit comme agent de remboursement ne doivent pas être considérées comme un élément d'actif à risque.

#### **7.4.4 Engagements de mise et de prise en pension (facteur de conversion de 100 %)**

Une *mise en pension* est une transaction par laquelle la vente d'un titre ou d'un autre élément d'actif s'accompagne d'un engagement simultané de la part du vendeur de racheter l'élément d'actif de l'acheteur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Une *prise en pension* consiste en l'achat d'un titre ou d'un autre élément d'actif avec engagement simultané de la part de l'acheteur qu'après une période déterminée, l'acheteur revendra l'élément d'actif au vendeur initial à un prix prédéterminé. Si ces transactions ne figurent pas au bilan, elles doivent être déclarées parmi les engagements hors bilan et assorties d'un facteur de conversion de 100 %.

#### **7.4.5 Achats à terme d'éléments d'actif<sup>39</sup> (facteur de conversion de 100 %)**

Cette rubrique regroupe les engagements d'acheter un prêt, un titre ou tout autre élément d'actif à une date future déterminée, habituellement selon des modalités prédéterminées.

<sup>39</sup> Cette catégorie ne comprend pas une transaction au comptant dont le contrat prévoit qu'elle doit être réglée à l'intérieur de la période normale de règlement.

---

#### **7.4.6 Dépôts terme contre terme (facteur de conversion de 100 %)**

Il s'agit d'un accord entre deux parties en vertu duquel l'une paie et l'autre reçoit un taux d'intérêt convenu sur un dépôt qui doit être placé par une partie auprès de l'autre à une date ultérieure prédéterminée. De tels dépôts se distinguent des contrats à terme de taux d'intérêt du fait que le dépôt est effectivement effectué.

#### **7.4.7 Actions et titres partiellement libérés (facteur de conversion de 100 %)**

Il s'agit de transactions où seule une partie du prix d'émission ou de la valeur nominale d'un titre acheté a été souscrite et où l'émetteur peut réclamer le solde (ou un autre versement), soit à une date prédéterminée au moment de l'émission, soit à une date future non précisée.

#### **7.4.8 Facilités d'émission d'effets (« NIF ») et facilités renouvelables à prise ferme (« RUF ») (facteur de conversion de 50 %)**

Il s'agit d'ententes en vertu desquelles un emprunteur peut émettre des billets à court terme, pour des échéances variant entre trois et six mois, jusqu'à concurrence d'une limite fixée pendant une longue période, souvent au moyen d'offres répétées à un syndicat soumissionnaire. Si à un moment quelconque, les effets ne sont pas vendus par le soumissionnaire à un prix acceptable, un souscripteur à forfait (ou un groupe de souscripteurs à forfait) les achète à un prix prescrit.

#### **7.4.9 Opérations à terme sur taux d'intérêt**

Les opérations à terme sur taux d'intérêt sont des accords entre deux parties en vertu desquels à une date future prédéterminée, il y aura livraison en espèces pour la différence entre le taux d'intérêt du contrat et le taux courant du marché sur un montant de principal théorique prescrit pour une période prédéterminée.

#### **7.4.10 Contrats de swap de taux d'intérêt**

Dans le cadre d'un swap de taux d'intérêt, deux parties s'engagent par contrat à échanger leurs paiements d'intérêt sur le même montant d'endettement théorique. Dans la plupart des cas, les deux parties s'échangent des paiements à taux d'intérêt fixe contre des paiements à taux d'intérêt variable. Il est toutefois possible qu'il y ait échange de paiement à intérêt variable contre d'autres paiements à taux d'intérêt variable.

#### **7.4.11 Options sur taux d'intérêt et sur devises**

Une option est un accord entre deux parties en vertu duquel le vendeur de l'option accorde à l'acheteur, contre dédommagement (prime/commission) le droit futur, mais non l'obligation, de lui acheter ou de lui vendre, soit à une date déterminée, soit pendant une période déterminée,

---

un instrument financier ou une marchandise à un prix convenu au moment de l'accord sur l'option. D'autres formes d'options sur les taux d'intérêt comprennent les accords de plafonnement de taux d'intérêt et les contrats à taux d'intérêt plafond et plancher à la fois.

#### **7.4.12 Contrats financiers à terme sur devises**

Le contrat financier à terme sur devises est un accord entre un assureur et une contrepartie en vertu duquel l'assureur consent à vendre à la contrepartie ou à lui acheter un montant fixe de devises à un taux de change fixe pour livraison et règlement à une date déterminée dans l'avenir ou à l'intérieur d'une période d'options fixe.

#### **7.4.13 Swaps de devises**

Un swap de devises est une transaction en vertu de laquelle deux parties s'échangent des monnaies et les flux d'intérêt futur liés pour une certaine période. Les swaps de devises sont utilisés pour échanger des titres de dette à taux d'intérêt fixe dans des monnaies différentes.

#### **7.4.14 Swaps simultanés de taux et de devises**

Les swaps de taux d'intérêt dans deux monnaies combinent les caractéristiques des swaps de devises et des swaps de taux d'intérêt.

#### **7.4.15 Opérations à terme sur taux d'intérêt et sur devises**

Une opération à terme est une obligation contractuelle uniformisée de livrer une quantité déterminée d'une marchandise (instrument financier, monnaie étrangère, etc.) ou d'en prendre livraison à une date future déterminée à un prix déterminé établi sur un marché central réglementé.

#### **7.4.16 Contrats sur les métaux précieux et contrats financiers sur les marchandises**

Les contrats sur les métaux précieux et les contrats financiers sur les marchandises peuvent prendre la forme de contrats au comptant, de contrats à effet différé, de contrats à terme et de contrats à option. Les métaux précieux sont principalement l'or, l'argent et le platine. Pour les fins de la présente ligne directrice, les contrats sur l'or doivent être traités comme des contrats sur devises. Les marchandises sont des biens en vrac comme les grains, les métaux et les aliments échangés sur une bourse de denrées ou sur le marché au comptant.

#### **7.4.17 Bons de souscription non financiers**

Les bons de souscription comprennent les options ou contrats de règlement en espèces dont les valeurs sont déterminées par les mouvements, dans le temps, d'un indice, d'un produit ou d'une monnaie étrangère donné. Lorsque les bons de souscription non financiers ou l'opération

de couverture de tels bons de souscription exposent l'institution financière à un risque de contrepartie, le montant en équivalent-crédit doit être déterminé au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant pour les contrats sur les taux de change.

## 7.5 Engagements

Les engagements sont des accords qui obligent un assureur, à la demande d'un client :

- à accorder du crédit sous la forme de prêts ou de participation à des prêts, de créances au titre de baux financiers, de prêts hypothécaires, de découverts, d'acceptations, de lettres de crédit, de garanties ou de substituts de prêts; ou
- à acheter des prêts, des titres ou d'autres éléments d'actif.

Normalement, les engagements supposent un contrat ou un accord écrit et une forme quelconque de contrepartie, telle qu'une commission d'engagement.

### 7.5.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Le facteur de conversion en équivalent-crédit qui s'applique à un engagement dépend de son échéance. On considère que les engagements à longue échéance comportent un risque plus élevé parce que la période entre les réévaluations du crédit est relativement longue et qu'il y a relativement peu d'occasions de retirer l'engagement si la qualité du crédit du tireur se détériore.

Les facteurs de conversion qu'il faut appliquer aux engagements peuvent généralement être classés dans les catégories suivantes :

#### *Facteur de conversion de 0 %*

- Engagements révocables sans condition par l'assureur, à tout moment et sans préavis, ou devenant automatiquement caducs en cas de dégradation de la solvabilité de l'emprunteur. Cela suppose que l'assureur réalise au moins une fois par année une évaluation en bonne et due forme de la facilité, ce qui lui permet de relever toute détérioration apparente de la qualité du crédit. Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont révocables sans condition si l'assureur est contractuellement autorisé à les annuler dans les limites permises par la réglementation relative à la protection des consommateurs et les dispositions législatives connexes.

#### *Facteur de conversion de 20 %*

- Engagements avec une échéance initiale d'un an ou moins.

#### *Facteur de conversion de 50 %*

- Engagements avec une échéance initiale de plus d'un an.

- 
- Facilités d'émission d'effets et facilités renouvelables à prise ferme.
  - Partie non encore utilisée d'un engagement à consentir un prêt qui sera tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai inférieur à un an et certaines dans un délai supérieur à un an.
  - Engagements à terme (lorsque l'assureur s'engage à émettre un engagement) si le prêt peut être tiré plus d'un an après la signature initiale de l'engagement par l'assureur.

## 7.5.2 Échéance

### 7.5.2.1 Échéance initiale

Les assureurs doivent utiliser l'échéance initiale pour déclarer ces instruments. L'échéance initiale d'un engagement doit être mesurée à compter de la date où l'engagement a été accepté par le client, peu importe si l'engagement est révocable ou irrévocable, conditionnel ou sans condition, jusqu'à la première des dates suivantes :

- la date prévue d'échéance de l'engagement; ou
- la date à laquelle l'assureur peut, à son choix, annuler sans condition l'engagement.

Une clause de détérioration importante ne donne pas une protection suffisante à l'égard d'un engagement pour que celui-ci soit considéré comme annulable sans condition.

Lorsque l'assureur s'engage à accorder une facilité à une date future (un engagement à terme), il faut mesurer l'échéance initiale de l'engagement à compter de la date d'acceptation de l'engagement jusqu'à la date finale où des tirages sont permis.

### 7.5.2.2 Renégociation d'un engagement

Si les parties s'entendent, un engagement peut être renégocié avant son échéance. Si la renégociation requiert une évaluation du crédit du client conformément aux normes de l'assureur en matière de crédit et confère à cet assureur une entière discrétion pour ce qui est du renouvellement ou de la prorogation de l'engagement et de la modification d'autres modalités de l'engagement, l'engagement initial peut, à la date d'acceptation des nouvelles modalités par le client, être considéré comme étant à échéance; dans ce cas, un nouvel engagement peut être appliqué. Si de nouvelles modalités ne sont pas négociées, l'engagement initial demeure en vigueur jusqu'à l'échéance initiale. Le processus de renégociation doit être clairement étayé.

Dans le cas de transactions en consortium et à participation, un assureur participant doit pouvoir exercer ses droits de renégociation indépendamment des autres membres du consortium.



---

Lorsque ces conditions ne sont pas toutes remplies, c'est la date initiale de l'engagement qui doit être utilisée pour déterminer l'échéance.

### **7.5.3 Types particuliers d'engagements**

#### **7.5.3.1 Engagements sans échéance ou variables**

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 0 % s'applique aux engagements sans échéance ou variables, comme les marges de cartes de crédit, les marges personnelles de crédit et les autorisations de découvert de comptes chèques personnels qui ne sont pas utilisées et qui sont annulables sans condition à tout moment.

#### **7.5.3.2 Engagements permanents non confirmés**

Les engagements variables qui sont annulables par l'assureur à tout moment sous réserve d'un préavis ne constituent pas des engagements annulables sans condition et font l'objet d'un facteur de conversion de 50 %. Les engagements à long terme doivent être annulables sans préavis pour faire l'objet du facteur de 0 %.

#### **7.5.3.3 Engagements tirés dans un certain nombre de tranches**

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 50 % s'applique à un engagement de consentir un prêt (ou d'acheter un élément d'actif) qui doit être tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai d'un an ou moins et certaines dans un délai de plus d'un an. Dans ces cas, il ne faut accorder aucune importance à la capacité de renégocier les modalités des tranches ultérieures. Souvent, ces engagements portent sur des projets immobiliers dont un assureur peut difficilement se retirer sans mettre son placement en danger.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et lorsque les conversions sont permises entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an (c'est-à-dire lorsque l'emprunteur peut choisir les termes de l'échéance des engagements) un facteur de conversion de 50 % s'applique à tout l'engagement.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et lorsque les conversions ne sont pas permises entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an, chaque tranche peut alors être convertie séparément, selon son échéance.

#### **7.5.3.4 Engagements portant sur des montants variables**

Dans le cas des engagements qui portent sur des montants qui varient pendant la durée de l'engagement, comme le financement d'une entreprise sujette à une variation saisonnière des flux de trésorerie, le facteur de conversion doit s'appliquer au montant inutilisé maximal qui peut être tiré pendant le reste de la durée de l'engagement.

---

### 7.5.3.5 Engagements à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an

Un engagement à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an, mais qui doit être utilisé dans un délai inférieur à un an peut être traité comme un instrument à échéance de moins d'un an, à la condition que toute partie non utilisée de l'engagement soit automatiquement annulée à la fin de la période de tirage.

Toutefois, si par une combinaison d'options ou de tirages, de remboursements et de nouveaux tirages, etc., le client peut avoir accès à une marge de crédit au-delà d'un an, sans que l'assureur ait la possibilité d'annuler sans condition l'engagement en moins d'un an, l'engagement doit être converti à 50 %.

### 7.5.3.6 Engagements portant sur des transactions hors bilan

En cas d'engagement à fournir un élément hors bilan, l'assureur doit prendre le plus bas des deux facteurs de conversion en équivalents-crédits applicables.

## Chapitre 8. Dispositions transitoires

### 1. Impact initial sur les fonds propres disponibles résultant de l'adoption des modifications à la norme comptable IAS 19 *Avantages du personnel*

Les assureurs peuvent se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 :

- a) qui aurait résulté de l'inclusion des réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire les réévaluations qui étaient comptabilisées, si c'était le cas, tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice d'inclure dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 les réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG); et
- b) lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite résultant de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 du retraitement net combiné des bénéfices non répartis et du cumul des AÉRG).

Le montant reporté dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à la période transitoire, cette décision est irrévocable, elle se traduit par un ajustement aux fonds propres bruts de la catégorie 1 et l'assureur devra aussi reporter les impacts nets liés aux prestations définies des régimes de retraite sur les fonds propres nets de la catégorie 1 et sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2, tels que définis dans les sections 2.2.1 et 2.3.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les fonds propres nets de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres nets de la catégorie 1 de la déduction pour les actifs des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite (incluant l'impact des limites imposées par les plafonds de l'actif), réduits des passifs d'impôt différé qui leur sont associés<sup>40</sup>, comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de déduction pour les actifs des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de la déduction pour les actifs des régimes de retraite); et

<sup>40</sup> Voir la note 13.

- 
- b) retraitée en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur la déduction pour les actifs des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les fonds propres nets de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux fonds propres nets de la catégorie 1.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 l'impact sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 de l'actif admissible des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de l'actif admissible des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de reconnaître 50 % de la déduction pour les actifs des régimes de retraite dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2); et
- b) retraité en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur l'actif admissible des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux autres éléments de fonds propres de la catégorie 2.

---

## 2. Participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles

Jusqu'au 31 décembre 2014, les assureurs peuvent réduire la déduction prévue à la section 2.5.1. Cette réduction est obtenue en appliquant un pourcentage au montant de la soustraction suivante calculée en date du 31 décembre 2012 :

- la déduction décrite à la section 2.5.1 selon la version du 1<sup>er</sup> janvier 2013 de la ligne directrice;
- moins
- la somme des déductions décrites aux sous-sections 2 à 4 de la section B5 selon la version du 31 mars 2011 de la ligne directrice.

Le pourcentage est égal à  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2012.

## 3. Participations dans des filiales d'assurance de dommages

De plus, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, la déduction prévue à la section 2.5.1 peut être réduite du montant suivant pour chacune des filiales d'assurance de dommages :

$$P \times \text{Fonds propres requis de la filiale} \times (\max [\text{Ratio cible de la filiale} ; 150 \% ] - 1)$$

où P est égal à  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014.



# LIGNE DIRECTRICE SUR LES EXIGENCES EN MATIÈRE DE SUFFISANCE DES FONDS PROPRES

ASSURANCE DE PERSONNES

~~Juillet 2013~~ Janvier 2014

## Table des matières

<b>Table des matières.....</b>	<b>i</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapitre 1. Instructions générales .....</b>	<b>3</b>
1.1 Ratio minimal et ratio cible de fonds propres.....	3
1.2 Critères relatifs au traitement de la réassurance .....	5
1.3 Critères relatifs au traitement des polices avec participation et des produits rajustables admissibles .....	7
1.4 Critères relatifs au traitement des dépôts.....	9
<b>Chapitre 2. Fonds propres disponibles .....</b>	<b>10</b>
2.1 Attributs fondamentaux et critères généraux .....	10
2.2 Fonds propres de la catégorie 1.....	11
2.3 Fonds propres de la catégorie 2.....	19
2.4 Opérations de couverture.....	23
2.5 Déductions.....	24
2.6 Limites .....	27
2.7 Écarts d'acquisition .....	27
2.8 Amortissement.....	28
2.9 Principes d'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de catégorie 1.....	28
<b>Chapitre 3. Risque d'insuffisance de rendement de l'actif et risque relatif aux produits indexés.....</b>	<b>37</b>
3.1 Utilisation de notations.....	38
3.2 Pondération .....	40
3.3 Sûretés .....	59
3.4 Garantie et dérivés de crédit .....	67
3.5 Titres adossés à des créances (« TAC »).....	73
3.6 Mises en pension, prise en pension et accords de prêt de titres .....	75
3.7 Produits indexés .....	76
<b>Chapitre 4. Risque de mortalité, de morbidité et de déchéance.....</b>	<b>79</b>
4.1 Résumé des éléments de calcul du risque.....	79
4.2 Risque de mortalité.....	80
4.3 Risque de morbidité.....	89
4.4 Risque de déchéance .....	92

---

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres i  
Assurance de personnes  
Table des matières

---

<b>Chapitre 5. Risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture .....</b>	<b>94</b>
5.1 Pondération .....	95
5.2 Titres d'emprunt.....	97
5.3 Incertitude des flux de trésorerie.....	98
<b>Chapitre 6. Risque relatif aux garanties des fonds distincts .....</b>	<b>100</b>
6.1 Exigences à partir des facteurs.....	100
6.2 Facteurs personnalisés et modèles internes .....	131
6.3 Crédit pour l'utilisation de stratégies d'atténuation des risques .....	144
6.4 Modalités relatives au calcul .....	150
<b>Chapitre 7. Risque relatif aux instruments hors bilan .....</b>	<b>154</b>
7.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit.....	154
7.2 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires.....	155
7.3 Compensation des contrats à terme (gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires.....	158
7.4 Catégories d'instruments hors bilan .....	163
7.5 Engagements.....	168
<b>Chapitre 8. Dispositions transitoires .....</b>	<b>172</b>



## Introduction

### *Objectif de la ligne directrice*

La *Loi sur les assurances* (L.R.Q., chapitre A-32) (la « Loi ») prescrit une exigence selon laquelle tout assureur doit suivre des pratiques de gestion saine et prudente<sup>1</sup>. De plus, elle prévoit que des lignes directrices portant notamment sur la suffisance du capital peuvent être données aux assureurs<sup>2</sup>. À cet égard, il convient de souligner au lecteur qu'aux fins de la présente ligne directrice, c'est la terminologie internationale de « fonds propres » qui est retenue, et que cette dernière correspond au terme « capital » tel qu'il en est fait mention à la Loi.

Les lignes directrices visent essentiellement à accroître la transparence et la prévisibilité des critères sur lesquels l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») se base aux fins d'évaluer la qualité et la prudence des pratiques de gestion des institutions financières à qui elles sont destinées. La capacité des institutions de s'acquitter de leurs obligations envers les épargnants, les titulaires de police et les bénéficiaires<sup>3</sup> constitue notamment l'une des composantes fondamentales présidant à l'atteinte de cet objectif. Les exigences en matière de suffisance des fonds propres à l'intention des assureurs de personnes présentées dans la présente ligne directrice traduisent ce principe.

### *Champ d'application*

La présente ligne directrice est applicable aux assureurs titulaires d'un permis pour pratiquer l'assurance de personnes au Québec (les « assureurs »). Elle est appliquée sur une base consolidée en suivant les indications des Principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (« PCGR »). Ainsi, le calcul de chacune des composantes, tant au niveau des fonds propres disponibles que des fonds propres requis, s'effectue de manière à englober principalement toutes les opérations de l'assureur et toute autre activité financière menée au sein de ses filiales. Cependant, pour les fins de la présente ligne directrice, les filiales non admissibles et les filiales financières réglementées dissemblables<sup>4</sup> doivent être déconsolidées et considérées selon la méthode de la mise en équivalence.

Un assureur exerçant à la fois en assurance de personnes et en assurance de dommages doit appliquer la présente ligne directrice uniquement aux éléments du bilan et aux instruments hors bilan qu'il attribue au secteur d'assurance de personnes.

### *Date de prise d'effet*

Les modifications de la présente ligne directrice prennent effet le 15 juillet 2013<sup>1er janvier 2014</sup>, à l'exception des modifications relatives au traitement des filiales en assurance de dommages dont la date de prise d'effet est le 1er janvier 2015.

<sup>1</sup> Article 222.1 de la Loi.

<sup>2</sup> Articles 325.0.1 et 325.0.2 de la Loi.

<sup>3</sup> Dans la présente ligne directrice, « titulaires de police » peut aussi faire référence aux « épargnants » et aux « bénéficiaires » selon le contexte.

<sup>4</sup> Voir la section 2.5.1 pour les définitions de « filiales non admissibles » et de « filiales financières réglementées dissemblables ».

### Précision

À moins que le contexte ne l'indique autrement, les concepts relatifs aux liens corporatifs, tels que les filiales, entreprises associées, coentreprises et entreprises liées, ainsi que la terminologie, doivent être interprétés dans la présente ligne directrice en fonction des dispositions des PCGR.

Les actifs et les passifs des filiales consolidées aux fins de la présente ligne directrice sont assujettis aux coefficients des actifs et des passifs applicables dans le cadre du calcul des fonds propres requis de l'assureur. Les coefficients sont appliqués à la valeur des actifs et des passifs, peu importe le pourcentage de détention de l'assureur dans les filiales.

### Interprétations

Puisque les exigences qui sont décrites dans la ligne directrice agissent essentiellement en qualité de guides à l'intention des gestionnaires, les modalités, termes et définitions qu'elle comporte peuvent ne pas couvrir toutes les situations qui se présentent dans la pratique. Dans cette perspective, les résultats de l'application de ces exigences ne doivent pas être interprétés comme étant les seuls éléments pour juger de la situation financière d'un assureur ou de la qualité de sa gestion. Ainsi, l'Autorité s'attend à ce que les assureurs lui soumettent au préalable, le cas échéant, toutes situations dont la présente ligne directrice ne prévoirait pas le traitement ou dont le traitement proposé n'apparaîtrait pas s'appliquer de manière adéquate. Il en est de même de toute difficulté découlant de l'interprétation des exigences exposées dans la présente ligne directrice.

### Divulgarion et vérification

Les éléments des calculs requis par la présente ligne directrice et leurs résultats doivent être présentés dans le formulaire de divulgation prescrit (le « formulaire QFP ») et doivent faire l'objet d'une vérification selon les exigences présentées dans l'avis de l'Autorité publié le 3 octobre 2013. ~~Celui-ci~~ Le formulaire QFP doit être transmis à l'Autorité selon les instructions relatives au dépôt de l'état et autres documents qui se trouvent sur le site Web de l'Autorité (<http://www.lautorite.gc.ca>).

Le certificat apparaissant à la page titre du formulaire QFP doit être signé par un représentant de l'assureur désigné par le conseil d'administration. Dans le cas du formulaire annuel, cette personne ne doit pas être l'actuaire désigné en vertu des articles 298.3 et 298.4 de la Loi (l'« actuaire »).

L'actuaire doit signer l'opinion se trouvant sur la page titre du formulaire QFP annuel conformément à la sous-section 2480 des Normes de pratique de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») applicables aux assureurs. Le rapport requis en vertu de cette sous-section (le « Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres ») doit être mis à la disposition de l'Autorité à sa demande.

L'assureur doit conserver les données à l'appui de tous les calculs effectués à chacune des étapes permettant d'arriver aux résultats figurant dans le formulaire QFP.

## Chapitre 1. Instructions générales

### 1.1 Ratio minimal et ratio cible de fonds propres

Les exigences de la présente ligne directrice comportent trois étapes :

1. l'évaluation des **fonds propres disponibles** dont dispose l'assureur;
2. l'établissement des **fonds propres requis** aux fins de se conformer aux exigences;
3. l'établissement du **ratio EMSFP** déterminé par la division du montant des fonds propres disponibles par le montant des fonds propres requis.

Afin de respecter le ratio minimal fixé à 100 %, les fonds propres disponibles doivent donc être égaux ou supérieurs aux fonds propres requis.

Par ailleurs, ce ratio minimal ne reflète pas expressément la prise en compte de tous les risques. En effet, la quantification de plusieurs de ces risques par une approche standard s'appliquant à tous les assureurs n'est pas justifiée présentement, compte tenu, d'une part, du niveau d'exposition qui varie d'un assureur à l'autre et, d'autre part, de la difficulté à les mesurer par une méthode standard.

Conséquemment, l'Autorité demande à chaque assureur d'évaluer l'adéquation globale de ses fonds propres par rapport à son profil de risque, et ce, dans une optique de gestion saine et prudente. Cette évaluation se fait par l'établissement d'un ratio cible de fonds propres excédant le ratio minimal.

Pour établir son ratio cible, un assureur doit déterminer le niveau de fonds propres nécessaires pour couvrir les risques liés à ses activités en utilisant, par exemple, des tests de sensibilité selon différents scénarios et simulations. Ainsi, en plus des risques qui sont couverts par le calcul du ratio EMSFP, le ratio cible doit considérer notamment les risques suivants :

- risques résiduels de crédit, de marché et d'assurance; par exemple, le risque de change et certains risques liés aux transferts de risque sont des risques de marchés non couverts par le calcul du ratio EMSFP;
- risques opérationnels;
- risques de liquidité;
- risques de concentration;
- risques juridiques et réglementaires;
- risques stratégiques;
- risque de réputation.

La détermination du ratio cible permet donc de tenir compte de ces risques de façon appropriée par chacun des assureurs. Les fonds propres requis pour chacun des risques identifiés devront être cohérents avec ceux requis pour les risques couverts par le calcul du ratio EMSFP, soit un montant de fonds propres permettant de couvrir une espérance conditionnelle unilatérale (« ECU ») de 95 %.

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres

3

Assurance de personnes

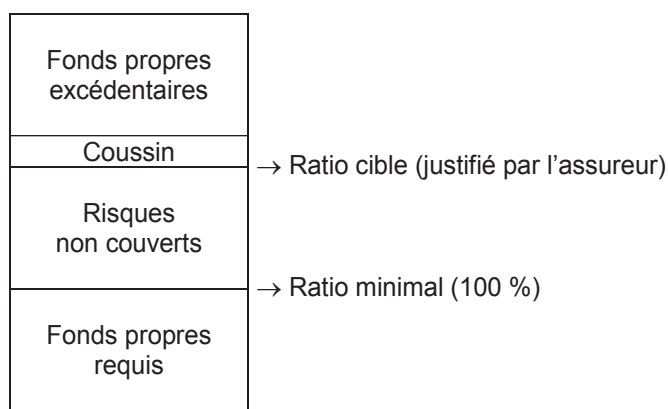
Chapitre 1 – Instructions générales

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014, Juillet 2013

Les attentes de l'Autorité peuvent être présentées graphiquement comme suit :

### Ratio minimal et ratio cible de fonds propres



Sur la base de ce graphique, l'assureur devra également prévoir un montant de fonds propres (représenté par le coussin) pour tenir compte du caractère variable du ratio EMSFP et de la possibilité que celui-ci chute sous son ratio cible dans le cadre de ses activités courantes, en raison notamment de la volatilité normale des marchés et de l'expérience d'assurance. Des éléments tels que les limitations liées à l'accès au capital devraient également être considérés dans la détermination de ce coussin.

De plus, l'Autorité s'attend à ce qu'un assureur détienne des fonds propres qui excèdent le niveau requis par le ratio cible et son coussin. Ces fonds propres pourraient être nécessaires afin de :

- maintenir ou atteindre une note de solvabilité;
- considérer les innovations au sein de l'industrie en permettant, par exemple, le développement de nouveaux produits;
- tenir compte des tendances au chapitre des regroupements, notamment les possibilités d'acquisition de portefeuilles ou de compagnies;
- préparer l'assureur à l'évolution de la situation internationale, dont les développements professionnels normatifs comme les modifications aux normes comptables et actuarielles.

Le ratio cible doit être divulgué dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres. À la demande de l'Autorité, l'assureur doit lui transmettre un document qui justifie, par des explications s'appuyant sur une méthode et des données appropriées, le ratio cible qu'il a établi. L'Autorité pourra demander la détermination d'un nouveau ratio cible si les justifications ne permettent pas de démontrer à sa satisfaction la pertinence et la suffisance du ratio cible soumis.

Sur le plan de la surveillance, la dérogation au ratio cible entraînera une action de l'Autorité selon les circonstances et les mesures de redressement adoptées par l'assureur pour respecter à nouveau la cible établie.

Dans un souci d'uniformité et de cohérence, l'Autorité a retenu le concept de ratio cible de fonds propres tant en assurance de personnes qu'en assurance de dommages.

Enfin, puisque les fonds propres de la catégorie 1 constituent le principal élément de capital qui permet aux assureurs d'absorber les pertes liées aux activités courantes, l'Autorité s'attend à ce que chaque assureur maintienne la majeure partie de ses fonds propres dans cette catégorie.

## 1.2 Critères relatifs au traitement de la réassurance

### 1.2.1 Définitions

Dans la présente ligne directrice :

- les expressions « réassurance agréée » et « réassurance non agréée » réfèrent à l'Annexe A de la *Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la réassurance*;
- les réductions de fonds propres qui y sont décrites ne s'appliquent qu'aux ententes de réassurance qui ne sont pas exposées au risque de base. Par exemple, une entente est exposée au risque de base lorsque les prestations de réassurance sont liées à un indice externe plutôt qu'aux pertes réellement encourues par la cédante.

### 1.2.2 Réassurance agréée

Les calculs de fonds propres requis peuvent tenir compte de la réassurance agréée. Cependant, lorsque le coefficient appliqué au montant de risque dépend de la période garantie non écoulée du risque réassuré, le multiplicateur approprié est le moindre des deux coefficients suivants :

- le coefficient qui convient selon les conditions de l'entente de réassurance;
- le coefficient utilisé dans le calcul du montant brut requis (pour l'assurance cédée).

De plus, lorsque les affaires réassurées sont rétrocédées à l'assureur cédant, le coefficient sera appliqué au montant brut de risque (c'est-à-dire sans tenir compte de l'entente de réassurance), à moins d'avoir démontré, au moment de la déclaration, que les termes de l'entente ont effectivement réduit le risque réassuré.

### 1.2.3 Réassurance non agréée

Pour les affaires couvertes par une entente de réassurance non agréée, les provisions techniques cédées doivent être déduites du montant des fonds propres disponibles et les composantes constituant les fonds propres requis ne peuvent pas bénéficier de la réassurance, c'est-à-dire que les calculs doivent être faits comme si les affaires n'étaient pas réassurées.

Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres

5

Assurance de personnes

Chapitre 1 – Instructions générales

Autorité des marchés financiers

Janvier 2014, Juillet 2013

Toutefois, l'assureur cédant peut demander à l'Autorité de bénéficier d'un crédit à l'égard de ces exigences de fonds propres s'il lui démontre qu'il a obtenu de la part du réassureur des fonds ou un véhicule de garantie<sup>5</sup> lui permettant de sécuriser l'exécution de ses engagements au Québec.

Le montant de la garantie est d'abord appliqué à la réduction du montant des provisions techniques déduites du montant des fonds propres disponibles. Par la suite, le montant obtenu par la division du solde du montant de la garantie par le ratio cible de l'assureur peut être utilisé pour réduire les composantes constituant les fonds propres requis pour la part des risques cédés en réassurance. Dans de tels cas, la réduction du montant requis ne doit pas dépasser celle qu'aurait occasionnée la cession du risque en réassurance agréée.

Lorsqu'un crédit est utilisé, les exigences de fonds propres du chapitre 3 (Risque d'insuffisance de rendement de l'actif et risque relatif aux produits indexés) et de la section 5.3 (Incertitude des flux de trésorerie) s'appliquent au véhicule de garantie utilisé pour obtenir ce crédit, jusqu'à concurrence du montant du crédit. Tous les éléments du calcul du crédit et des exigences de fonds propres du véhicule de garantie doivent être présentés dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### 1.2.4 Crédit pour réassurance en excédent de perte

Lorsqu'une entente irrévocable a été conclue en vertu de laquelle un assureur prend en charge tous les frais de règlement découlant d'un portefeuille de polices supérieurs à un montant prédéterminé, l'assureur cédant peut réduire ses fonds propres requis sous réserve d'une autorisation préalable de l'Autorité. À cette fin, l'assureur cédant devra justifier que le montant de réduction visé correspond aux résultats de ses modèles internes. Les résultats des modèles devront inclure des mesures de l'effet de l'entente de réassurance en excédent de perte sur les pertes liées à la volatilité et aux catastrophes.

Dans le cas précis où le cessionnaire parti à l'entente est autorisé à mener des activités au Canada, l'assureur cédant devra garder dans ses registres la certification de l'actuaire établissant que le cessionnaire :

- doit prendre en charge les frais de règlement dépassant le montant prédéterminé;
- et
- a inclus le montant déclaré par l'assureur cédant dans son propre calcul des fonds propres requis.

Des crédits pour réassurance en excédent de perte ne peuvent pas être accordés pour des ententes d'assurance catastrophe.

<sup>5</sup> L'Autorité pourra, si elle le juge opportun, demander à l'assureur de lui fournir les documents nécessaires ou de respecter certaines formalités afin d'obtenir le crédit. Les assureurs sont invités à consulter le site Web de l'Autorité avant toute demande afin de voir si des instructions ont été publiées à cet égard.

### 1.3 Critères relatifs au traitement des polices avec participation et des produits rajustables admissibles

De par la nature des polices avec participation et des produits rajustables, une partie du risque lié à ces produits est transférée aux titulaires de police. En conséquence, les coefficients appliqués aux éléments de risque associés au passif des « polices avec participation admissibles » et des « produits rajustables admissibles » peuvent être réduits par rapport à la pondération des polices sans participation et des produits non rajustables si certaines conditions sont réunies. De même, des coefficients réduits peuvent être appliqués aux éléments d'actif adossés aux provisions techniques des polices avec participation admissibles.

#### 1.3.1 Polices avec participation admissibles

On entend par « polices avec participation admissibles », les polices avec participation respectant les quatre critères suivants<sup>6</sup> :

- les polices doivent verser des participations substantielles;
- la politique de l'assureur en matière de participation doit être divulguée publiquement. Elle doit indiquer que les participations seront modifiées en fonction des résultats réels tout en précisant quels sont les éléments des résultats réels qui seront incorporés à la méthode d'ajustement annuel des participations. Ces éléments peuvent comprendre le revenu de placement (incluant toute insuffisance) ainsi que l'expérience de mortalité, de déchéance et de frais;
- l'assureur doit examiner périodiquement (au moins une fois l'an) l'échelle de participation en regard des résultats réels du fonds avec participation. Il doit être en mesure de démontrer à l'Autorité, par exemple, quels éléments des résultats réels, en excédent des montants prévus dans l'échelle actuelle de participation, ont été transférés aux titulaires de police lors de l'ajustement annuel des participations. Il doit aussi être en mesure de démontrer que les excédents globaux en ce qui concerne les éléments incorporés à la méthode d'ajustement annuel des participations sont largement récupérés sur une période d'au plus cinq ans<sup>7</sup>;
- l'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité qu'il applique la politique de participation et les pratiques décrites précédemment.

<sup>6</sup> Le traitement s'applique aussi si la police avec participation renferme des facteurs ajustables autres que les participations qui respectent les critères susmentionnés (i.e. les facteurs ajustables sont significatifs, le critère aux fins de leur examen est divulgué, ils sont examinés et ajustés périodiquement et l'assureur peut prouver qu'il applique la politique).

<sup>7</sup> Il faut démontrer que les excédents sont largement récupérés en se fondant sur la réduction réelle des participations versées pendant la période de cinq ans par rapport à ce qui aurait été versé pendant cette période. Uniquement les éléments transférés aux titulaires de police devront être pris en compte. Une réduction de l'échelle de participation ne sera admise comme transfert de risque aux titulaires de police que si elle a été adoptée en bonne et due forme par une résolution du conseil d'administration de l'assureur.

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres comment il s'est assuré que les polices avec participation admissibles respectent les critères précédents. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

Pour chaque composante de risque, les coefficients réduits à l'égard d'un portefeuille de polices ne peuvent être utilisés que si les résultats concernant l'élément de risque sont explicitement incorporés à la méthode d'ajustement annuel des participations de ces polices, de façon consistante, année après année.

Aux fins des chapitres 3 à 7 de la présente ligne directrice, les coefficients s'appliquant aux éléments de risque associés au passif des « polices avec participation admissibles » et aux éléments d'actif adossés aux provisions techniques de ces polices devront être réduits de moitié, à moins d'indications explicites différentes.

### 1.3.2 Produits rajustables admissibles

On entend par « produits rajustables admissibles », les produits rajustables respectant les critères suivants pour une composante de risque en particulier :

- le produit permet de rajuster certaines caractéristiques (prime, montant d'assurance, etc.) afin de tenir compte de l'évolution du risque couvert par la composante;
- la propriété « rajustable » du produit doit être clairement établie dans le contrat et dans la gestion de ce produit par l'assureur. L'assureur doit notamment pouvoir démontrer que les caractéristiques du produit ont été rajustées lorsque le risque couvert par la composante a changé;
- le niveau des caractéristiques sensibles au risque couvert par la composante n'est pas sur le point d'atteindre une garantie explicite ou implicite. Par garantie implicite, on signifie par exemple l'atteinte d'une valeur nulle pour une valeur de rachat.

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres comment il s'est assuré que les produits rajustables admissibles respectent les critères précédents. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

Aux fins des chapitres 4 et 5 de la présente ligne directrice, les coefficients s'appliquant aux éléments de risque associés au passif des « produits rajustables admissibles » devront être réduits de moitié, à moins d'indications explicites différentes.



---

#### 1.4 Critères relatifs au traitement des dépôts

Certains dépôts peuvent être utilisés en tant que crédit pour réduire le montant de fonds propres requis. Par exemple, il peut s'agir de dépôts effectués par le titulaire de police ou de dépôts reçus par le réassureur dans le cadre d'une entente de réassurance. Ces dépôts doivent répondre aux critères suivants :

- ils sont effectués auprès de l'assureur demandant le crédit;
- ils ne sont pas reflétés dans les provisions techniques;
- ils sont disponibles aux fins de réduction du risque pour l'assureur, notamment le règlement des sinistres (par exemple, les provisions pour fluctuations des sinistres à régler et pour la stabilisation des primes et les provisions accumulées pour bonification); et
- ils ne sont remboursés aux déposants qu'après l'extinction des risques de règlements des sinistres, déduction faite des montants déjà affectés.

Pour un dépôt associé à un contrat spécifique, le montant requis peut être réduit, sans toutefois être ramené à moins de zéro, jusqu'à un maximum du montant du dépôt. Cependant, le même montant de dépôt ne peut servir à réduire le montant requis pour plus d'un risque. Si un dépôt couvre plus d'un risque, la répartition du montant du dépôt entre chacun des risques est laissée à la discrétion de l'assureur.

L'utilisation de crédit doit être décrite clairement dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres. Après révision, l'utilisation d'un crédit peut ne plus être reconnue si l'Autorité considère que le dépôt ne satisfait pas entièrement aux critères décrits précédemment.

## Chapitre 2. Fonds propres disponibles

### 2.1 Attributs fondamentaux et critères généraux

Les éléments susceptibles d'être considérés en qualité de fonds propres aux fins de la présente ligne directrice doivent répondre à une série de critères énoncés dans ce chapitre. Au premier chef toutefois, l'Autorité considère trois attributs fondamentaux dans la définition et la classification des fonds propres dont disposent les assureurs de personnes, soit :

- la permanence;
- l'absence de frais fixes obligatoires sur les bénéfices;
- la subordination aux droits des titulaires de police et des autres créanciers.

Sur la base de ces attributs, les éléments constituant les fonds propres d'un assureur de personnes peuvent être classés dans deux catégories distinctes. La catégorie 1 est constituée des éléments qui se conforment sans condition ni réserve aux trois attributs énumérés précédemment. La catégorie 2 comprend les éléments qui ne se conforment pas à l'un des deux premiers attributs, mais qui contribuent quand même à la solidité financière de l'assureur.

Les titres admissibles dans l'une ou l'autre des deux catégories doivent être entièrement libérés.

#### *Participations sans contrôle admissibles*

Les participations sans contrôle, y compris les ~~titres de créance subordonnés instruments de fonds propres~~ émis par des filiales à des ~~investisseurs indépendants~~ tiers, qui apparaissent à la consolidation figurent dans les catégories pertinentes si les conditions suivantes sont réunies :

- les instruments répondent aux critères applicables à cette catégorie;
- ~~elles-les participations~~ ne doivent pas être de rang égal ou supérieur aux créances des titulaires de police de l'assureur et aux autres créanciers privilégiés en raison de la présence d'une garantie de l'assureur ou de tout autre moyen contractuel.

Si une filiale émet des instruments de fonds propres au-delà de ses propres besoins ou pour la capitalisation de l'assureur, les modalités de l'émission (de même que les virements intersociétés) doivent faire en sorte que les investisseurs soient placés dans la même situation que si l'instrument était émis par l'assureur afin qu'il soit considéré comme des fonds propres dans le calcul des participations sans contrôle admissibles.

Cette situation est possible si la filiale ~~affecte-utilise~~ le produit de l'émission pour acheter un ~~effet-instrument~~ semblable ~~à-de~~ l'assureur. Étant donné que les filiales ne peuvent acheter des actions de l'assureur, cette démarche ne s'appliquera vraisemblablement qu'aux titres ~~de créance~~ subordonnés. En outre, pour être reconnus comme des éléments de fonds propres de l'entité consolidée, les titres de créance détenus par des tiers ne peuvent être effectivement garantis par d'autres éléments d'actif (p. ex. des espèces) détenus par la filiale.

Lorsque le ratio de capitalisation d'une filiale est supérieur à son ratio cible, les montants de participations sans contrôle admissibles liés à cette filiale doivent être réduits ~~du montant pour leur part~~ de fonds propres disponibles excédentaires de la filiale. Les montants de chacune des catégories de fonds propres doivent être réduits dans la même proportion. Aux fins de la présente section, le montant de fonds propres disponibles excédentaires d'une filiale est égal ~~au à son~~ montant de fonds propres disponibles ~~qu'il faut retirer afin que son ratio EMSFP soit égal à qui excède la somme de son montant de fonds propres couvert par~~ son ratio cible ~~et de son coussin, tel que défini dans la section 1.1.~~ Le détail du calcul de la réduction ~~et la description de la détermination du coussin~~ doivent être présentés dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### *Passifs reconnus en tant que fonds propres*

Les gains/(pertes) de juste valeur cumulatifs nets après impôt découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur ne sont pas reconnus dans ses fonds propres. Par conséquent, les montants des passifs reconnus en tant que fonds propres qui sont divulgués au bilan à la juste valeur doivent être inscrits dans le formulaire QFP sans tenir compte de ces gains/(pertes). De plus, ces gains/(pertes) doivent être soustraits des fonds propres de la catégorie 1 puisqu'ils sont déjà inclus dans l'avoir de l'assureur.

#### *Éléments déduits des fonds propres disponibles*

Aucun coefficient de la composante du risque d'insuffisance de rendement de l'actif ne sera appliqué aux éléments déduits des fonds propres disponibles. Si la variation de la valeur au bilan d'un élément déduit n'a pas été considérée dans les fonds propres disponibles, le montant déduit relativement à l'élément doit correspondre à son coût amorti plutôt qu'à la valeur inscrite au bilan.

## **2.2 Fonds propres de la catégorie 1**

Les éléments qui peuvent être regroupés par les assureurs de personnes sous cette catégorie se limitent aux suivants :

- l'avoir des actionnaires ordinaires, comprenant :
  - les actions ordinaires;
  - le surplus d'apport; et
  - les bénéfices non répartis.
- l'avoir des titulaires de polices, comprenant :
  - le compte avec participation; et
  - le compte sans participation des compagnies mutuelles;
- les actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs répondant aux exigences décrites dans la section 2.2.5.2;

- 
- les participations sans contrôle admissibles;
  - la perte de détention non réalisée cumulative, sur des titres de participation<sup>8</sup> disponibles à la vente, déclarée dans les autres éléments du résultat global (« AÉRG »)<sup>9</sup>. Lorsque la variation cumulative de la juste valeur des titres de participation disponibles à la vente se solde par une perte, cette perte réduit les fonds propres de la catégorie 1;
  - le redressement cumulatif des conversions en devise étrangère déclaré dans les AÉRG;
  - les variations cumulatives de passifs déclarées dans les AÉRG en vertu de la comptabilité reflet;
  - les instruments novateurs admissibles (voir la section 2.9);
  - les réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG.

Les assureurs peuvent se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 :

- a) qui aurait résulté de l'inclusion des réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire les réévaluations qui étaient comptabilisées, si c'était le cas, tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice d'inclure dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 les réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG); et
- b) lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite résultant de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 du retraitement net combiné des bénéfices non répartis et du cumul des AÉRG).

Le montant reporté dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à la période transitoire, cette décision est irrévocable, elle se traduit par un ajustement aux fonds propres bruts de la catégorie 1 et l'assureur devra aussi reporter les impacts nets liés aux prestations définies des régimes de retraite sur les fonds propres nets de la catégorie 1 et sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2, tels que définis

---

<sup>8</sup> De façon générale, le détenteur devrait assimiler les actions privilégiées à des titres de participation, conformément à la section 5.2.1 vi) de la ligne directrice applicable aux coopératives de services financiers, à l'exception des actions privilégiées comportant une date d'échéance fixe à laquelle le détenteur est remboursé ou qui autorisent ce dernier à obliger l'émetteur à le rembourser à un moment donné avant la liquidation.

<sup>9</sup> Les montants déclarés dans les AÉRG sont tous nets d'impôt.

dans les sections 2.2.1 et 2.3. Le détail du calcul du montant reporté doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Pour les fins du calcul des fonds propres disponibles, les éléments suivants ne sont pas reconnus dans les fonds propres de l'assureur et sont donc soustraits des fonds propres de la catégorie 1 :

- les gains/(pertes) de juste valeur cumulatifs après impôt sur les passifs évalués à la juste valeur découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur;
- les gains/(pertes) de juste valeur après impôt sur les biens immobiliers pour propre usage découlant de la conversion aux IFRS (modèle du coût)<sup>10</sup>;
- les pertes de réévaluation cumulatives après impôt sur les biens immobiliers pour propre usage (modèle de la réévaluation);
- le gain de juste valeur cumulatif net après impôt sur les immeubles de placement qui ne sont pas adossés aux provisions techniques. Suivant la transition aux IFRS, lorsque la variation cumulative nette après impôt de la juste valeur de ces immeubles de placement se solde par un gain, ce gain est déduit des fonds propres de la catégorie 1;
- la diminution nette des provisions techniques (pour les produits d'assurance et de rente combinés<sup>11</sup>, déduction faite de la réassurance, sous réserve des critères exposés à la section 1.2) attribuable à la prise en compte de l'amélioration future de la mortalité conformément au paragraphe 2350.06 des normes de l'ICA et de l'amélioration additionnelle future de la mortalité conformément au paragraphe 2350.11 des normes de l'ICA<sup>12</sup>.

Ce montant peut être compensé par l'augmentation nette des provisions techniques attribuable à l'utilisation d'un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada plus bas que la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de l'ICA. Cependant, les critères suivants doivent être respectés :

- l'augmentation nette des provisions techniques attribuable à une autre hypothèse ou relative aux garanties liées aux fonds distincts ne peut pas servir de compensation;
- le montant après compensation ne peut pas être négatif.

Le détail du calcul doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres;

<sup>10</sup> Les montants doivent correspondre à la différence entre le coût déterminé lors de la transition aux IFRS (soit au 1<sup>er</sup> janvier 2010 pour les assureurs dont la fin d'exercice est le 31 décembre) et la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la conversion aux IFRS (soit au 31 décembre 2010 pour ces mêmes assureurs).

<sup>11</sup> À l'exclusion des garanties liées aux fonds distincts.

<sup>12</sup> Lorsqu'utilisée en relation avec l'évaluation du passif de police des rentes, l'expression « amélioration additionnelle future de la mortalité », s'entend de la différence entre le passif calculé en utilisant la tendance à la baisse à long terme des taux de mortalité actuellement promulguée par l'ICA et le passif calculé en utilisant la tendance à la baisse à long terme des taux de mortalité qui était en vigueur au 31 décembre 2010.

- les éléments de participation discrétionnaire déclarés comme une composante des capitaux propres qui est incluse dans les fonds propres disponibles;
- à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, une portion égale à 1/16 multipliée par le nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014 des éléments suivants déduits du capital disponible des filiales d'assurance de dommages :
  - les gains / (pertes) de juste valeur cumulatifs nets après impôt découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur à l'égard des passifs financiers qui sont détenus à des fins de transactions;
  - les gains (pertes) de juste valeur non réalisés sur les biens immobiliers pour l'usage de l'assureur à la conversion;
  - les pertes de réévaluation cumulatives nettes après impôt reflétées dans les bénéfices non répartis aux fins comptables (modèle de réévaluation);
  - l'impact de la comptabilité reflet.

### 2.2.1 Déductions des fonds propres bruts de la catégorie 1

Les éléments suivants doivent être déduits des fonds propres bruts de la catégorie 1 :

- les écarts d'acquisition;
- l'excédent des actifs incorporels sur 5 % des fonds propres bruts de la catégorie 1 (voir la section 2.2.5.3);
- les provisions techniques négatives moins l'effet de l'impôt sur le revenu tel que défini dans la section 2.2.5.4;
- l'excédent des valeurs de rachat sur les provisions techniques;
- les achats mutuels, convenus directement ou indirectement entre institutions financières, de nouveaux éléments de fonds propres de la catégorie 1;
- la déduction pour les actifs des régimes de retraite, soit la somme de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite, réduits des passifs d'impôt différé qui leur sont associés<sup>13</sup>. Sous réserve d'une autorisation écrite préalable de l'Autorité<sup>14</sup>, cette déduction est réduite du montant de remboursement disponible des

<sup>13</sup> Le passif qui serait radié si l'actif devenait douteux ou était décomptabilisé selon les IFRS.

<sup>14</sup> Afin d'obtenir cette autorisation, l'assureur doit démontrer à l'Autorité qu'il a clairement droit à l'excédent et qu'il a un accès illimité et sans condition aux actifs excédentaires du régime de retraite. L'Autorité pourra notamment demander comme justification un avis juridique indépendant acceptable et une autorisation préalable des participants au régime de retraite et de l'organisme de réglementation des régimes de retraite.

actifs excédentaires au titre des prestations définies des régimes de retraite pour lequel l'assureur a un accès illimité et sans condition. Le détail du calcul de la déduction doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres :

➤ à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, une portion égale à 1/16 multipliée par le nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014 des éléments suivants déduits du capital disponible des filiales d'assurance de dommages :

- les frais d'acquisition reportés afférents aux polices qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 % ou de 35 %;
- le montant net de l'actif excédentaire des régimes de retraite à prestations définies, déduction faite de tout passif d'impôt différé correspondant et tout montant de remboursements disponibles de l'actif excédentaire desdits régimes auquel l'assureur a un accès illimité et sans condition;
- les actifs d'impôt différé sur le revenu qui ne bénéficient pas du coefficient de pondération de 0 %;
- l'excédent des autres actifs sur 1 % de l'actif total;
- les franchises autoassurées incluses dans les autres sommes à recouvrer sur sinistres non payés, lorsque l'Autorité exige des biens acceptables et qu'aucune garantie n'a été reçue.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les fonds propres nets de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres nets de la catégorie 1 de la déduction pour les actifs des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite (incluant l'impact des limites imposées par les plafonds de l'actif), réduits des passifs d'impôt différé qui leur sont associés<sup>13</sup>, comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de déduction pour les actifs des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de la déduction pour les actifs des régimes de retraite); et
- b) retraitée en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur la déduction pour les actifs des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les fonds propres nets de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un

---

ajustement aux fonds propres nets de la catégorie 1. Le détail du calcul du montant reporté doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

## **2.2.2 Provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1**

Les provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1 correspondent au minimum entre :

- les provisions techniques négatives moins l'effet de l'impôt sur le revenu;
- et
- 25 % du montant obtenu en soustrayant les déductions décrites ci-dessus aux fonds propres de la catégorie 1.

## **2.2.3 Fonds propres nets de la catégorie 1**

Les fonds propres nets de la catégorie 1 sont obtenus en ajoutant les provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1 au montant obtenu en soustrayant les déductions décrites ci-dessus aux fonds propres bruts de la catégorie 1.

## **2.2.4 Fonds propres nets ajustés de la catégorie 1**

Les fonds propres nets ajustés de la catégorie 1 correspondent aux fonds propres nets de la catégorie 1 moins les déductions additionnelles suivantes :

- 50 % des déductions définies à la section 2.5;
- les déductions des fonds propres de la catégorie 2 qui excèdent les fonds propres de la catégorie 2 disponibles (voir la section 2.3.1).

## **2.2.5 Critères particuliers d'admissibilité**

### **2.2.5.1 Avoir des actionnaires ordinaires**

Les actions ordinaires bénéficiant d'une option de rachat ne pourront être admises en qualité d'éléments de la catégorie 1 qu'à condition que cette option requière l'autorisation préalable de l'Autorité avant tout rachat.

De même, toute option de remboursement de l'avoir des actionnaires ordinaires devra prévoir une autorisation préalable de l'Autorité.



### 2.2.5.2 Actions privilégiées admissibles à la catégorie 1

Pour être admises en qualité d'éléments de la catégorie 1, les actions privilégiées doivent se conformer aux exigences décrites ci-après.

#### *Permanence*

Les actions privilégiées de la catégorie 1 sont réputées être permanentes uniquement si :

- elles sont dépourvues de clause de rachat par anticipation par le détenteur;
- elles ne comportent pas d'obligation de rachat pour l'émetteur;
- elles peuvent donner lieu à un rachat par l'émetteur uniquement après une période initiale de cinq ans sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Une autorisation de rachat sera normalement donnée à un assureur ayant une position de fonds propres adéquate ou lorsque l'action privilégiée est remplacée par des éléments de fonds propres de qualité égale ou supérieure, notamment par une augmentation des bénéfices non répartis, ou encore lorsque l'assureur diminue ses engagements.

Les privilèges de conversion, autres qu'en actions ordinaires de l'assureur, de même que les privilèges de rachat s'exercent sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Les rachats ne peuvent être effectués qu'en contrepartie d'espèces ou l'équivalent. Les termes de la conversion ne peuvent être structurés pour constituer dans les faits un remboursement ou une rémunération du titre initial.

#### *Absence de frais fixes obligatoires*

Outre les qualités requises en vertu des exigences précédentes, les actions privilégiées sont admises en qualité de fonds propres de la catégorie 1 uniquement si :

- les dividendes ne sont pas cumulatifs;
- les dividendes ne peuvent être influencés par la note de crédit de l'assureur;
- les dividendes sont les seuls revenus auxquels ont droit les actionnaires;
- il y a absence de fonds d'amortissement ou de rachat.

De plus, la non-déclaration ou le non-paiement d'un dividende ne doit pas entraîner pour l'émetteur des restrictions autres que la nécessité d'obtenir l'autorisation des détenteurs d'actions privilégiées avant de payer des dividendes sur d'autres actions ou avant de retirer d'autres actions en circulation. La non-déclaration ou le non-paiement n'empêche pas l'émetteur d'accorder le droit de vote au détenteur d'actions privilégiées ou de procéder aux paiements en actions ordinaires.

---

### *Subordination*

Les actions privilégiées doivent être subordonnées aux droits des titulaires de police et des autres créanciers privilégiés.

#### **2.2.5.3 Actifs incorporels**

Le traitement décrit dans la présente section ne s'applique pas aux écarts d'acquisition. Les dispositions particulières relatives au traitement des écarts d'acquisition se retrouvent à la section 2.7.

Le montant de la valeur comptable des actifs incorporels, déduction faite de l'amortissement, qui excède 5 % des fonds propres bruts de la catégorie 1 doit être déduit des fonds propres bruts de la catégorie 1. Ces actifs incorporels peuvent être acquis (par exemple, des marques de commerce, des contacts avec des clients et des canaux de distribution, notamment de polices) ou peuvent être générés en interne (par exemple, des logiciels). Les actifs incorporels incluent ceux reliés aux filiales consolidées et aux filiales ~~déduites~~ déconsolidées aux fins du calcul des fonds propres disponibles.

Un coefficient de 8 % pour risque d'insuffisance de rendement de l'actif s'applique aux actifs incorporels non déduits des fonds propres.

#### **2.2.5.4 Provisions techniques négatives**

La déduction reliée aux provisions techniques négatives correspond à la différence entre :

➤ les provisions techniques négatives, calculées police par police;

et

➤ l'effet de l'impôt sur le revenu.

Aux fins du traitement des provisions techniques négatives, l'effet de l'impôt sur le revenu s'établit à 30 % des provisions techniques négatives pour les deux types d'activités suivants :

➤ les cas actifs pour les polices d'assurance maladie canadiennes individuelles;

➤ les polices individuelles canadiennes d'assurance vie.

L'effet de l'impôt sur le revenu ne peut être reflété pour les provisions techniques négatives relatives à tout autre genre de police.

### 2.2.5.5 Excédent des valeurs de rachat sur les provisions techniques

Aux fins de la présente ligne directrice, l'excédent doit être calculé globalement à l'intérieur de chaque branche d'activité en procédant à une compensation entre les excédents et les insuffisances sur les polices qui présentent respectivement des excédents ou des insuffisances.

Les branches d'activité s'établissent comme suit :

➤ Assurances avec participation :

- assurance vie;
- rentes;
- accident-maladie.

➤ Assurances sans participation :

- assurance vie;
- rentes;
- accident-maladie.

## 2.3 Fonds propres de la catégorie 2

Les fonds propres qui peuvent être regroupés par les assureurs sous cette catégorie sont, sous réserve des restrictions et règles d'amortissement contenues dans la présente ligne directrice, limités aux éléments suivants :

➤ les instruments hybrides et les gains non réalisés cumulatifs nets, comprenant :

- les actions privilégiées perpétuelles à dividendes cumulatifs;
- les débetures perpétuelles répondant aux exigences décrites dans la section 2.3.2.1;
- les participations sans contrôle admissibles;
- le gain de détention non réalisé cumulatif net après impôt, sur des titres de participation<sup>15</sup> disponibles à la vente, déclaré dans les AÉRG. Lorsque la variation cumulative nette après impôt de la juste valeur des titres de participation disponibles à la vente se solde par un gain, ce gain est inclus dans cette classe de fonds propres

<sup>15</sup> De façon générale, le détenteur devrait assimiler les actions privilégiées à des titres de participation, conformément à la section 5.2.1 vi) de la ligne directrice applicable aux coopératives de services financiers, à l'exception des actions privilégiées comportant une date d'échéance fixe à laquelle le détenteur est remboursé ou qui autorisent ce dernier à obliger l'émetteur à le rembourser à un moment donné avant la liquidation.

de la catégorie 2. Les pertes de valeur durable de ces titres ne doivent toutefois pas être déduites de ce gain;

- le gain de juste valeur cumulatif net après impôt sur les immeubles de placement qui ne sont pas adossés aux provisions techniques. Suivant la transition aux IFRS, lorsque la variation cumulative nette après impôt de la juste valeur de ces immeubles de placement se solde par un gain, ce gain est inclus dans cette classe de fonds propres de la catégorie 2;
- les instruments d'une durée limitée, comprenant :
- les actions privilégiées rachetables à durée limitée;
  - les instruments de fonds propres émis en vertu d'une restructuration de capital;
  - les titres d'emprunt en sous-ordre, incluant les débentures autres que celles de nature hybrides;
  - les participations sans contrôle admissibles;
- les autres éléments de fonds propres, comprenant :
- le montant des provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 2, soit la différence entre les provisions techniques négatives moins l'effet de l'impôt sur le revenu et le montant des provisions techniques négatives admissibles dans les fonds propres de la catégorie 1, tel que décrit à la section 2.2.2;
  - 75 % de l'excédent des valeurs de rachat sur les provisions techniques;
  - le montant correspondant à la valeur des logiciels qui est déduit des fonds propres de la catégorie 1;
  - l'actif admissible des régimes de retraite, soit 50 % de la déduction pour les actifs des régimes de retraite (voir la section 2.2.1);
  - un montant d'ajustement pour amortir l'impact de la période courante sur les fonds propres disponibles lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite.

Les assureurs peuvent faire le choix non récurrent d'amortir l'impact sur les fonds propres disponibles lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite. L'impact pouvant être amorti dans chaque période est composé de la variation de chaque période :

- a) des réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG qui sont incluses dans les fonds propres bruts de la catégorie 1;

- 
- b) de la déduction pour les actifs des régimes de retraite des fonds propres bruts de la catégorie 1 (voir la section 2.2.1);
  - c) de l'actif admissible des régimes de retraite dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2.

Le montant pouvant être amorti dans chaque période correspond à la somme des impacts obtenus en a), b) et c) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période d'amortissement. Cette période s'étend sur douze trimestres et débute la première journée du trimestre courant. Cette décision est irrévocable et l'assureur devra continuer d'amortir à chaque trimestre le nouvel impact sur les fonds propres disponibles des périodes subséquentes. Le montant d'ajustement est considéré dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2. Le détail du calcul du montant d'ajustement doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 l'impact sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 de l'actif admissible des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de l'actif admissible des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de reconnaître 50 % de la déduction pour les actifs des régimes de retraite dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2); et
- b) retraité en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur l'actif admissible des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux autres éléments de fonds propres de la catégorie 2. Le détail du calcul du montant reporté doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 2.3.1 Fonds propres nets de la catégorie 2

Les fonds propres nets de la catégorie 2 correspondent aux fonds propres de la catégorie 2 moins les déductions suivantes :

- 50 % des déductions définies à la section 2.5;

- 
- les achats mutuels, convenus directement ou indirectement entre institutions financières, de nouveaux éléments de fonds propres de la catégorie 2.

Toutefois, les fonds propres nets de la catégorie 2 ne doivent pas être inférieurs à zéro. Si le total des déductions de fonds propres de la catégorie 2 est supérieur aux fonds propres de la catégorie 2 disponibles, l'excédent doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1.

## 2.3.2 Critères particuliers d'admissibilité

### 2.3.2.1 Instruments hybrides de la catégorie 2

Les instruments hybrides doivent au moins posséder les caractéristiques suivantes :

- ils ne sont pas garantis, sont subordonnés aux droits des titulaires de police et des autres créanciers privilégiés et sont entièrement libérés;
- ils ne sont pas remboursables à l'initiative du détenteur;
- ils peuvent donner lieu à un rachat par l'émetteur après une période initiale de cinq ans sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité;
- ils peuvent participer aux pertes sans entraîner la cessation des opérations courantes ou la mise en branle de procédures d'insolvabilité;
- ils permettent le report des obligations de rémunération dont ils sont assortis lorsque la rentabilité de l'assureur n'en permet pas le versement.

Pour être admissibles en qualité d'instruments hybrides de la catégorie 2, les actions privilégiées doivent satisfaire aux exigences des instruments de la catégorie 1, sous réserve que les dividendes puissent être cumulatifs.

Les débentures perpétuelles, qui comprennent incidemment les débentures à échéance de 99 ans, possédant les caractéristiques énoncées ci-haut peuvent être admises en qualité d'instruments hybrides de la catégorie 2 si elles répondent plus précisément aux exigences suivantes :

- elles permettent d'absorber les pertes pendant que l'émetteur continue d'exploiter activement son entreprise. Si les bénéfices non répartis de l'émetteur sont négatifs, l'instrument doit automatiquement être converti en actions ordinaires ou en actions privilégiées perpétuelles;
- elles doivent permettre à l'émetteur de reporter les paiements de capital et d'intérêt s'il n'a pas déclaré un bénéfice net au cours des quatre trimestres précédents et s'il élimine les dividendes en espèces à l'égard de ses actions ordinaires et privilégiées. L'intérêt reporté ne peut être cumulé;

- 
- elles ne doivent pas, à moins que l'Autorité ne l'ait au préalable autorisé, comporter de dispositions prévoyant une forme quelconque d'indemnisation à l'égard de paiements non effectués;
  - elles doivent être dépourvues de toute clause restrictive de nature à entraîner le déclenchement du remboursement dans des circonstances autres que l'insolvabilité.

Les débetures possédant des caractéristiques ayant pour effet de rendre permanents les fonds propres souscrits sont sujettes aux mêmes exigences d'admissibilité que les débetures perpétuelles.

L'Autorité n'empêchera pas normalement un rachat d'instruments hybrides de la catégorie 2 après un délai de cinq ans par un assureur ayant une position de fonds propres adéquate et lorsque l'instrument est remplacé par des éléments de fonds propres de qualité égale ou supérieure, notamment par une augmentation des bénéfices non répartis, ou encore lorsque l'assureur diminue ses engagements.

### 2.3.2.2 Instruments d'une durée limitée de la catégorie 2

Contrairement aux instruments hybrides, les instruments d'une durée limitée ne sont pas de nature permanente et doivent au moins posséder les caractéristiques suivantes :

- ils sont subordonnés aux droits des titulaires de police et des autres créanciers privilégiés;
- ils ont une durée, à l'émission, supérieure à cinq ans;
- ils peuvent donner lieu à un rachat par l'émetteur sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité;
- l'instrument doit être dépourvu de toute clause restrictive de nature à entraîner le déclenchement du remboursement dans des circonstances autres que l'insolvabilité, la faillite, la liquidation ou la dissolution.

L'Autorité n'empêchera pas normalement un rachat d'un instrument de durée limitée de la catégorie 2 par un assureur ayant une position de fonds propres adéquate et lorsque l'instrument est remplacé par des éléments de fonds propres de qualité égale ou supérieure, notamment par une augmentation des bénéfices non répartis, ou encore lorsque l'assureur diminue ses engagements.

Il est possible qu'un assureur émette des instruments d'une durée limitée à sa société mère ou à une personne morale liée. Le cas échéant, l'Autorité requiert qu'un tel assureur l'en avise au préalable.

## 2.4 Opérations de couverture

Lorsqu'un assureur émet des débetures en sous-ordre libellées en monnaie étrangère et procède à une couverture complète de ces débetures tant en termes de valeur que de durée

contre les fluctuations du taux de change lié à la monnaie concernée et que l'opération de couverture est subordonnée aux droits des titulaires de police et des autres créanciers, l'assureur doit déclarer la valeur de l'instrument en dollars canadiens, déduction faite du montant à payer ou à recevoir en vertu de l'opération.

Dans le cas des débetures en sous-ordre d'une durée limitée de la catégorie 2, une opération de couverture allant jusqu'aux trois dernières années avant l'échéance est considérée comme une opération de couverture complète. Cette règle ne s'applique pas aux opérations de couverture allant jusqu'à une date de remboursement par anticipation ou jusqu'à plus de trois ans avant l'échéance.

L'information relative à l'opération de couverture, le montant des gains/pertes de conversion et le traitement comptable accordé aux gains/pertes de conversion doivent être divulgués par l'assureur dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les débetures en sous-ordre libellées en monnaie étrangère qui ne sont pas entièrement couvertes ou pour lesquelles l'opération de couverture n'est pas subordonnée aux droits des titulaires de police et des autres créanciers doivent être converties en dollars canadiens à leur valeur au moment de la divulgation.

## 2.5 Dédutions

Une portion de 50 % des éléments suivants est déduite des fonds propres de la catégorie 1 et l'autre portion de 50 % est déduite des fonds propres de la catégorie 2 :

- les participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles, réduites des écarts d'acquisition et des actifs incorporels recensés déduits des fonds propres de la catégorie 1, sous réserve des critères établis dans la section 2.5.1;
- l'excédent des provisions techniques cédées en réassurance non agréée sur le montant de garantie obtenue de la part du réassureur, sous réserve des critères établis dans la section 1.2;
- les options achetées pour lesquelles l'assureur choisit une déduction en vertu de la section 3.2.13.4;

➤ à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, une portion égale à 1/16 multipliée par le nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014 des éléments suivants déduits du capital disponible des filiales d'assurance de dommages :

- les participations dans des filiales non admissibles et les participations dans des entreprises associées;
- les participations dans des coentreprises supérieures à 10 %;



- les prêts, de même que les autres titres de créance, émis auprès de filiales non admissibles, entreprises associées et coentreprises avec participations supérieures à 10 % qui sont considérés comme du capital;
- les montants à recevoir et recouvrables en vertu des ententes de réassurance non agréée dans la mesure où ils ne sont pas couverts par des montants à payer aux réassureurs prenants ou encore par des véhicules de garantie obtenus de la part des réassureurs prenants.

### 2.5.1 Participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles

Aux fins de la présente ligne directrice :

- une filiale non admissible est une filiale qui n'est pas une personne morale mentionnée à l'article 244.2 de la Loi;
- une filiale financière réglementée dissemblable est une filiale qui est une banque, une société de fiducie, une société d'épargne, une compagnie d'assurances de dommages ou un courtier ou conseiller en valeurs mobilières;
- une coentreprise non admissible est une coentreprise dans laquelle la participation de l'assureur est de plus de 10 %.

Les participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles sont entièrement déduites des fonds propres disponibles. La valeur des participations à déduire est établie en appliquant la méthode de la mise en équivalence. Le montant investi par l'assureur sous forme d'actions privilégiées ou de titres de créance de ces entités doit également être déduit des fonds propres disponibles à moins que l'assureur puisse démontrer à la satisfaction de l'Autorité que ces titres ne servent pas à capitaliser ces entités en vertu de leurs obligations statutaires à ce chapitre énormes de capitalisation. La valeur des lettres de crédit et des garanties consenties par l'assureur à ces entités doit également être déduite en entier (portion utilisée et non utilisée) des fonds propres disponibles si ces instruments sont traités comme des fonds propres dans ces entités, s'ils peuvent faire l'objet d'un tirage en cas d'insuffisance des fonds propres et s'ils sont subordonnés aux obligations des entités envers leurs clients.

Le montant déduit doit être réduit des montants suivants :

- les écarts d'acquisition et les actifs incorporels associés aux participations qui ont été déduits des fonds propres de la catégorie 1 selon la section 2.2.1;
- tous les montants relatifs aux participations qui sont des composantes des AÉRG et qui ne sont pas admis dans les fonds propres disponibles.

Aucune pondération pour risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif ne sera appliquée aux participations, aux lettres de crédit et aux garanties qui sont l'objet d'une

déduction des fonds propres. Par contre, les participations sous forme d'actions privilégiées ou de titres d'emprunt dans ces entités, de même que les lettres de crédit qui leur sont accordées, qui ne sont pas l'objet d'une déduction des fonds propres sont traités comme n'importe quel autre élément d'actif, conformément aux exigences prévues au chapitre 3. De plus, les garanties fournies par l'assureur en faveur de ces entités exigeront des fonds propres additionnels, conformément aux exigences relatives aux instruments hors bilan prévues à la présente ligne directrice.

Toutefois, lorsque l'assureur peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité qu'une filiale financière réglementée dissemblable est soumise aux normes de capitalisation du Québec ou à des normes au moins équivalentes à celles qu'imposerait le Québec à l'égard de catégories d'entreprises similaires, seule la contrepartie des placements correspondant aux fonds propres requis de la filiale en vertu ~~des obligations statutaires imposées par le Québec ou par l'autorité de surveillance de la juridiction d'incorporation de ces normes de capitalisation~~ devra être déduite. Dans le cas des filiales d'assurance de dommages, la déduction devra cependant à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 être égale à la contrepartie des placements correspondante à la multiplication des fonds propres requis de la filiale en vertu de ces normes de capitalisation et du maximum entre son ratio cible et 150 %.

Les renseignements détaillés des calculs doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 2.5.2 Dispositions transitoires

Jusqu'au 31 décembre 2014, les assureurs peuvent réduire la déduction prévue à la section 2.5.1. Cette réduction est obtenue en appliquant un pourcentage au montant de la soustraction suivante calculée en date du 31 décembre 2012 :

- la déduction décrite à la section 2.5.1 selon la version du 1<sup>er</sup> janvier 2013 de la ligne directrice;
- moins
- la somme des déductions décrites aux sous-sections 2 à 4 de la section B5 selon la version du 31 mars 2011 de la ligne directrice.

Le pourcentage est égal à  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2012.

De plus, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, la déduction prévue à la section 2.5.1 peut être également réduite du montant suivant pour chacune des filiales d'assurance de dommages :

$$P \times \text{Fonds propres requis de la filiale} \times (\max [\text{Ratio cible de la filiale} ; 150 \% ] - 1)$$

où P est égal à  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014.

Le détail ~~du~~ des calculs doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

## 2.6 Limites

Les éléments qui constituent les fonds propres d'un assureur de personnes sont sujets aux limites suivantes :

- les instruments novateurs inclus dans les fonds propres de la catégorie 1 ne doivent pas représenter plus de 15 % du montant des fonds propres nets de la catégorie 1 tels que définis à la section 2.2.3;
- la valeur globale des instruments novateurs et des actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs ne doit pas dépasser 40 % du montant des fonds propres nets de la catégorie 1 tels que définis à la section 2.2.3. Au-delà de cette limite, les actions privilégiées admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 peuvent être incluses dans les fonds propres de la catégorie 2. L'assureur n'est pas tenu de considérer le montant des instruments novateurs inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 dans le calcul de cette limite;
- le montant des fonds propres de la catégorie 2, après amortissement, ne peut dépasser le montant des fonds propres nets de la catégorie 1, tels que définis à la section 2.2.3;
- le montant des instruments d'une durée limitée inclus dans les fonds propres de la catégorie 2, après amortissement, ne peuvent représenter plus de 50 % du montant des fonds propres nets de la catégorie 1, tels que définis à la section 2.2.3.

## 2.7 Écarts d'acquisition

La valeur comptable courante des écarts d'acquisition inscrite aux livres d'un assureur est entièrement déduite de la somme des fonds propres de la catégorie 1. Cette déduction comprend les écarts d'acquisition reliés aux filiales consolidées et aux filiales déconsolidées aux fins du calcul des fonds propres disponibles.

Aucun coefficient de pondération du risque d'insuffisance de rendement de l'actif ne sera appliqué au montant des écarts d'acquisition puisqu'il est déduit des fonds propres.

## 2.8 Amortissement

Les instruments hybrides et les instruments d'une durée limitée regroupés dans les fonds propres de la catégorie 2 sont soumis à un amortissement linéaire au cours des cinq dernières années précédant soit l'échéance, soit les dates d'entrée en vigueur des droits des détenteurs à l'encaissement par anticipation.

Ainsi, les soldes en cours des actions privilégiées et des débiteures subordonnées de l'assureur ou les soldes en cours des actions privilégiées et des instruments de dette reconnus en tant que participations sans contrôle admissibles doivent être amortis linéairement selon la séquence suivante :

Années résiduelles	Admis dans les fonds propres
5 ans et plus	100 %
entre 4 et 5 ans	80 %
entre 3 et 4 ans	60 %
entre 2 et 3 ans	40 %
entre 1 et 2 ans	20 %
moins d'un an	0 %

Comme les sommes versées dans un fonds d'amortissement ne sont pas subordonnées aux droits des titulaires de police, l'amortissement de ces sommes doit débuter cinq ans avant le versement.

Le détail du calcul de l'amortissement doit être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

## 2.9 Principes d'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1

### 2.9.1 Application

#### 2.9.1.1 Objectif et teneur

L'objectif de la section 2.9 est de fournir un guide aux assureurs de personnes du Québec (« APQ ») sur les principes à appliquer, du point de vue de l'Autorité, quant à l'inclusion d'instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1.

Aux fins de cette section, on entend par « instrument novateur », un instrument émis par un fonds commun de créances (« FCC ») qui représente une entité consolidée inactive qui ne peut avoir ni déposants ni titulaires de police, dont le but principal est d'accumuler des fonds propres. Cette section s'applique aux émissions de titres effectuées indirectement par l'entremise d'un FCC.

Pour être reconnues comme des fonds propres, les émissions directes de titres doivent quant à elles, satisfaire aux conditions énoncées dans la présente ligne directrice.

La teneur de cette section découle notamment des principes énoncés en octobre 1998 par la Banque des règlements internationaux dans son document intitulé « *Instruments eligible for inclusion in Tier 1 capital* » et comporte les adaptations requises par le régime juridique québécois applicable aux assureurs de personnes.

Dans cette section, on entend par « assureur de personnes québécois », un assureur de personnes actif constitué sous forme de compagnie d'assurance à capital-actions en vertu des lois du Québec et qui compte des titulaires de police.

L'Autorité examinera de façon continue les principes présentés dans cette section en tenant compte des questions que pourrait susciter leur application à des opérations particulières. L'Autorité pourrait y apporter des modifications au fil de son expérience d'application.

Par une « structure fondée sur un prêt » dans cette section, on entend une structure où l'actif principal d'un FCC est un instrument émis par l'APQ.

### 2.9.1.2 Exigences préalables

Lorsqu'un APQ projette de recourir à un instrument novateur pour des fins de capitalisation, il doit *a priori*, transmettre à l'Autorité les renseignements et documents suivants afin que cette dernière procède à l'examen initial de l'émission projetée :

- l'échéancier du projet de réalisation de l'opération;
- une lettre indiquant clairement à l'Autorité que le projet est conforme à chacun des principes énoncés dans la section 2.9, de même qu'à la présente ligne directrice;
- des avis juridiques comprenant des opinions indépendantes « sans réserve » quant à la conformité de l'opération aux législations et réglementations applicables notamment en matière d'assurance, et quant à l'assujettissement des structures aux lois fiscales applicables et de leur conformité à ces dernières. Il doit être évident que l'Autorité peut s'y fier;
- une présentation décrivant intégralement le projet de la « structure fondée sur un prêt »;
- des « fiches de conditions » décrivant le détail des modalités de chaque instrument intégré à l'opération projetée (par exemple, les taux de la débenture et de dividendes des actions privilégiées établis à l'émission de l'instrument novateur);

- l'acte de fiducie et la convention d'administration;
- le prospectus préliminaire, s'il doit être publié.

D'autres renseignements pourraient être exigés, selon la complexité de l'opération et les préoccupations qu'elle soulève au niveau de la surveillance.

Finalement, l'APQ verra à obtenir une confirmation écrite de l'Autorité quant à l'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1.

### 2.9.2 Limites d'inclusion des instruments novateurs dans les fonds propres de la catégorie 1

**Principe 1 :** L'Autorité s'attend à ce que les APQ respectent les exigences en matière de suffisance des fonds propres sans recourir excessivement à des instruments novateurs. L'avoir des actionnaires ordinaires (actions ordinaires, bénéfices non répartis) et l'avoir des titulaires de contrats avec participation, le cas échéant, devraient constituer la principale forme de fonds propres de la catégorie 1 d'un APQ.

- 1a) Les fonds propres de la catégorie 1 constitués par l'APQ au moyen d'un instrument novateur par l'entremise d'un FCC, ne doivent pas dépasser le moins élevé des montants suivants : le montant de l'instrument intersociétés émis par l'APQ ou le montant des instruments novateurs émis par l'entremise d'un FCC.

L'Autorité permet à un APQ de mettre en circulation des instruments novateurs à concurrence de 20 % des fonds propres nets de la catégorie 1. Il est possible d'inclure jusqu'à 15 % des fonds propres nets de la catégorie 1 dans la classe des instruments novateurs admissibles de la catégorie 1, le reste, soit au plus 5 % des fonds propres nets de la catégorie 1, pouvant être inclus dans la classe des instruments d'une durée limitée des fonds propres de la catégorie 2. Les instruments novateurs qu'il est permis d'inclure dans les fonds propres de la catégorie 2 pourront ensuite être transférés dans la classe des instruments novateurs admissibles de la catégorie 1 au fur et à mesure que ces limites le permettront.

En cas de dépassement de ces limites, l'APQ qui désire faire reconnaître l'excédent doit en informer immédiatement l'Autorité et soumettre à l'autorisation de cette dernière un plan indiquant de quelle façon il entend éliminer rapidement cet excédent. À la suite de l'analyse des modalités prévues au plan, l'Autorité pourrait permettre à l'APQ d'inclure une partie ou la totalité de l'excédent dans ses fonds propres de la catégorie 1 ou de la catégorie 2, jusqu'à ce qu'il soit éliminé conformément au plan soumis.

- 1b) La valeur globale des instruments novateurs et des actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs d'un APQ ne doit pas dépasser 40 % des fonds propres nets de la catégorie 1. Au-delà de cette limite, les actions privilégiées admissibles aux fins

d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 peuvent être incluses dans les fonds propres de la catégorie 2.

Un APQ n'est pas tenu de considérer le montant des instruments novateurs inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 dans le calcul de la limite de 40 % des fonds propres nets de la catégorie 1 que doivent respecter la valeur globale des instruments novateurs et des actions privilégiées.

- 1c) L'expression « fonds propres nets de la catégorie 1 » s'entend des fonds propres de la catégorie 1 disponibles après déduction des éléments identifiés en vertu des dispositions de la présente ligne directrice.

### 2.9.3 Principes généraux régissant les instruments novateurs

Les instruments novateurs peuvent être inclus dans les fonds propres de la catégorie 1, sous réserve des limites énoncées au principe 1, à condition de satisfaire à certaines exigences. Les principes qui suivent régissent cette inclusion :

**Principe 2 :** La nature des instruments intersociétés émis par l'APQ pour constituer des fonds propres de la catégorie 1 au moyen d'instruments novateurs ne doit pas compromettre la qualité (catégorie 1) de l'instrument novateur.

- 2a) Un FCC ne doit pas posséder un actif de valeur sensiblement supérieure au montant de l'instrument novateur. L'Autorité estime que l'excédent est sensiblement important s'il dépasse 3 % de la valeur de l'instrument novateur dans le cas d'une structure fondée sur un prêt. Le montant supérieur à ce plafond doit être autorisé par l'Autorité.
- 2b) Les normes minimales suivantes s'appliquent aux instruments intersociétés émis par l'APQ lorsque celui-ci constitue indirectement des fonds propres de la catégorie 1 au moyen d'un instrument novateur :
- les instruments intersociétés doivent être permanents; ils peuvent comporter une date d'échéance pourvu que l'échéance résiduelle ne soit pas inférieure à 30 ans. À la date d'échéance, si le produit n'est pas utilisé pour rembourser l'instrument novateur, le FCC doit le réinvestir dans des actifs acquis de l'APQ;
  - le défaut de paiement ou l'incapacité de respecter les conditions ne doit pas entraîner une accélération du remboursement de l'instrument intersociétés;
  - l'instrument intersociétés ne doit pas être protégé ou couvert par une garantie ou un autre accord qui, sur le plan juridique ou économique, se traduirait par une priorité qui irait à l'encontre de ce qui est édicté par la Loi sur les assurances du Québec, par son règlement d'application ainsi que par toute autre loi applicable à l'APQ.

---

**Principe 3 :** Les instruments novateurs doivent toujours permettre aux APQ d'absorber leurs pertes.

- 3a) Les instruments novateurs doivent permettre à l'APQ d'absorber des pertes sans entraîner la cessation des activités courantes ou la mise en branle du processus d'insolvabilité. La capacité d'absorption de pertes doit être établie bien avant que la situation financière de l'APQ ne se détériore sensiblement.
- 3b) La méthode permettant à l'APQ d'absorber des pertes doit être transparente et ne pas susciter d'incertitude quant à l'accès aux fonds propres à cette fin. Les mécanismes suivants sont considérés comme acceptables, pourvu que l'Autorité soit assurée qu'ils fonctionneront adéquatement :
- la conversion automatique des instruments novateurs en actions privilégiées perpétuelles à dividendes non cumulatifs de l'APQ. La conversion automatique doit être exécutée au moins dans l'une ou l'autre des situations suivantes appelée « situation d'absorption des pertes » :
    - un tribunal émet une ordonnance de liquidation à l'égard de l'APQ en vertu de la *Loi sur les liquidations et les restructurations* (L.R. 1985, ch. W-11) du Canada;
    - l'APQ est avisé par écrit que l'Autorité ou toute personne désignée par le ministre assume provisoirement l'administration de l'APQ aux termes de la *Loi sur les assurances* (L.R.Q., c. A-32) du Québec pour le motif qu'il a raison de croire que l'actif de l'APQ est insuffisant pour assurer efficacement la protection des titulaires de police;
    - l'Autorité avise l'APQ par écrit; à l'effet qu'il estime que le ratio de fonds propres nets de la catégorie 1<sup>16</sup> de ce dernier est inférieur à 75 % ou que son ratio EMSFP n'atteint pas 120 %<sup>17</sup>;
    - le conseil d'administration de l'APQ avise l'Autorité par écrit que son ratio de fonds propres nets de la catégorie 1 est inférieur à 75 % ou que son ratio EMSFP n'atteint pas 120 %;
    - l'Autorité demande à l'APQ d'accroître ses fonds propres ou de fournir des liquidités supplémentaires, et l'APQ choisit de procéder à la conversion des

<sup>16</sup> Le ratio des fonds propres nets de la catégorie 1 est calculé comme suit : (fonds propres de la catégorie 1 disponibles après déduction des éléments identifiés en vertu des dispositions de la présente ligne directrice ÷ total des fonds propres requis) x 100.

<sup>17</sup> Le ratio EMSFP est calculé comme suit : (total des fonds propres disponibles ÷ total des fonds propres requis) x 100.



---

instruments novateurs à la suite de cette demande ou ne se conforme pas à la demande de l'Autorité dans les délais prescrits.

Si les actions privilégiées admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 qui ont été émises en vertu d'une conversion automatique permettent au détenteur de les convertir en actions ordinaires aux cours ultérieurs du marché, cette option doit être structurée de manière à ce que le détenteur soit tenu d'absorber la perte. Le droit de conversion doit donc être structuré de sorte que le détenteur ne puisse exercer son droit de conversion en situation d'absorption des pertes.

Le taux de dividendes des actions privilégiées admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 qui ont été émises en vertu d'une conversion automatique doit être fixé au moment de l'émission de l'instrument novateur et ne doit pas dépasser le taux offert sur le marché pour de telles actions à cette date.

- Toute autre méthode qui est conforme avec le principe 4 ci-dessous et qui est autorisée par l'Autorité.

**Principe 4 :** Les instruments novateurs doivent absorber les pertes en cas de liquidation.

- 4a) En cas de liquidation, les instruments novateurs doivent, par suite d'une conversion ou autrement (par exemple, un mécanisme garantissant que les investisseurs bénéficieront des attributions au même titre que les actionnaires privilégiés de l'APQ), être de rang inférieur aux créances des titulaires de police, des autres créanciers et des détenteurs de titres subordonnés de l'APQ.
- 4b) Les instruments novateurs ne doivent pas être protégés ni couverts par une garantie ou par un accord qui rehausse, sur le plan juridique ou économique, le rang des créances par rapport aux titulaires de police, à d'autres créanciers et aux détenteurs de titres subordonnés de l'APQ dans le cadre d'une liquidation.

**Principe 5 :** Les instruments novateurs ne doivent pas comporter de caractéristiques susceptibles d'avoir un impact négatif quant à leur permanence.

5a) Pour l'application de ce principe, l'expression « progression des taux »<sup>18</sup> s'entend d'une augmentation future prévue du taux de dividendes (ou d'attribution) d'un instrument novateur. Une progression modérée des taux attribués aux instruments novateurs n'est permise qu'après 10 ans suivant la date d'émission et seulement si elle n'entraîne pas une augmentation du taux initial supérieure au plus élevé de :

- 100 points de base, moins l'écart de swap entre l'indice initial et l'indice assujéti à la progression des taux;

et

- 50 % de l'écart de crédit initial, moins l'écart de swap entre l'indice initial et l'indice assujéti à la progression des taux.

Les conditions rattachées à l'instrument novateur ne devraient prévoir qu'une « progression des taux » pendant la durée de vie de l'instrument. L'écart de swap devrait être établi à la date de fixation des prix et devrait correspondre à l'écart de prix à cette date entre le titre de créance de référence initial, ou son taux, et le titre de créance de référence assujéti à une progression de taux, ou son taux.

5b) Une caractéristique de progression des taux ne peut être jumelée à une autre caractéristique créant un incitatif économique favorable au rachat.

5c) Une option de rachat après une période initiale de cinq ans est acceptable pour un instrument novateur, pourvu que le rachat soit autorisé au préalable par l'Autorité et que ledit instrument soit remplacé par des fonds propres de même qualité ou de qualité supérieure, à moins que l'Autorité ne détermine que l'APQ possède des fonds propres totaux supérieurs à ce qui est nécessaire en regard des risques assumés.

Un instrument novateur peut être racheté pendant la période initiale de cinq ans, avec l'autorisation de l'Autorité, en cas de modification du régime fiscal, législatif ou réglementaire lequel influe sur au moins un élément de l'opération. Toutefois, il est très peu probable que l'Autorité autorise le rachat d'un instrument novateur pendant la période initiale de cinq ans en raison de l'établissement d'une nouvelle cotisation d'impôt.

L'Autorité doit autoriser au préalable, tout rachat d'un instrument novateur pour cause d'annulation.

5d) Un instrument novateur ne doit pas comporter de date d'échéance ou toute autre caractéristique qui en exige le paiement au comptant. L'instrument peut conférer au détenteur le droit de convertir cet instrument en actions privilégiées de l'APQ admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1, si le taux de dividendes est fixé au moment de l'émission de l'instrument novateur et ne dépasse pas le taux offert sur le marché pour de telles actions à cette date.

<sup>18</sup> À noter que la « progression des taux » n'est pas permise pour les instruments de la catégorie 1 émis directement.

- 5e) Un instrument novateur ne doit pas comporter de caractéristique permettant au détenteur de le convertir directement en actions ordinaires de l'APQ ou d'autres entités. La conversion en actions ordinaires n'est permise que s'il y a d'abord conversion en actions privilégiées de l'APQ admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1, lesquelles peuvent ensuite être converties en actions ordinaires de l'APQ, et si l'Autorité est convaincue que l'instrument novateur est émis sur un marché où la caractéristique de conversion est largement admise.

**Principe 6 :** Les instruments novateurs ne doivent pas comporter de frais fixes obligatoires.

- 6a) Par l'entremise du FCC, l'APQ doit pouvoir déterminer le montant et les dates des attributions. Les droits de bénéficier d'une attribution ne doivent pas être cumulatifs et ne doivent pas prévoir une compensation en cas d'attribution non déclarée. L'APQ doit avoir entièrement accès aux attributions non déclarées.
- 6b) Les attributions ne peuvent être effectuées qu'au comptant.
- 6c) Les attributions ne peuvent être modifiées en fonction de la note de crédit future de l'APQ.

**Principe 7 :** Les instruments novateurs doivent être émis et entièrement payés en espèces ou, si l'Autorité y consent, en biens.

**Principe 8 :** Les instruments novateurs émis, même s'ils ne prennent pas la forme d'actions, peuvent être inclus dans les fonds propres de la catégorie 1, s'ils répondent aux principes énoncés à la présente.

**Principe 9 :** Les principales caractéristiques d'un instrument novateur doivent être faciles à comprendre et être divulguées publiquement.

- 9a) Aux fins de l'application de ce principe, l'Autorité estime que les principales caractéristiques d'un instrument novateur sont faciles à comprendre si les conditions suivantes sont réunies :
- le risque juridique, fiscal et de réglementation découlant de l'instrument novateur ont été réduits au minimum, à la satisfaction de l'Autorité. La probabilité de non-respect de cette condition s'accroît à mesure qu'augmente le nombre d'entités entre les investisseurs et le bénéficiaire ultime du produit du placement et le nombre d'instances juridictionnelles visées.

- 
- la conformité de l'instrument novateur aux attributs des fonds propres de la catégorie 1 de même que ses principales caractéristiques sont facilement compréhensibles pour un investisseur raisonnablement expérimenté.
- 9b) Les principales caractéristiques des instruments novateurs, y compris celles qui sont conçues pour favoriser leur inclusion dans les fonds propres de la catégorie 1 (comme les éléments déclencheurs et les mécanismes utilisés pour permettre l'absorption des pertes), doivent être divulguées publiquement dans le rapport annuel de l'APQ à ses actionnaires.

### Chapitre 3. Risque d'insuffisance de rendement de l'actif et risque relatif aux produits indexés

Les exigences de fonds propres d'un assureur de personnes aux fins de la présente ligne directrice illustrent l'évaluation de son profil de risque global. Le risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif est la première catégorie de risque considérée. Il correspond aux pertes susceptibles de découler de l'insuffisance de rendement des éléments de l'actif inscrits au bilan ainsi que des éventualités associées aux instruments hors bilan et au manque à gagner correspondant.

~~Les éléments d'actif détenus dans des fonds distincts et reliés à des passifs de titulaires de police ne sont pas visés par les exigences de la présente partie. Si, en vertu des IFRS, un assureur doit consolider une entité de fonds communs de placement sans levier financier dans lequel il n'aurait pas une participation majoritaire si les unités détenues par les titulaires de police dans les fonds distincts étaient exclues, alors les actifs du fonds commun de placement qui sont attribuables aux titulaires de polices et aux investisseurs qui ne sont pas liés à l'assureur peuvent également ne pas être visés par les exigences de cette partie. Cette exception n'est applicable que si l'assureur est en mesure de suivre et de distinguer les unités de fonds communs de placement détenues pour son propre compte de celles détenues par les titulaires de police et par les investisseurs externes. Les participations sans contrôle dans ces entités de fonds communs de placement ne peuvent pas être incluses dans les fonds propres disponibles de l'assureur.~~

Le montant requis de fonds propres correspondant à ce risque est dérivé de la somme des montants découlant de l'application, aux diverses catégories d'éléments d'actif concernés, de coefficients de pondération représentatifs du niveau de risque. Les coefficients sont appliqués à la valeur comptabilisée au bilan, à l'exception des éléments suivants :

- les prêts comptabilisés à la juste valeur lorsque désignés disponibles à la vente ou comptabilisés selon l'option de juste valeur ou de la comptabilité de couverture de juste valeur, où les coefficients sont appliqués au coût amorti;
- les titres de créance comptabilisés à la juste valeur lorsque désignés disponibles à la vente, où les coefficients sont appliqués au coût amorti;
- les biens immobiliers pour propre usage, où les coefficients sont appliqués aux valeurs définies à la section 3.2.10.

Le revenu de placements couru doit être déclaré avec l'élément d'actif auquel il se rapporte et obtenir le même coefficient que ce dernier. Dans le cas d'un prêt de titres, le montant requis de fonds propres est calculé à partir des paramètres prévus à la section 3.6.

Le présent chapitre de la ligne directrice se limite au traitement des éléments de l'actif qui figurent au bilan de l'assureur ainsi qu'à celui des actifs reproduits synthétiquement et des transactions d'instruments dérivés qui augmentent l'exposition d'un assureur au risque d'insuffisance de rendement de l'actif et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan. Les exigences de risque de défaut de la

contrepartie et les coûts potentiels de remplacement des instruments hors bilan font quant à eux l'objet d'un chapitre distinct au sein de la présente ligne directrice (le chapitre 7).

Les éléments d'actif détenus dans des fonds distincts et reliés à des passifs de titulaires de police ne sont pas visés par les exigences de la présente partie du présent chapitre. Si, en vertu des IFRS, un assureur doit consolider une entité de fonds communs de placement sans levier financier, les exigences de la section 3.7 s'appliquent à la portion des actifs dont le rendement est retenu pour les propres comptes de l'assureur, à moins que cette entité ne soit déduite des fonds propres disponibles. Les exigences du présent chapitre ne s'appliquent pas à la portion des actifs pour laquelle l'assureur peut démontrer :

- que des titulaires de police ou des investisseurs externes en détiennent la propriété; et
- l'existence d'une obligation contractuelle de transférer tout le rendement.

dans lequel il n'aurait pas une participation majoritaire si les unités détenues par les titulaires de police dans les fonds distincts étaient exclues, alors les actifs du fonds commun de placement qui sont attribuables aux titulaires de polices et aux investisseurs qui ne sont pas liés à l'assureur peuvent également ne pas être visés par les exigences de cette partie. Cette exception n'est applicable que si l'assureur est en mesure de suivre et de distinguer les unités de fonds communs de placement détenues pour son propre compte de celles détenues par les titulaires de police et par les investisseurs externes. Les participations sans contrôle dans ces entités de fonds communs de placement ne peuvent pas être incluses dans les fonds propres disponibles de l'assureur.

L'évaluation du montant de fonds propres pour cette composante prend également en compte diverses caractéristiques pouvant affecter les éléments d'actif, comme la présence de garanties d'un organisme public. De plus, les éléments d'actif adossés aux produits indexés sont soumis à un traitement particulier étant donné que ces éléments font l'objet de coefficients fondés sur des calculs de corrélation. Ces caractéristiques sont l'objet de sections particulières du présent chapitre.

En ce qui a trait aux dispositions relatives au traitement des polices avec participation admissibles dans le cadre du présent chapitre, l'assureur devra se référer à la section 1.3.1.

### 3.1 Utilisation de notations

Plusieurs coefficients de la présente ligne directrice dépendent des notations attribuées à un élément d'actif ou à un débiteur. Pour utiliser un coefficient fondé sur une notation, un assureur doit respecter toutes les conditions énoncées ci-dessous.

Les assureurs peuvent reconnaître les notations de crédit des agences de notation suivantes aux fins de la présente ligne directrice :

- DBRS;
- Moody's Investors Service;

- 
- Standard & Poor's (« S&P »);
  - Fitch Rating Services.

Un assureur doit choisir les agences de notation auxquelles il entend recourir, puis utiliser de manière cohérente les notations de ces dernières aux fins de la ligne directrice pour chaque type de créance. Les assureurs ne sont pas autorisés à faire, au cas par cas, des arbitrages prudentiels entre les évaluations fournies par différentes agences de notation pour bénéficier des coefficients de pondération les plus favorables.

Les notations utilisées pour déterminer un coefficient doivent être publiées sous une forme facilement disponible et incluses dans la matrice de transition de l'agence de notation. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence.

Si un assureur s'en remet à plusieurs agences de notation et qu'il n'existe qu'une seule notation pour une créance en particulier, c'est cette notation qui devra être utilisée pour en déterminer le coefficient de pondération. S'il existe deux notations effectuées par des agences de notation choisies par l'assureur produisant des notes différentes, il doit appliquer le coefficient de pondération qui correspond à la plus faible des deux notations. Si le nombre de notations produites par les agences de notation choisies par l'assureur dépasse deux, l'assureur doit exclure l'une des notations qui correspond au plus faible coefficient de pondération, puis utiliser la notation qui correspond au plus faible coefficient de pondération qui subsiste (l'assureur doit utiliser la deuxième notation la plus élevée parmi celles qui sont disponibles, en tenant compte de toutes les occurrences de la notation la plus élevée).

Lorsqu'un assureur détient une émission particulière de titres à laquelle s'applique une ou des notations portant sur cette émission, le coefficient de pondération de la créance sera basé sur ces notations. Lorsque la créance d'un assureur n'est pas un placement dans un titre portant une notation explicite, les principes qui suivent sont appliqués :

- lorsque l'emprunteur dispose d'une notation explicite pour un titre d'emprunt émis, mais que la créance de l'assureur n'est pas un placement dans ce titre particulier, une notation BBB- ou mieux à l'égard du titre noté ne peut être appliquée à la créance non évaluée de l'assureur que si cette créance est de rang égal (pari passu) ou supérieur à tous égards à celui de la créance évaluée. Autrement, la notation de crédit ne peut être utilisée et la créance de l'assureur recevra le coefficient de pondération applicable aux créances non évaluées;
- lorsque l'emprunteur bénéficie d'une notation d'émetteur, celle-ci s'applique habituellement aux créances de premier rang non garanties de cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de cet émetteur peuvent bénéficier d'une notation de première qualité (BBB- ou mieux). Les autres créances non évaluées de l'émetteur sont traitées comme des créances non notées. Si la notation de l'émetteur ou de l'une de ses émissions est BB+ ou moins, cette notation doit être utilisée pour déterminer le coefficient de pondération pour une créance non évaluée de l'émetteur;
- les évaluations à court terme sont censées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déduire les coefficients de pondération appliqués aux

créances provenant du titre noté et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour appuyer le coefficient de pondération d'une créance à long terme non évaluée;

- lorsque le coefficient de pondération portant sur une exposition non évaluée repose sur la notation d'une exposition équivalente de l'emprunteur, des notations en devises étrangères doivent être utilisées pour les expositions en devises étrangères. Les notations en dollars canadiens, si elles sont distinctes, ne doivent être utilisées que pour établir les coefficients de pondération des créances libellées en dollars canadiens.

Les conditions supplémentaires qui suivent s'appliquent à l'utilisation des notations :

- les évaluations externes appliquées à une personne morale faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour établir les coefficients de pondération des autres personnes morales du groupe;
- aucune notation ne peut être induite pour une personne morale non évaluée en se fondant sur son actif;
- afin d'éviter la double comptabilisation des coefficients de rehaussement du crédit, les assureurs ne peuvent reconnaître l'atténuation du risque d'insuffisance de rendement de l'actif en vertu des sections 3.3 et 3.4 si le rehaussement du crédit a déjà été pris en compte dans la notation explicite de l'émission;
- un assureur ne peut pas reconnaître une notation si cette notation est au moins en partie basée sur un soutien non financé (par exemple, des garanties, rehaussement de crédit ou des facilités de trésorerie) fournie par l'assureur lui-même ou l'une de ses filiales;
- l'évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'assureur pour tous les paiements qui lui sont dus. Plus particulièrement, si le capital et les intérêts sont dus à un assureur, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque d'insuffisance de rendement de l'actif lié tant au principal qu'aux intérêts;
- les assureurs ne peuvent pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le coefficient de pondération d'un actif, sauf pour un actif représentant une exposition à un État pour lequel il n'existe pas d'évaluation sollicitée.

## 3.2 Pondération

### 3.2.1 Éléments dont le coefficient est de 0 % et éléments divers

Les coefficients de pondération à appliquer aux éléments énumérés ci-après se présentent comme suit.



Un coefficient de 0 % est appliqué à ces éléments :

- espèces conservées dans les locaux de l'assureur;
- comptes débiteurs des assureurs assujettis à ~~la~~ une réglementation québécoise-fédérale ou d'une province canadienne ainsi que ceux relatifs à des contrats de réassurance agréée;
- primes impayées;
- actifs de réassurance;
- gains non réalisés et créances courues sur les transactions hors bilan liées aux taux de change et aux taux d'intérêt lorsqu'ils ont été pris en compte dans l'évaluation des fonds propres requis relativement aux instruments hors bilan;
- tout élément déduit des fonds propres, y compris les écarts d'acquisition, les actifs incorporels excédentaires et certains placements en filiale et en coentreprise.

Les obligations, billets et autres titres des entités qui suivent sont également admissibles au coefficient de 0 % :

- le gouvernement du Canada;
- les États notés AA- ou mieux et leurs banques centrales, à condition qu'une telle notation s'applique à la devise dans laquelle une obligation est libellée<sup>19</sup>;
- les États non notés pour lesquels les ~~organismes de crédit à l'exportation~~ participants à l'« Arrangement ~~relatif à des lignes directrices pour~~ sur les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public »<sup>20</sup> ont assigné une ~~note consensuelle~~ classification de risque pays de 0 ou 1 aux obligations libellées dans la monnaie nationale de l'État;
- les administrations provinciales et territoriales et mandataires des administrations fédérales, provinciales et territoriales dont les dettes constituent, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'État responsable;
- la Banque des règlements internationaux;
- le Fonds monétaire international;
- la Communauté européenne et la Banque centrale européenne;

<sup>19</sup> Les obligations des États notés moins de AA- pourraient ne pas se voir attribuer un coefficient de 0 % et sont plutôt assujetties aux exigences énoncées aux sections suivantes.

<sup>20</sup> Cette classification peut être consultée sur le site Web de l'OCDE (<http://www.oecd.org>), à la page « ~~Arrangement sur les e~~Crédits à l'exportation » ~~de la Direction des~~ du thème « Échanges ».

- 
- les banques multilatérales de développement ci-après :
    - Banque internationale pour la reconstruction et le développement (« BIRD »);
    - Société financière internationale (« SFI »);
    - Banque asiatique de développement (« BASD »);
    - Banque africaine de développement (« BAfD »);
    - Banque européenne pour la reconstruction et le développement (« BERD »);
    - Banque interaméricaine de développement (« BID »);
    - Banque européenne d'investissements (« BEI »);
    - Fonds européen d'investissement (« FEI »);
    - Banque nordique d'investissement (« BNI »);
    - Banque de développement des Caraïbes (« BDC »);
    - Banque de développement islamique (« BDI »);
    - Banque de développement du Conseil de l'Europe (« BDCE »);
    - La Facilité internationale de financement pour la vaccination (« IFFIm »);
  - des entités du secteur public, sur des territoires situés à l'extérieur du Canada et pour lesquelles l'organisme national de surveillance des banques des territoires d'origine autorise les banques sous sa surveillance à utiliser un coefficient de pondération de 0 %, en vertu de l'Accord de Bâle;
  - les bourses et chambres de compensation reconnues qui servent de contreparties centrales<sup>21</sup> pour les opérations de financement par dérivés et titres.

Un coefficient de 8 % est appliqué à la valeur comptable de divers postes, tels que :

- soldes débiteurs des représentants et des cabinets;
- comptes débiteurs des autres débiteurs;
- frais payés d'avance et reportés;
- actifs d'impôt différé;
- actifs incorporels non déduits des fonds propres, à l'exception des logiciels des filiales d'assurance de dommages considérés comme des actifs incorporels;

---

<sup>21</sup> Une contrepartie centrale est une personne juridique qui en s'interposant entre les contreparties à des contrats négociés sur un ou plusieurs marchés financiers, devient la contrepartie en droit, agissant comme acquéreur face à tout vendeur et cédant face à tout acheteur. Pour être admissible au coefficient de 0 %, la contrepartie centrale doit avoir intégralement couvert par des sûretés, actualisées sur une base journalière, ses expositions au risque de crédit envers toutes ses contreparties, de manière à assurer sa protection à l'égard du risque de crédit. Le coefficient de 0 % ne peut pas être appliqué aux opérations qui ont été refusées par la contrepartie centrale, ni à l'égard des placements en actions, des fonds de garantie ou des obligations de fonds de défaut liés à la contrepartie centrale.

- comptes débiteurs des assureurs non assujettis à la-une réglementation québécoise fédérale ou d'une province canadienne ainsi que ceux relatifs à des contrats de réassurance non agréée;
- montant du remboursement disponible des actifs excédentaires au titre des prestations définies des régimes de retraite inclus dans les fonds propres de la catégorie 1;
- titres et autres catégories de placements qui ne font l'objet d'aucun traitement explicite dans la présente ligne directrice.

En ce qui concerne les comptes débiteurs des représentants et des cabinets, lorsque le recouvrement de l'intérêt ou du principal est douteux, l'assureur doit établir une provision ou radier le prêt. La provision est établie en fonction des antécédents de recouvrement de ces prêts par l'assureur ainsi que la conjoncture économique. On applique ensuite le coefficient de pondération du risque d'insuffisance de rendement de l'actif au solde net des représentants et des cabinets (solde impayé moins les provisions).

Un coefficient de 16 % est appliqué à la valeur comptable des actifs<sup>22</sup> détenus en vue de la vente. Un assureur peut également choisir de reclassifier dans son bilan les actifs détenus en vue de la vente selon leur nature. Par exemple, des biens immobiliers détenus en vue de la vente pourraient être reclassifiés immeubles de placement ou un groupe d'actifs destinés à être cédés qui est classé comme étant détenu en vue de la vente pourrait être reconsolidé. Si cette option est choisie, l'assureur doit maintenir dans les fonds propres disponibles les dépréciations résultant de la réévaluation<sup>23</sup> de ces actifs lors de la reclassification ou de la reconsolidation. Les dépréciations des actifs détenus en vue de la vente doivent être appliquées de façon cohérente aux actifs reclassifiés et reconsolidés. Si un assureur applique cette option à un groupe d'actifs destinés à être cédés, un formulaire QFP pro forma incluant l'impact anticipé de la vente doit accompagner le formulaire régulier lors de sa transmission à l'Autorité. Dans le formulaire pro forma, le calcul doit notamment inclure le gain ou la perte projeté lors de la vente et l'impact sur les résultats des autres transactions et ententes conclues en relation avec la vente, s'ils ne sont pas reconnus en fin d'exercice. Le détail des ajustements requis au formulaire pro forma doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Le montant requis de fonds propres en contrepartie de placements en titres hypothécaires et autres catégories d'éléments d'actif titrisés est calculé à partir des paramètres prévus à la section 3.5.

<sup>22</sup> Si l'assureur choisit d'appliquer le coefficient de risque des actifs détenus en vue de la vente et n'utilise pas l'option de la reclassification, les passifs détenus en vue de la vente qui leur sont liés doivent être soumis au traitement généralement applicable de la présente ligne directrice.

<sup>23</sup> La valeur de la réévaluation des actifs détenus en vue de la vente est égale au montant le plus bas entre leur valeur comptable et leur juste valeur diminuée des coûts anticipés de la vente.

### 3.2.2 Titres à court terme (~~date d'échéance originale inférieure à une année~~)

Coefficient	Titres à court terme
0 %	<del>Bons et billets des entités admissibles à un coefficient de 0 %.</del>
0,25 %	Dépôts à vue, certificats de dépôt, traites, chèques, acceptations et obligations semblables d'institutions de dépôts réglementées <u>(date d'échéance originale inférieure à trois mois)</u> .
	<b>Effets de commerce :</b>
0,25 %	A-1, P-1, F1, R-1 ou l'équivalent
0,50 %	A-2, P-2, F2, R-2 ou l'équivalent
2 %	A-3, P-3, F3, R-3 ou l'équivalent
8 %	Toutes les autres notations, incluant celles de qualité inférieure ainsi que les notes B et C

### 3.2.3 Obligations, placements privés, prêts autres qu'hypothécaires et contrats sur instruments dérivés

Coefficient	Obligations du secteur public
0 %	Obligations des entités admissibles.
0 %	Obligations d'entités bénéficiant d'une subvention (1)
	<b>Obligations municipales : (2)</b>
0,125 %	AAA, Aaa ou l'équivalent
0,25 %	AA, Aa ou l'équivalent
0,5 %	A ou l'équivalent
1,0 %	BBB, Baa ou l'équivalent
2 %	BB, Ba ou l'équivalent
4 %	B ou l'équivalent
8 %	Inférieures à B ou l'équivalent

- (1) Titres dont le paiement en capital et intérêts est garanti par la cession d'une subvention du gouvernement du Québec payable à même les deniers à être votés annuellement à cette fin par l'Assemblée nationale du Québec. Ce coefficient n'est applicable qu'à condition que les subventions aient été effectivement votées. Autrement, ou si le mode de financement était modifié, les coefficients applicables seraient ceux des obligations d'entreprises.
- (2) Obligations municipales canadiennes seulement. Pour les autres obligations municipales, se référer aux coefficients des obligations d'entreprises.

Coefficient	Obligations d'entreprises et autres titres
0,25 %	AAA ou l'équivalent
0,5 %	AA ou l'équivalent
1 %	A ou l'équivalent
2 %	BBB ou l'équivalent (notes externes)
2 %	AAA, AA, A, BBB (notes internes)
4 %	BB ou l'équivalent (notes externes)
4 %	BB (notes internes)
8 %	B ou l'équivalent (notes externes)
8 %	B (notes internes)
16 %	Inférieures à B ou l'équivalent (notes externes)
16 %	Inférieures à B (notes internes)

Les placements dans des instruments novateurs de la catégorie 1 émis par une institution financière doivent être assimilés à des actions en fonction du risque économique sous-jacent des instruments.

### 3.2.4 Titres de créance non notés

Les titres à court terme non notés peuvent se voir attribuer le coefficient correspondant à une notation A-3, P-3 ou l'équivalent, à moins qu'un émetteur dispose de titres à court terme dont l'évaluation justifie un coefficient de pondération de 8 %. Si un émetteur a de tels titres en circulation, toutes les créances non notées de l'émetteur, qu'elles soient à court ou à long terme, se voient également imposer un coefficient de pondération de 8 %, à moins que l'assureur utilise des techniques reconnues d'atténuation du risque de crédit (voir les sections 3.3 et 3.4) pour ces créances.

Dans le cas des placements en obligations et en titres à court terme existant au 31 décembre 1993, les notes établies de manière interne par l'assureur peuvent être utilisées. L'Autorité se réserve toutefois le droit d'imposer un pourcentage plus élevé si elle estime que cette méthode ne produit pas les résultats appropriés.

Lorsqu'aucune note n'est disponible pour une créance à long terme, l'assureur doit utiliser un coefficient d'au moins 2 %, ou un coefficient supérieur, si la note qu'il attribue au titre de manière interne entraîne un pourcentage plus élevé. Cependant, dans le cas de placements en obligations municipales, les notes établies de manière interne ne sont pas sujettes au plancher de 2 %. Les notes internes de l'assureur doivent faire l'objet d'un réexamen au moins une fois

l'an. Si l'Autorité estime que le coefficient utilisé ne convient pas, elle peut en imposer un plus élevé.

Les notations internes ne peuvent pas être utilisées dans le cas des prêts hypothécaires, des titres adossés à des créances ou des autres prêts qui ne sont pas traités explicitement dans la section 3.2. Le traitement des titres adossés à des créances non notés est décrit à la section 3.5. Dans le cas des prêts, il faut en général utiliser un coefficient de 8 %.

Un coefficient de 8 % doit être appliqué aux instruments dérivés ou autres transactions sur les marchés de capitaux pour lesquels une notation ne peut pas être induite.

### 3.2.5 Prêts hypothécaires

Un coefficient de pondération de 2 % s'applique aux prêts hypothécaires résidentiels admissibles suivants :

- prêts garantis par une hypothèque de premier rang sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consentis à une ou plusieurs personnes ou garantis par une ou plusieurs personnes, à condition que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur ne dépasse pas 80 %;
- hypothèques subsidiaires (c'est-à-dire, donné par un tiers, de premier rang ou non) sur des immeubles résidentiels en copropriété ou d'un à quatre logements, consentis à une ou plusieurs personnes ou garanties par une ou plusieurs personnes, à la condition qu'aucune autre partie ne détienne une hypothèque de premier rang ou intermédiaire sur ledit immeuble, que ces prêts ne soient pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt-valeur des prêts en agrégat ne dépasse pas 80 %.

Les participations dans des propriétés hôtelières ou détenues en multipropriété sont exclues de la définition d'« hypothèque résidentielle admissible ».

Les prêts hypothécaires résidentiels assurés en vertu de la Loi nationale sur l'habitation (« LNH ») ou de programmes provinciaux d'assurance hypothécaire équivalents sont assujettis à un coefficient de pondération de 0 %. Lorsqu'une hypothèque est en grande partie assurée par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada (par exemple, une garantie provisoire obtenue conformément au paragraphe 193(1) de la Loi d'exécution du budget de 2006), les institutions sont autorisées à prendre en compte l'effet d'atténuation du risque exercé par la garantie en comptabilisant la partie de l'exposition qui est couverte par la garantie de sécurité du gouvernement du Canada de la même manière que s'il s'agissait d'une exposition couverte directement par ce dernier. Le reste de l'exposition doit être traité comme une hypothèque pour le garant de l'hypothèque, selon les règles énoncées à la section 3.4.

Le coefficient de pondération est de 8 % dans le cas des prêts hypothécaires portant sur des terrains non aménagés (par exemple, financement de travaux de construction) autres que des terrains servant à l'agriculture ou à l'extraction de minéraux. Un immeuble récemment construit ou rénové sera considéré comme en construction jusqu'à ce qu'il soit achevé et loué à 80 %.

---

Le coefficient de pondération est également de 8 % à l'égard de la portion du prêt hypothécaire qui est fondée sur une augmentation de valeur due à une utilisation différente à l'avenir.

### 3.2.6 Prêts hypothécaires commerciaux

Lorsque le prêt hypothécaire ne satisfait pas aux critères relatifs aux prêts hypothécaires résidentiels admissibles, ce prêt est alors réputé constituer un prêt hypothécaire commercial et est assujéti à un coefficient de pondération de 4 %.

### 3.2.7 Prêts douteux

Le coefficient de pondération appliqué à la fraction non couverte d'un prêt pour lequel il existe un doute raisonnable au sujet de la collecte rapide du montant intégral du principal et de l'intérêt (y compris le prêt qui, d'après les modalités du contrat, accuse un retard de plus de 90 jours) et qui ne comporte pas de notation externe de la part d'une agence mentionnée à la section 3.1, est de 16 %. Ce coefficient est appliqué à la valeur comptable nette du prêt au bilan, et défini comme le solde du principal du prêt net des radiations et des provisions spécifiques. Aux fins de la définition de la fraction couverte d'un prêt en souffrance, la sûreté et les garanties<sup>24</sup> admissibles sont les mêmes qu'aux sections 3.3 et 3.4.

### 3.2.8 Prêts restructurés

Le traitement pour les prêts douteux s'applique également aux prêts restructurés. Un prêt est réputé restructuré lorsque l'assureur, pour des raisons économiques ou juridiques liées aux difficultés financières de l'emprunteur, fait à ce dernier une concession qu'il n'accorderait pas en d'autres circonstances. Le coefficient de pondération de 16 % continuera de s'appliquer aux prêts restructurés jusqu'à ce que les flux de trésorerie pour au moins un an aient été perçus, conformément aux modalités modifiées.

---

<sup>24</sup> Dans le contexte de la présente ligne directrice, les termes « sûretés » et « garanties » sont utilisés au sens générique. Toutefois, selon les dispositions du Code civil du Québec, le terme garantie peut également englober la notion de caution ou de cautionnement. En ce qui concerne le terme sûreté, il a été utilisé dans le texte en traduction de « collatéral ». Les dispositions du Code civil quant à elles, présentent les sûretés comme étant soit, l'hypothèque sur un bien ou un bien affecté d'une sûreté. Dans le cadre du présent document, les termes garanties et sûretés sont conservés à des fins de comparabilité.



### 3.2.9 Actions et autres titres similaires

Coefficient	Actions et autres titres similaires*
	<b>actions privilégiées</b>
1 %	AAA, AA, a.p.-1, P-1 ou l'équivalent
2 %	A, a.p.-2, P-2 ou l'équivalent
4 %	BBB, a.p.-3, P-3 ou l'équivalent
6 %	BB, a.p.-4, P-4 ou l'équivalent
15 %	B ou inférieur, a.p.-5, P-5 ou l'équivalent ou non notées
	<b>actions ordinaires, fonds communs de placement et autres titres similaires</b>
15 %	actions ordinaires et autres titres similaires ainsi que participations dans des coentreprises
Variable; min. 2 %	fonds communs de placement et autres titres similaires

\* Autres que les placements qui font l'objet d'une déduction des fonds propres disponibles de l'assureur.

Les placements dans les fonds communs de placement regroupent généralement les placements dans des organismes de placements collectifs au sens de la *Loi sur les valeurs mobilières*.

Le coefficient appliqué aux placements dans des fonds communs de placement, des fonds distincts et des fiducies de placement immobilier est la moyenne pondérée des coefficients s'appliquant aux actifs dans lesquels le fonds est autorisé à investir. Le calcul des poids et des coefficients repose sur l'hypothèse que le fonds investit en premier lieu, et jusqu'à la limite maximale autorisée par son prospectus ou sa notice annuelle (si elle est plus à jour), dans des catégories d'actifs auxquelles s'applique l'exigence de fonds propres la plus élevée. Ensuite, on doit supposer que le fonds investit, jusqu'aux limites maximales autorisées, dans des catégories d'actifs pour lesquelles l'exigence est de moins en moins élevée, jusqu'à ce qu'une répartition de 100 % soit atteinte. Le coefficient s'appliquant aux fonds communs de placement correspond à la somme des produits des poids et des coefficients correspondant à la répartition présumée des placements.

En l'absence de limites spécifiques relatives aux catégories d'actifs, ou si le fonds ne respecte pas les limites énoncées dans son prospectus ou sa notice annuelle, la valeur totale du fonds est soumise à l'exigence de fonds propres la plus élevée qui s'applique à un des titres que détient le fonds ou dans lequel il est autorisé à investir.

Dans tous les cas, un coefficient minimum de 2 % est toutefois requis pour les fonds communs de placement ou les autres titres similaires afin de refléter le risque de volatilité de la valeur des

parts. Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 3.2.10 Biens immobiliers (incluant les propriétés reprises)

Coefficient	Biens immobiliers
4 %	Utilisés par l'assureur ou par une personne morale consolidée qui n'est pas visée par les déductions prévues à la section 2.5
7 %	À des fins de revenus
35 %	De pétrole et de gaz
15 %	Autres

Les coefficients sont appliqués à la valeur comptable, à l'exception des biens immobiliers pour propre usage. Dans le cas des biens immobiliers pour propre usage comptabilisés à l'aide du modèle de la réévaluation, les coefficients doivent être appliqués à la valeur obtenue en inversant l'impact sur leur valeur comptable de ce qui suit :

- le solde de tout excédent de réévaluation inclus dans les AÉRG;
- les pertes de réévaluation cumulatives après impôt reflétées dans les bénéfices non répartis à la conversion aux IFRS ou par suite de réévaluations ultérieures.

Dans le cas des biens immobiliers pour propre usage comptabilisés à l'aide du modèle du coût, les coefficients doivent être appliqués à :

- la valeur comptable, pour les biens immobiliers acquis après le 31 décembre 2010;
- la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la conversion aux IFRS (soit, au 31 décembre 2010) réduite des amortissements subséquents (c'est-à-dire à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011), pour les biens immobiliers acquis avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011.

Les renseignements détaillés sur l'ajustement de la valeur comptable doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres. Les coefficients doivent être appliqués aux montants des biens immobiliers qui ne sont pas déduits des hypothèques ou autres dettes les grevant.

Aux fins de la présente section, les placements immobiliers à des fins de revenus se limitent aux placements qui rapportent un rendement d'au moins 4 % de la valeur comptable (déduction faite des obligations hypothécaires, le cas échéant), après imputation des impôts fonciers et de tous les frais immobiliers directs (y compris l'intérêt sur les obligations hypothécaires). La valeur comptable n'inclut pas les frais reportés.

Le revenu ne comprend pas l'amortissement de la valeur du bien. Seuls les éléments monétaires sont inclus. On ne doit pas tenir compte, dans l'application de cette règle, des biens en cours d'aménagement ni de ceux à l'égard desquels les intérêts imputés sont capitalisés dans les états financiers. L'amortissement des frais reportés doit toutefois être inclus aux fins du calcul du revenu.

### 3.2.11 Société en commandite

Les participations dans des sociétés en commandite sont considérées comme des placements directs de l'assureur, sans égard à l'existence de telles sociétés. Conséquemment, l'assureur est tenu d'utiliser les coefficients autrement applicables aux placements réalisés par la société en commandite. Les renseignements détaillés du calcul et des coefficients utilisés doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 3.2.12 Baux Contrats de location

#### 3.2.12.1 Locataire Preneur

Lorsqu'un assureur est le locataire preneur en vertu d'un contrat de location-exploitation simple, aucun fonds propre n'est requis. Dans le cas d'un contrat de location-acquisition financement, le bien loué, tel qu'inscrit au bilan de l'assureur, est assujéti au coefficient de pondération applicable à un placement immobilier.

#### 3.2.12.2 Locateur Bailleur

~~Les assureurs peuvent utiliser un coefficient de 0 % pour les baux qui représentent une obligation directe d'une entité admissible au coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif de 0 %. Ce même coefficient peut également être appliqué à un bail garanti par cette entité si la garantie est conforme aux critères de comptabilisation en vertu de la section 3.4. Le coefficient de 0 % ne peut être utilisé pour les baux d'assureurs qui n'ont pas de recours direct à une entité admissible à un coefficient de 0 % selon les modalités de l'obligation, même si l'entité est le locataire sous-jacent.~~

Dans le cas d'un ~~crédit-bail et d'un crédit-bail-vente~~ contrat de location-financement, un coefficient de 4 % s'applique si seul l'équipement est nanti pour le bail-contrat de location. Si le bail-contrat de location est noté et qu'il est, en outre, nanti de la garantie générale du locataire preneur, ou qu'une notation peut lui être induite en vertu des critères requis pour l'utilisation des notations, le coefficient repose sur cette notation. Une notation doit être applicable au débiteur direct de l'instrument détenu par l'assureur (ou par le garant direct, si la constatation est autorisée en vertu de la section 3.4), qui peut ne pas être le locataire preneur sous-jacent. Si une notation ne peut être induite, le coefficient de pondération est de 2 % ou un coefficient supérieur, si la note interne de l'assureur entraîne un pourcentage plus élevé.

Les assureurs peuvent utiliser un coefficient de 0 % pour les contrats de location-financement baux qui représentent une obligation directe d'une entité admissible au coefficient de risque

d'insuffisance de rendement de l'actif de 0 %. Ce même coefficient peut également être appliqué à un contrat de location bail-garanti par cette entité si la garantie est conforme aux critères de comptabilisation en vertu de la section 3.4. Le coefficient de 0 % ne peut être utilisé pour les contrats de location baux-d'assureurs qui n'ont pas de recours direct à une entité admissible à un coefficient de 0 % selon les modalités de l'obligation, même si l'entité est le locataire preneur sous-jacent.

Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 3.2.13 Actifs reproduits synthétiquement et transactions d'instruments dérivés

La présente section décrit le montant de fonds propres requis pour les transactions qui augmentent l'exposition d'un assureur au risque d'insuffisance de rendement de l'actif et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan, telles que les transactions d'instruments dérivés. Les assureurs doivent inscrire le montant d'exposition total dans le formulaire QFP et maintenir des fonds propres afin de couvrir tout le risque sous-jacent assumé pour ces transactions, peu importe la façon dont elles sont présentées au bilan.

Aucun montant de fonds propres additionnel n'est requis en vertu de la présente section pour les couvertures des passifs de produits indexés qui ont été prises en compte dans le calcul du facteur de corrélation (voir la section 3.7) ou pour les options de vente achetées qui servent clairement de couvertures pour le risque de garantie des fonds distincts de l'assureur (voir la section 6.3.2). Pour les couvertures de garantie de fonds distincts mises en place dans le cadre d'un programme de couvertures autorisé par l'Autorité, l'Autorité déterminera au moment de l'autorisation si les couvertures sont soumises ou non aux exigences de la présente section.

Lorsqu'un assureur conclut des transactions (y compris des positions courtes sur actions) qui :

- servent à couvrir le risque de garantie des fonds distincts de l'assureur;
- ne servent pas de compensation ou de couverture à l'égard d'autres positions détenues par l'assureur afin de réduire les fonds propres requis; et
- n'ont pas été acceptées dans le cadre d'un programme de couverture autorisé par l'Autorité;

L'exigence de fonds propres pour les couvertures peut être réduit jusqu'à un minimum de zéro si l'assureur est en mesure de démontrer que les pertes sur les couvertures dans le cadre de scénarios particuliers seraient compensées par la diminution de ses passifs relatifs à la garantie des fonds distincts. En pareil cas, les assureurs doivent communiquer avec l'Autorité pour obtenir toutes les précisions sur le calcul des exigences de fonds propres pour les couvertures. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les exigences de la présente section s'appliquent distinctement des exigences de risque de défaut de la contrepartie décrites dans le chapitre de la ligne directrice sur le risque relatif aux instruments hors bilan (voir le chapitre 7). Les coûts potentiels de remplacement définis dans la

---

section 3.2 et dans le chapitre 7 s'appliquent aussi aux transactions décrites dans la présente section.

### **3.2.13.1 Offre de protection de crédit**

Lorsqu'un assureur garantit un titre de créance (par exemple, au moyen de la vente d'un dérivé de crédit), il doit détenir le même montant de fonds propres et inscrire la même exposition au formulaire QFP que s'il avait détenu le titre directement.

Lorsqu'un assureur fournit une protection de crédit sur une tranche de titrisation notée BBB- ou mieux au moyen d'un dérivé de crédit au premier défaut à partir d'un panier d'éléments d'actif, les exigences de fonds propres peuvent être calculées comme étant le produit de la valeur notionnelle du dérivé et du coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif correspondant à la notation de la tranche, pourvu que cette notation représente une évaluation de la tranche sous-jacente ne tenant pas compte de la protection de crédit fournie par l'assureur. Si le produit sous-jacent n'a pas reçu de notation externe, l'assureur peut déduire des fonds propres disponibles la valeur notionnelle intégrale du dérivé, à titre de position de première perte, ou il peut calculer les exigences de fonds propres comme étant le produit de la valeur notionnelle et de la somme des coefficients de risque d'insuffisance de rendement de l'actif pour chaque élément d'actif du panier.

Dans le cas d'un dérivé de crédit au second défaut, l'assureur peut exclure du panier l'élément d'actif ayant le coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif le plus faible s'il recourt à l'approche de la somme.

### **3.2.13.2 Position courte sur actions**

Les fonds propres requis pour une position courte sur actions ou sur indices qui ne compense pas en partie ou en entier une position longue en actions détenue par l'assureur sont les mêmes que pour une position longue de la même ampleur. Les positions dont la compensation peut être reconnue et le traitement des fonds propres correspondant sont décrits dans la section 3.2.13.8.

### **3.2.13.3 Contrats à terme et swap**

Le traitement pour les fonds propres d'une position de contrat à terme d'actions ou d'indices est le même que pour la position au comptant équivalente. Elle doit être inscrite dans le formulaire QFP comme si la position était courante. L'exigence pour un swap est la même que celle d'une série de transactions de contrats à terme qui reproduit le swap.

Exemple :

Un assureur a réalisé une transaction de contrat à terme standardisé pour acheter des actions à une date future. L'assureur doit inscrire une exposition en actions d'un montant égal à la valeur marchande courante totale des actions sous-jacentes au contrat à terme.

---

Exemple :

Un assureur a réalisé une transaction de swap, dont le terme est d'un an, pendant laquelle il paiera le rendement total (coupons et gain de capital) d'une obligation du gouvernement et recevra le rendement sur un indice d'actions notionnel qui valait 100 M\$ au moment de la transaction. La valeur de l'indice d'actions est maintenant de 110 M\$. L'assureur doit inscrire une exposition en actions de 110 M\$ pour la position longue dans l'indice, mais aucune exposition pour la position courte dans l'obligation étant donné que des fonds propres ne sont pas requis pour une telle position.

### 3.2.13.4 Options sur actions

La méthodologie devant être utilisée pour déterminer les fonds propres requis pour les options sur actions qui ont été achetées et pour celles qui ont été vendues est décrite ci-dessous. Cette méthodologie ne doit pas être appliquée aux options sur actions intégrées dans les produits vendus aux titulaires de police. Les fonds propres requis pour le risque de marché pour les polices intégrant une option sur actions doivent être calculés en utilisant la méthodologie pour les produits indexés (voir la section 3.7) ou celle pour les garanties de fonds distincts (voir le chapitre 6) selon le produit en cause.

Les fonds propres requis pour une option (ou une combinaison d'options sur la même action sous-jacente) sont déterminés par la construction d'une matrice à deux dimensions des variations de valeur de la position d'option selon divers scénarios de marché, où les variations de valeur sont produites par le modèle d'évaluation utilisé pour les états financiers. Dans la première dimension de la matrice, l'assureur doit évaluer le prix de la position d'option sur une fourchette couvrant une étendue de 15 % au-dessus et au-dessous de la valeur courante de l'action ou de l'indice sous-jacent, divisée en intervalles égaux présentant au moins sept observations (incluant l'observation courante). La deuxième dimension de la matrice comporte un changement dans la volatilité de l'action ou de l'indice sous-jacent égal à  $\pm 25\%$  de sa volatilité courante. Les fonds propres requis pour la position d'option sont alors égaux à la plus importante baisse de valeur (ou 50 % de ce montant pour les options associées au passif des polices avec participation admissibles) calculée dans la matrice.

Pour une option achetée, comme alternative à la construction d'une matrice de scénarios, un assureur peut déduire le montant total de l'option des fonds propres disponibles. Une portion de 50 % doit être déduite des fonds propres de la catégorie 1 et l'autre portion de 50 % doit être déduite des fonds propres de la catégorie 2.

L'application de cette méthode et la manière précise dont l'analyse est réalisée seront revues par l'Autorité. Les assureurs doivent comprendre en détail le modèle d'évaluation utilisé pour construire la matrice de scénarios. Le modèle doit être revu et testé de façon indépendante sur une base continue. Les prix de marché, les volatilités et les autres entrants dans le modèle d'évaluation doivent faire l'objet de vérifications par un service indépendant des parties ayant directement pris part aux transactions. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Exemple :

Un assureur a vendu une option d'achat sur une action; l'action possède maintenant une valeur de marché de 100 \$ et une volatilité de 20 %. La première dimension de la matrice doit couvrir une étendue de valeurs de 85 \$ à 115 \$, divisée en six intervalles de 5 \$ chacun, et la deuxième dimension devrait supposer que la volatilité demeure à 20 %, augmente à 25 % (= 20 % + 25 % de 20 %) ou diminue à 15 % (= 20 % - 25 % de 20 %). Si la variation de la valeur de la position d'option de l'assureur selon les divers scénarios de marché est telle que présentée dans le tableau ci-dessous, alors les fonds propres requis pour l'option sont de 8,16 \$ (4,08 \$ si l'option est associée au passif des polices avec participation admissibles).

#### Gain (perte) attribuable à la variation de la valeur de l'option

	Valeur de l'action						
Volatilité	85 \$	90 \$	95 \$	100 \$ (courante)	105 \$	110 \$	115 \$
15 %	3,71 \$	2,96 \$	2,22 \$	1,14 \$	(0,61 \$)	(2,12 \$)	(5,60 \$)
20 % (courante)	2,68 \$	1,84 \$	1,04 \$	0,00 \$	(1,72 \$)	(4,47 \$)	(6,69 \$)
25 %	1,32 \$	0,70 \$	(0,65 \$)	(1,93 \$)	(3,58 \$)	(5,80 \$)	(8,16 \$)

#### 3.2.13.5 Obligations indexées sur actions

Le montant d'une obligation indexée sur actions ou indices inscrit au bilan doit être décomposé en la somme d'un montant « revenu fixe » (équivalent à la valeur présente des paiements garantis minimums par l'obligation) et d'un montant représentant la valeur de l'option intégrée dans l'obligation. La portion « revenu fixe » de l'obligation doit être classée comme une exposition en obligations dont les fonds propres requis sont basés sur la note de l'obligation et le montant résiduel doit être traité comme une option sur actions.

Exemple :

Un assureur a acheté une obligation indexée sur actions détenant la note A d'une banque canadienne pour 10 000 \$. L'obligation garantit le paiement dans deux ans du prix d'achat de 10 000 \$ plus le prix d'achat multiplié par 65,7 % du pourcentage d'accroissement (si positive) d'un indice d'actions jusqu'au terme de l'obligation. L'assureur utilise le modèle d'évaluation d'options Black-Scholes dans la préparation de ses états financiers. La volatilité de l'indice d'actions est de 25 %, la courbe de rendement est nivelée, le taux annuel sans risque est de

5 % et le taux d'emprunt annuel de la banque émettrice est de 6,5 %. Les fonds propres requis pour cette obligation sont de 861,41 \$, soit la somme des trois exigences de fonds propres requis suivantes :

1. Une exigence pour obligations

La valeur de la portion « revenu fixe » de l'obligation est de  $10\,000 \$ / (1,065 \%)^2 = 8\,816,59 \$$ . Les fonds propres requis, basés sur la note A de l'obligation, sont de 1 % de ce montant, soit 88,17 \$.

2. Une exigence pour options

La valeur de l'option d'achat intégrée dans l'obligation, incluant le risque de crédit de l'émetteur, est le montant résiduel, soit 1 183,41 \$. Dans la matrice de scénarios d'option, la plus grande perte se produira si la valeur de l'indice diminue de 15 %, conjointement avec une baisse de la volatilité de l'indice jusqu'à 18,75 %. Il s'agit d'une diminution de la valeur de l'option de 756,15 \$, soit l'exigence de fonds propres requis pour l'option.

3. Une exigence de risque de défaut de la contrepartie (selon le chapitre 7)

Le montant d'exposition pour l'option est calculé ainsi en vertu de la méthode d'exposition actuelle :

Évaluation au prix du marché positive + Facteur × Montant notionnel

$$\begin{aligned} &= 1\,183,41 \$ + 8 \% \times 6\,570 \$ \\ &= 1\,709,01 \$ \end{aligned}$$

Puisque l'obligation porte la notation A, l'exigence de fonds propres requis est de 1 % du montant d'exposition courant, soit 17,09 \$.

### 3.2.13.6 Obligations convertibles

Les fonds propres requis d'une obligation convertible sont égaux à la somme des fonds propres requis pour la portion « revenu fixe » de l'obligation et des fonds propres requis pour options sur actions pour le bon de souscription intégré dans l'obligation. Les fonds propres requis pour la portion « revenu fixe » sont égaux au coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif de l'obligation (basé sur sa note) multiplié par la valeur présente des paiements garantis minimums de l'obligation. Les fonds propres requis pour le bon de souscription intégré doivent être calculés en utilisant la méthode de la matrice des scénarios pour les options sur actions, où les gains et les pertes seraient basés sur la variation de la valeur de la portion « bon de souscription » de l'obligation (si la méthode d'évaluation détermine une valeur explicite à cette portion) ou sur la variation de la valeur globale de l'obligation.

Une méthode alternative pouvant être utilisée par l'assureur est de classer la valeur globale de l'obligation convertible au bilan comme une exposition en actions.



---

### 3.2.13.7 Autres instruments

Si un assureur réalise une transaction augmentant son exposition au risque d'insuffisance de rendement de l'actif, mais qui n'est pas décrite dans la section 3.2.13, il doit fournir à l'Autorité les détails de la transaction afin de pouvoir déterminer le traitement approprié aux fins de la ligne directrice.

### 3.2.13.8 Reconnaissance des couvertures par actions

#### *Compensation des positions longues et courtes sur actions*

Les positions sur actions adossées aux passifs de police des produits indexés pour lesquels les fonds propres requis sont calculés conformément à la section 3.7 ne peuvent pas être considérées comme une compensation d'une autre position. Cependant, 50 % des positions en actions nettes adossées aux polices avec participation de l'assureur peuvent être considérées comme une compensation des positions n'étant pas adossées à des polices avec participation. Les couvertures qui couvrent une position en actions ne peuvent être reconnues que si la partie qui fournit la couverture est un garant admissible, selon la définition établie à la section 3.4.

#### Actifs de référence identiques

Les positions longues et courtes dans la même action ou le même indice sous-jacent peuvent être considérées comme des positions symétriques. Un montant de fonds propres doit donc être détenu uniquement pour la position nette.

#### Actifs de référence étroitement corrélés

Lorsque les titres ou les indices sous-jacents associés à une position longue ou à une position courte ne sont pas exactement les mêmes, mais qu'ils sont étroitement corrélés (par exemple, un indice boursier général et un sous-indice de grandes capitalisations), les assureurs doivent calculer le coefficient de fonds propres requis à l'égard de la position combinée au moyen de la méthode fondée sur des calculs de corrélation décrit à la section 3.7. Si un assureur n'a pas détenu la position courte pendant toute la période de référence du calcul du facteur de corrélation, mais que le titre ou l'indice sur lequel repose la position courte a eu un cours publié au moins chaque semaine lors des deux dernières années, l'assureur peut faire le calcul comme si elle avait détenu la position courte pendant toute la période. Cependant, le rendement des positions courtes gérées activement ne peut être induit pour les périodes pendant lesquelles les positions n'étaient pas réellement détenues et les fonds communs de placement qui sont gérés activement à l'externe ne peuvent pas être considérés comme des positions courtes compensatoires dans une relation de couverture inexacte. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

---

### *Reconnaissance des couvertures par options*

Les couvertures par options d'une position en actions ne peuvent être reconnues que si le fournisseur de la couverture est un garant admissible, selon la définition à la section 3.4. Les couvertures par options du risque de garantie des fonds distincts ne peuvent pas être appliquées simultanément à d'autres risques d'actions.

#### Actifs de référence identiques

Si l'actif de référence d'une option est exactement le même que celui sur lequel repose une position en actions, un assureur peut exclure la détention d'actions dans son calcul de fonds propres requis pour ses expositions en actions et considérer plutôt la variation de valeur intégrée de la position d'actions avec l'option dans la construction de la matrice de scénarios.

#### Actifs de référence étroitement corrélés

Si l'actif de référence d'une option n'est pas exactement le même que celui sur lequel repose une position en actions, mais qu'il est étroitement corrélé à ce dernier, il faut calculer le coefficient de fonds propres requis à l'égard de la compensation des positions courtes et longues de l'actif de référence de l'option et de l'actif sur lequel repose la position en actions en utilisant la méthode décrite précédemment pour les actifs de référence étroitement corrélés. Un assureur peut alors exclure la détention d'actions dans son calcul de fonds propres requis pour ses expositions en actions et considérer plutôt la variation de valeur intégrée de la position d'actions avec l'option dans la construction de la matrice de scénarios. Cependant, la variation de l'actif de référence de l'option selon chaque scénario doit être considérée comme étant supérieure ou inférieure à la variation de l'action (afin de générer une valeur inférieure à la position de l'option), d'un montant égal à l'exigence de fonds propres pour des positions symétriques. Aucun autre rajustement ne doit être apporté aux changements présumés de volatilité d'actif dans les scénarios pour tenir compte de l'asymétrie des actifs. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### Exemple :

Un assureur détient une position longue sur un indice boursier principal et détient également une option d'achat et une option de vente sur différents indices étroitement corrélés à l'indice principal. Le facteur de corrélation le plus bas au cours des quatre trimestres précédents entre l'indice de référence de l'option d'achat et l'indice principal, calculé conformément à la section 3.7, est de 97 %, et le facteur de corrélation le plus bas des quatre trimestres précédents entre l'indice de référence de l'option de vente et l'indice principal est de 99 %. L'assureur devrait donc construire une matrice de scénarios dans laquelle le cours de l'indice principal se situerait entre 15 % en-dessous et 15 % au-dessus de sa valeur actuelle, tandis que l'indice sous-jacent de l'option d'achat se situerait entre 18 % en-dessous et 12 % au-dessus de sa valeur actuelle, et l'indice sous-jacent de l'option de vente se situerait entre 14 % en-dessous et 16 % au-dessus de sa valeur actuelle. Dans les scénarios de la colonne du centre de la matrice, l'indice principal conserverait sa valeur actuelle, tandis que l'indice sous-jacent de l'option d'achat serait inférieur de 3 % à sa valeur actuelle et l'indice sous-jacent de l'option de vente serait supérieur de 1 % à sa valeur actuelle.

### 3.3 Sûretés

Une transaction assortie de sûretés désigne toute transaction dans laquelle :

- un assureur a une exposition effective ou potentielle au risque de crédit;
- l'exposition effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par la contrepartie<sup>25</sup> ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

Les conditions suivantes doivent être respectées avant qu'un allègement de fonds propres soit autorisé pour toute forme de transactions assorties de sûretés :

- l'effet des sûretés ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, les créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence d'une couverture ne peuvent bénéficier, aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, d'une reconnaissance prudentielle additionnelle liée à l'existence des sûretés. Tous les critères de la section 3.1 demeurent applicables aux transactions assorties de sûretés;
- toute la documentation utilisée dans le cadre de prises de sûretés est exécutoire pour toutes les parties et d'une validité juridique assurée dans toutes les juridictions concernées. Les assureurs doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la certitude juridique permanente de cette documentation;
- le mécanisme juridique par lequel la sûreté est donnée en garantie ou transférée doit permettre de s'assurer que l'assureur peut à son gré la réaliser ou en prendre la pleine propriété juridique en cas de défaut, d'insolvabilité ou de faillite (ou d'un ou plusieurs autres incidents de crédit définis dans la documentation relative à la transaction) de la contrepartie (et, le cas échéant, du gardien de la sûreté). En outre, les assureurs doivent prendre toutes les mesures nécessaires pour remplir les conditions relevant de la législation applicable aux sûretés dont ils bénéficient afin de s'assurer, par exemple en faisant inscrire leurs droits sur les sûretés, qu'ils pourront exercer ceux-ci, notamment en étant en mesure de les compenser valablement, dans le cas de remise de sûreté par transfert de propriété;
- il ne doit pas exister de corrélation positive importante entre la qualité de crédit de la contrepartie et la valeur de la sûreté. Par exemple, les titres émis par la contrepartie, ou par toute entité de son groupe, ne fournissent qu'une faible protection et ne sont donc pas admissibles;

<sup>25</sup> Dans la présente section, le terme « contrepartie » est utilisé pour désigner une partie vis-à-vis de laquelle un assureur présente une exposition de bilan ou de hors bilan ou une exposition potentielle. Cette exposition peut, par exemple, prendre la forme d'un prêt en espèces ou en titres (où la contrepartie serait généralement appelée l'emprunteur), de titres fournis comme sûreté, d'un engagement ou d'une exposition dans le cadre d'un contrat de dérivés de gré à gré.

- la réalisation d'une sûreté le moment venu implique que les assureurs doivent disposer de procédures claires et rigoureuses leur permettant de garantir que toutes les conditions juridiques requises en cas de défaut de la contrepartie ou de réalisation de la sûreté sont bien observées et que cette dernière peut rapidement être réalisée;
- lorsque la sûreté est détenue par un gardien, les assureurs doivent prendre des dispositions appropriées pour s'assurer que ce dernier opère bien une ségrégation entre les sûretés et ses propres actifs.

Les transactions assorties de sûretés sont classées selon qu'elles sont des prêts sur police, des transactions sur les marchés de capitaux ou d'autres formes de prêt garanti. La catégorie des transactions sur les marchés de capitaux comprend les transactions assimilables aux pensions (mises/prises en pension et prêts/emprunts de titres) et d'autres transactions sur les marchés de capitaux (transactions sur dérivés de gré à gré et prêts sur marge).

### 3.3.1 Avances sur polices

Les prêts à l'égard desquels des polices d'assurance sont fournies à titre de sûreté auront un coefficient de pondération de 0 % si les conditions suivantes sont respectées :

- le prêt et la police doivent tous deux être émis par l'assureur, qui doit continuer à les détenir;
- la durée du prêt ne dépasse pas la durée de la police;
- l'assureur a le droit légal de compensation et l'intention d'exercer ce droit si le prêt n'est pas remboursé ou si la police est annulée;
- les sommes dues aux termes du prêt, y compris les intérêts non versés, ne sont jamais supérieures aux sommes à être versées aux termes de la police;
- le montant global non réglé en vertu de l'entente de prêt, y compris les intérêts courus, ne dépasse jamais la valeur de rachat de la police.

Si l'une ou l'autre de ces conditions n'est pas respectée, le coefficient pour prêt général de 8 % doit être utilisé.

### 3.3.2 Sûretés financières admissibles

Les sûretés suivantes peuvent être acceptées aux fins des prêts garantis et des transactions sur les marchés de capitaux :

- les titres de créance notés par une agence de notation reconnue (voir la section 3.1) lorsque les titres sont :
  - notés BB- ou mieux et émis par une entité admissible à un coefficient d'obligation de 0 %;

- 
- notés BBB- ou mieux et émis par d'autres entités (y compris des banques, des assureurs et des entreprises d'investissement);
  - à court terme et notés A-3/P-3 ou mieux;
  - les titres de créance non notés par une agence de notation reconnue lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :
    - les titres sont émis par une banque canadienne dont les actions sont notés sur une bourse reconnue;
    - l'échéance initiale des titres est inférieure à un an;
    - les titres entrent dans la catégorie de créance de premier rang;
    - toutes les émissions de titres de créance effectuées par la banque qui sont de même rang ont été notés au moins BBB- ou A-3/P-3 par une agence de notation reconnue;
  - les actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal;
  - l'or;
  - les fonds communs de placement lorsque :
    - leur cours est publié chaque jour;
    - les fonds se limitent à investir dans les instruments susmentionnés<sup>26</sup>.

En outre, les sûretés qui suivent peuvent être prises en compte pour des transactions sur les marchés de capitaux :

- les actions (y compris les obligations convertibles en actions) n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices, mais qui sont inscrites à une bourse reconnue;
- les fonds communs de placement qui comprennent ces actions et obligations.

Pour être prise en compte dans une transaction sur prêts garantis, une sûreté doit être transportée en garantie au minimum pour la durée du prêt. Pour être prise en compte dans une transaction sur les marchés de capitaux, elle doit être garantie de manière à ce que la sûreté ne puisse être libérée à moins que ce ne soit justifié par les fluctuations du marché, que la

---

<sup>26</sup> Cependant, l'utilisation potentielle ou non d'instruments dérivés par un fonds commun de placement uniquement pour couvrir les placements réputés « sûretés financières admissibles » ne doit pas empêcher les parts de ce fonds commun d'être reconnues comme des sûretés financières admissibles.

transaction ne soit réglée ou que la sûreté ne soit remplacée par une sûreté dont la valeur est à tout le moins égale.

### 3.3.3 Prêts garantis

Les sûretés reçues à l'égard de prêts garantis doivent être réévaluées à la valeur du marché au moins aux six mois. La valeur marchande de la sûreté qui est libellée dans une devise différente de celle du prêt doit être réduite de 20 %. La fraction d'un prêt garanti par la valeur marchande de sûretés financières admissibles se voit attribuer le coefficient de pondération applicable à l'instrument de sûreté, sous réserve d'un seuil de 0,25 %, en tenant compte de l'exception ci-après. Le solde du prêt se voit attribuer le coefficient se rapportant à la contrepartie.

Un coefficient de 0 % peut être utilisé pour une transaction de prêt garanti, si :

- le prêt et la sûreté sont libellés dans la même devise; et
- la sûreté se compose intégralement de titres admissibles à un coefficient de 0 %; et
- la valeur marchande de la sûreté est au moins 25 % supérieure à la valeur comptable du prêt.

### 3.3.4 Transactions sur les marchés de capitaux

#### 3.3.4.1 Introduction

Lorsqu'ils acceptent une sûreté pour une transaction sur les marchés de capitaux, les assureurs doivent calculer une exposition redressée pour la contrepartie pour les fins de suffisance de fonds propres dans le but de tenir compte des effets de cette sûreté. À l'aide de décotes, les assureurs doivent redresser le montant de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie ainsi que la valeur de la sûreté reçue dans le cadre des obligations de la contrepartie afin de tenir compte de la possible variation de ces montants<sup>27</sup>, occasionnée par les fluctuations de marché. Il en résulte, tant pour l'exposition que pour la sûreté, des montants ajustés en fonction de la volatilité. Sauf dans le cas où un volet de la transaction porte sur des liquidités, le montant ajusté est plus élevé dans le cas de l'exposition et plus faible pour la sûreté. De surcroît, si l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, un ajustement supplémentaire à la baisse doit être effectué sur le montant ajusté de la sûreté afin de tenir compte de la volatilité liée aux possibles fluctuations de change futures.

Si le montant de l'exposition est supérieur à celui de la sûreté, les deux étant ajustés en fonction de la volatilité (y compris tout autre ajustement au titre du risque de change), les exigences de fonds propres correspondent à la différence entre ces deux montants, multipliée par le coefficient de pondération pour le risque d'insuffisance de rendement de l'actif de la contrepartie.

<sup>27</sup> Le montant des expositions peut varier, par exemple lorsque les titres sont prêtés.

La section 3.3.4.2 décrit le niveau de chaque décote utilisée. Les décotes dépendent du type d'instrument et du type de transaction. Les montants des décotes sont ensuite calibrés en utilisant la racine carrée d'une formule temporelle, en fonction de la fréquence des appels de marge ou des réévaluations. La section 3.3.4.3 énonce les conditions dans lesquelles les assureurs peuvent utiliser des décotes égales à 0 pour certains types de transactions assimilées à des pensions comprenant des obligations de l'État. Enfin, la section 3.3.4.4 décrit le traitement des accords-cadres de compensation.

### 3.3.4.2 Calcul des fonds propres requis

Pour une transaction assortie de sûreté sur les marchés de capitaux, le montant de l'exposition après atténuation du risque se calcule ainsi :

$$E^* = \max ( 0 ; [ E x ( 1 + D_e ) - S x ( 1 - D_s - D_{fx} ) ] )$$

où :

- $E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque
- $E$  = valeur actuelle de l'exposition
- $D_e$  = décote appropriée pour l'exposition
- $S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue
- $D_s$  = décote appropriée pour la sûreté
- $D_{fx}$  = décote appropriée pour asymétrie des devises entre la sûreté et l'exposition

Le montant de l'exposition après atténuation du risque est multiplié par le coefficient de pondération de la contrepartie pour obtenir les exigences rattachées à la transaction assortie de sûreté.

Lorsque la sûreté se compose d'un panier d'éléments d'actif, la décote à appliquer à ce panier correspond à la moyenne des décotes applicables aux éléments d'actif du panier, la moyenne étant pondérée en fonction de la valeur marchande des éléments d'actif du panier.

Le tableau ci-après présente les décotes standard, exprimées en pourcentage :

Notation de l'émission de titres de créances	Échéance résiduelle	Titres admissibles pour le coefficient de 0 %	Autres titres
AAA à AA-/A-1	≤ 1 an	0,5	1
	>1 an et ≤ 5 ans	2	4
	> 5 ans	4	8
A+ à BBB-/A-2/A-3/P-3 et titres de créances bancaires non cotés	≤ 1 an	1	2
	>1 an et ≤ 5 ans	3	6
	> 5 ans	6	12
BB+ à BB-	Toutes	15	
Actions et obligations convertibles des grands indices et or		15	
Autres titres et obligations convertibles inscrits sur une bourse reconnue		25	
Fonds communs de placement		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir	

La décote standard applicable au risque de change, quand l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, est de 8 %.

Pour les transactions dans lesquelles un assureur prête des espèces, la décote qui doit être appliquée à l'exposition est de 0 %<sup>28</sup>. Pour les transactions dans lesquelles l'assureur prête des instruments non admissibles (c'est-à-dire des titres d'entreprises de qualité inférieure à BBB-), la décote applicable à l'exposition doit être la même que celle applicable à l'action négociée sur une bourse reconnue n'entrant pas dans la composition d'un des grands indices.

Dans le cas des transactions garanties sur dérivés hors cote, le terme  $E \times (1 + D_e)$  de l'équation  $E^*$ , qui représente le montant de l'exposition rajusté en fonction de la volatilité avant atténuation du risque, est remplacé par le montant d'exposition pour la transaction sur dérivés calculé à l'aide de la méthode d'évaluation du risque courant décrite à la section 7.2. Il s'agit du coût de remplacement positif de la transaction, majoré de l'exposition future possible, ou pour une série de contrats admissibles pour compensation, du coût de remplacement net des contrats, majoré

<sup>28</sup> Un assureur canadien peut appliquer une décote de zéro pour les espèces reçues comme sûreté si les espèces en question sont détenues au Canada sous forme d'un dépôt à l'une des filiales bancaires de l'assureur.



de  $A_{\text{Net}}$ . La décote pour le risque de change doit être appliquée en cas de non-concordance entre la devise de la sûreté et celle du règlement, mais aucun rajustement supplémentaire au-delà d'une décote simple pour risque de change n'est requis si la mesure de la sûreté, du règlement et de l'exposition comporte plus de deux devises.

Toutes les décotes standard sont ensuite calibrées en utilisant la racine carrée d'un facteur temporel, selon la formule suivante :

$$D_t = D \times \sqrt{\frac{N+T-1}{10}}$$

où :

- $D_t$  représente une décote utilisée pour calculer le montant de l'exposition après atténuation du risque;
- $D$  est la décote standard susmentionnée pour l'exposition ou la sûreté;
- $N$  représente le nombre réel de jours ouvrables entre les appels de marge en vertu de la transaction;
- $T$  équivaut à cinq pour des transactions assimilées aux pensions et dix pour toutes les autres transactions sur les marchés des capitaux.

### 3.3.4.3 Conditions d'utilisation des décotes de zéro

Pour les transactions assimilées aux pensions qui respectent les conditions suivantes et pour lesquelles la contrepartie est un participant principal du marché, selon la définition ci-après, les assureurs peuvent appliquer des décotes de zéro à l'exposition et à la sûreté :

- l'exposition et la sûreté sont des liquidités ou des titres émis par le gouvernement du Canada ou par les administrations provinciales ou territoriales du Canada;
- l'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise;
- soit il s'agit d'une opération à un jour, soit l'exposition et la sûreté sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché et soumises à un appel de marge quotidien;
- suite à un défaut d'appel de marge par une contrepartie, le délai requis entre la dernière réévaluation aux prix du marché ayant précédé ce défaut et la réalisation de la sûreté ne peut pas dépasser quatre jours ouvrables<sup>29</sup>;
- le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlement reconnu pour ce type de transaction;

<sup>29</sup> Cela ne signifie pas que l'assureur doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'il le peut dans les délais impartis.

- 
- l'accord est couvert par une documentation standard du marché pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés;
  - la documentation régissant la transaction précise que, si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les liquidités, les titres ou la marge de garantie, ou si elle vient à faire défaut, la transaction peut être immédiatement résiliable;
  - en cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'assureur a le droit inaliénable et le caractère exécutoire de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.

Les intervenants principaux comprennent les entités ci-dessous :

- emprunteurs souverains, banques centrales et organismes publics;
- banques et entreprises d'investissement;
- autres établissements financiers (y compris les assureurs) pouvant bénéficier d'une note AA- ou mieux;
- fonds communs de placement soumis à réglementation et à des exigences de fonds propres ou de niveau d'endettement;
- caisses de retraite soumises à réglementation;
- organismes de compensation reconnus.

#### **3.3.4.4 Traitement des transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation**

Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions sont pris en compte au cas par cas s'ils sont légalement exécutoires dans chaque juridiction concernée, lors d'un défaut de la contrepartie, que celle-ci soit ou non insolvable ou en faillite. En outre, les accords de compensation doivent :

- accorder à la partie non défaillante le droit de résilier et de dénouer rapidement toutes les transactions découlant de l'accord en cas de défaut, y compris en cas d'insolvabilité ou de faillite de la contrepartie;
- procéder à la compensation des gains et pertes sur les transactions (y compris la valeur de toute sûreté) résiliées et dénouées à cet effet afin qu'un seul montant net soit dû par une partie à l'autre;
- autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la sûreté en cas de défaut;
- être légalement exécutoire, en lien avec les droits découlant des dispositions ci-dessus, dans chaque juridiction concernée, en cas de défaut sans égard à l'insolvabilité ou à la faillite de la contrepartie.

Pour les transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation, le montant de l'exposition, après atténuation du risque, est calculé comme suit :

$$E^* = \max ( 0 ; [ \sum E - \sum S + \sum ( E_t \times D_t ) + \sum ( E_{fx} \times D_{fx} ) ] )$$

où :

- $E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque
- $E$  = valeur actuelle de l'exposition
- $S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue
- $E_t$  = valeur absolue de l'exposition nette sur un titre donné
- $D_t$  = décote appropriée pour  $E_t$
- $E_{fx}$  = valeur absolue de l'exposition nette dans une devise différente de la devise de règlement
- $D_{fx}$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises

Toutes les autres règles liées au calcul des décotes figurant à la section 3.3.4.2 s'appliquent de la même manière aux assureurs utilisant des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions.

### 3.4 Garantie et dérivés de crédit

Lorsque les garanties<sup>30</sup> ou dérivés de crédit sont directs, explicites, irrévocables et inconditionnels, et que les assureurs ont rempli certaines conditions opérationnelles minimales en matière de gestion des risques, ceux-ci seront autorisés à prendre en compte l'effet des protections acquises sous cette forme aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres. Le traitement des fonds propres repose sur l'approche de substitution, en vertu de laquelle la fraction couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie obtient le coefficient de pondération du garant ou du vendeur de protection et la partie non couverte conserve le coefficient de pondération de la contrepartie. Ainsi, seules les garanties octroyées ou les protections fournies par les entités ayant un coefficient de pondération inférieur à celui de la contrepartie entraînent une réduction des exigences de fonds propres. Plusieurs garants et fournisseurs de protection sont admissibles.

<sup>30</sup> Les lettres de crédit pour lesquelles l'assureur est le bénéficiaire sont incluses dans la définition de garanties et obtiennent le même traitement.

### 3.4.1 Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit

L'effet de la protection de crédit ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, aucune reconnaissance prudentielle n'est accordée à la protection de crédit à l'égard des créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence de cette protection. Tous les critères de la section 3.1 demeurent applicables aux garanties et dérivés de crédit.

Une garantie (contre-garantie) ou un dérivé de crédit doit représenter une créance directe sur le fournisseur de la protection et porter explicitement sur des expositions spécifiques ou un portefeuille d'expositions afin de définir clairement et de manière irréfutable l'étendue de la couverture. Sauf en cas de non-paiement par un acheteur de protection de la prime due au titre du contrat de protection, la garantie doit être irrévocable et ne doit comporter ainsi aucune clause autorisant le fournisseur de protection à annuler unilatéralement la couverture ou permettant d'en augmenter le coût effectif par suite d'une détérioration de la qualité du crédit de la créance couverte<sup>31</sup>. Elle doit être également inconditionnelle, aucune clause du contrat de protection qui ne relèverait pas de la volonté directe de l'assureur ne pouvant dispenser le fournisseur de la protection de son obligation de paiement rapide au cas où la contrepartie initiale n'aurait pas effectué les paiements dus.

Toute la documentation utilisée pour justifier les garanties et les dérivés de crédit doit être contraignante pour toutes les parties et d'une validité juridique assurée dans toutes les juridictions concernées. Les assureurs doivent vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder leur conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la certitude juridique permanente de cette documentation.

### 3.4.2 Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties

Les conditions qui suivent doivent être respectées pour qu'une garantie soit reconnue :

- en cas de défaut ou de non-paiement de la contrepartie, l'assureur peut rapidement poursuivre le garant pour qu'il s'acquitte de tous arriérés au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des arriérés par un paiement unique à l'assureur ou il peut assumer les obligations futures de paiement de la contrepartie couverte par la garantie. L'assureur doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligé de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses arriérés;
- la garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant;

<sup>31</sup> À noter que la condition d'irrévocabilité ne nécessite pas que les échéances de la protection de crédit et de l'exposition concordent, mais plutôt que l'échéance convenue ex ante ne puisse pas être réduite ex post par le fournisseur de la protection.

- sauf disposition de la phrase suivante, la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur correspondant est censé effectuer au titre du contrat régissant la transaction, par exemple le montant notionnel, les marges de garantie, etc. Si une garantie ne couvre que le paiement du principal, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis, conformément à la section 3.4.5.

### 3.4.3 Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit

Les conditions qui suivent doivent être respectées pour qu'un dérivé de crédit soit reconnu :

- Les incidents de crédit précisés par les parties contractantes doivent couvrir minimum :
  - le non-paiement des montants dus au titre des conditions de l'engagement sous-jacent alors en vigueur (compte tenu toutefois d'un délai de grâce correspondant étroitement à celui prévu par l'engagement sous-jacent);
  - la faillite, l'insolvabilité ou l'incapacité du débiteur de régler ses dettes, son impossibilité de respecter ses échéances de paiement ou la reconnaissance par écrit de celle-ci et autres événements analogues;
  - la restructuration de l'engagement sous-jacent impliquant l'abandon ou le report du principal, des intérêts ou des commissions avec, pour conséquence, une perte sur prêt (telle qu'amortissement, provision spécifique ou autre débit similaire porté au compte de résultat). Quand la restructuration n'est pas définie comme un incident de crédit, se reporter à l'exception ci-après;
- si le dérivé de crédit couvre des engagements qui n'incluent pas l'engagement sous-jacent, c'est l'avant-dernier élément de la présente série qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée;
- le dérivé de crédit ne doit pas expirer avant l'échéance du délai de grâce éventuellement nécessaire pour la survenance d'un défaut à l'égard de l'engagement sous-jacent par suite d'une absence de paiement;
- les dérivés de crédit qui prévoient un règlement en liquidités ne sont pris en compte pour le calcul des fonds propres que s'il existe une procédure d'évaluation solide permettant une estimation fiable de la perte. Les évaluations de l'actif sous-jacent ultérieures à l'incident de crédit doivent se faire dans des délais très précis. Si l'actif de référence précisé dans le contrat du dérivé de crédit pour le règlement en liquidités est différent de l'actif sous-jacent, c'est l'avant-dernier élément de la présente série qui déterminera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée;
- s'il est nécessaire, pour effectuer le règlement, que l'acheteur de la protection ait le droit ou la capacité de transférer l'actif sous-jacent au fournisseur de la protection, il doit être prévu dans les conditions de cet actif que l'autorisation d'une telle cession ne peut être raisonnablement refusée;

- 
- l'identité des parties chargées de décider si un incident de crédit s'est effectivement produit doit être clairement établie. Cette décision n'incombe d'ailleurs pas au seul vendeur de la protection; l'acheteur doit également avoir le droit ou la capacité d'informer le fournisseur de la survenance d'un tel incident;
  - une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat de dérivé de crédit (c'est-à-dire l'actif utilisé pour déterminer la valeur du règlement en liquidités ou l'actif livrable) peut être autorisée : 1) si l'actif de référence est d'un rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé ou de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré;
  - une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif utilisé pour déterminer si un incident de crédit s'est produit peut être autorisée : 1) si ce dernier actif est de rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c'est-à-dire la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé et de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.

Quand la restructuration de l'engagement sous-jacent n'est pas un incident de crédit couvert par un dérivé de crédit, mais quand les autres conditions ci-dessus sont réunies, une reconnaissance partielle est autorisée. Si le montant du dérivé est inférieur ou égal au montant de l'actif sous-jacent, le montant de la couverture peut être considéré comme couvert à 60 %. Si le montant du dérivé est supérieur à celui de l'actif sous-jacent, alors le montant de la couverture admissible est plafonné à 60 % du montant de l'actif sous-jacent.

Seuls les swaps sur défaillance et les swaps sur rendement total dont la protection du crédit est équivalente à celle de garanties sont susceptibles d'être pris en compte. Si, après avoir acheté une protection par le biais d'un swap sur rendement total, un assureur comptabilise les paiements nets reçus à ce titre comme des revenus nets, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur de l'actif couvert (soit en réduisant sa juste valeur, soit en augmentant les réserves), cette protection ne sera pas prise en compte.

Les autres types de dérivés de crédit ne sont pas pris en compte pour l'instant.

#### 3.4.4 Garants et fournisseurs de protection admissibles

La protection accordée par les entités suivantes peut être prise en compte par les assureurs :

- les entités admissibles à un coefficient de pondération de 0 % en vertu de la section 3.2.1;
- les entités du secteur public, les banques et les entreprises de courtage en valeurs mobilières assujetties à un coefficient inférieur à celui de la contrepartie;
- d'autres entités notées au moins A-, y compris la société mère et les filiales de l'emprunteur, de même que les entreprises qui lui sont liées, lorsqu'elles sont assujetties d'un coefficient de pondération inférieur à celui de l'emprunteur.

Toutefois, un assureur ne peut reconnaître une garantie ou une protection de crédit liée à une exposition à un tiers lorsque la garantie ou la protection de crédit est fournie par une entreprise liée à l'assureur. Ce traitement traduit le principe selon lequel les garanties d'un groupe d'entreprises liées ne peuvent se substituer aux fonds propres de l'assureur.

### 3.4.5 Traitement des fonds propres

La fraction couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie reçoit le coefficient de pondération du garant ou du fournisseur de protection et la partie non couverte conserve le coefficient de pondération de la contrepartie sous-jacente.

Un coefficient de pondération de 0 % sera attribué aux éléments constituant un portefeuille de titres dont le maintien de la valeur initiale est garanti en tout temps par la Caisse de dépôt et placement du Québec. Les attributs de la garantie devront être les mêmes que ceux mentionnés dans la section 3.4.

Si le montant garanti (ou sur lequel porte la protection de crédit) est inférieur à celui de l'exposition et si les fractions protégée et non protégée sont de même rang, c'est-à-dire que l'assureur et le garant se partagent proportionnellement les pertes, un allègement des fonds propres réglementaires est possible, également sur une base proportionnelle : la fraction protégée de l'exposition bénéficie alors du traitement applicable aux garanties/dérivés de crédit admissibles, l'autre fraction étant considérée comme non garantie. Si un assureur transfère une partie du risque lié à une exposition, en une ou plusieurs tranches, à un ou des vendeurs de la protection, tout en conservant un certain niveau de risque sur le prêt, et que le risque transféré et le risque conservé ne sont pas de même rang, il peut obtenir une protection soit pour la tranche supérieure (par exemple deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (par exemple première perte). Dans ce cas, ce sont les dispositions définies au chapitre 6 (Dispositions relatives à la titrisation) de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* applicable aux coopératives de services financiers qui s'appliquent.

### 3.4.6 Asymétries de devises

Lorsque la protection de crédit est libellée dans une devise différente de celle de l'exposition, entraînant une asymétrie, le montant de l'exposition censée être protégée représentera 80 % du montant nominal de la protection de crédit, convertie au taux de change en vigueur.

### 3.4.7 Asymétries d'échéances

Une asymétrie d'échéances existe lorsque l'échéance résiduelle d'une couverture est inférieure à celle de l'exposition sous-jacente. En cas d'asymétrie d'échéances et que la protection de crédit est inférieure à un an, la protection n'est pas reconnue. Par conséquent, l'échéance de la protection pour les expositions à échéance initiale de moins d'un an doit concorder pour être prise en compte. De plus, la protection de crédit à échéance initiale d'au plus trois mois n'est pas reconnue en cas d'asymétrie d'échéances. La protection de crédit est partiellement prise en compte dans les autres cas assortis d'une asymétrie d'échéances.

L'échéance de l'exposition sous-jacente et celle de la protection de crédit doivent être définies avec prudence. L'échéance effective de l'exposition sous-jacente doit être considérée comme la date la plus éloignée possible à laquelle la contrepartie doit s'acquitter de son obligation, en tenant compte de tout délai de grâce applicable. Pour la protection de crédit, on doit tenir compte des options implicites qui peuvent en réduire la durée, afin d'utiliser l'échéance effective la plus proche possible. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion du vendeur de la protection, l'échéance sera toujours fixée à la date de la première option d'achat. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion de l'assureur acheteur de la protection, mais que les clauses de l'accord à l'origine de la couverture comportent une incitation positive pour cet assureur à anticiper la transaction avant son échéance contractuelle, c'est la durée allant jusqu'à la première option d'achat qui sera censée être l'échéance effective. Par exemple, si le coût de progression des taux se produit de concert avec une option d'achat ou si le coût réel de la protection augmente avec le temps alors que la qualité du crédit demeure inchangée ou s'améliore, l'échéance effective correspondra à l'échéance résiduelle jusqu'à la première option d'achat.

En cas d'asymétrie d'échéances, le rajustement suivant est appliqué :

$$P_a = P \times \frac{t - 0,25}{T - 0,25}$$

où :

- $P_a$  = valeur de la protection de crédit ajustée pour asymétrie d'échéances;
- $P$  = montant nominal de la protection de crédit, ajusté pour asymétrie de devises, le cas échéant
- $t$  = le moins élevé entre  $T$  et l'échéance résiduelle de l'accord de protection de crédit, exprimée en années
- $T$  = le moins élevé entre 5 et l'échéance résiduelle de l'exposition, exprimée en années.

### 3.4.8 Contre-garanties souveraines

Une créance peut être couverte par une garantie, contre-garantie elle-même indirectement par un emprunteur souverain; elle peut alors être considérée comme bénéficiant d'une garantie souveraine, à condition que :

- l'État souverain fournissant la contre-garantie soit admissible au coefficient de pondération de 0 %;
- la contre-garantie souveraine couvre tous les éléments de risque de crédit de la créance;
- la garantie initiale et la contre-garantie répondent l'une et l'autre à toutes les exigences opérationnelles pour les garanties, sauf que la contre-garantie ne doit pas forcément être directement et explicitement liée à la créance initiale;



- la couverture est adéquate et aucun historique de données ne laisse supposer que la couverture de la contre-garantie n'équivaut pas, en fait, à celle d'une garantie directe d'emprunteur souverain.

### 3.4.9 Garanties consenties par des entités du secteur public

Les assureurs ne peuvent pas reconnaître les garanties offertes par des entités du secteur public, y compris les administrations provinciales et territoriales du Canada, qui nuirait à la concurrence du secteur privé. Les assureurs doivent s'adresser au gouvernement du pays hôte (souverain) pour déterminer si une entité du secteur public est en concurrence avec le secteur privé.

### 3.4.10 Autres aspects liés au traitement de l'atténuation du risque de crédit

Un assureur qui utilise plusieurs techniques d'atténuation du risque de crédit (par exemple, une sûreté et une garantie couvrant partiellement une exposition) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en parties couvertes chacune par un type d'instrument (ainsi, l'une correspond à la sûreté, l'autre à la garantie) et calculer séparément les exigences de fonds propres de chaque partie. Lorsque la protection octroyée par un seul fournisseur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes.

Il arrive qu'un assureur obtienne une protection de crédit sur un panier de signatures de référence et que le premier cas de défaut parmi ces signatures déclenche la mise en œuvre de la protection; l'incident de crédit met aussi un terme au contrat. Dans ce cas, l'assureur peut prendre en compte la protection de crédit pour l'actif du panier qui a la plus faible exigence de fonds propres, mais seulement si son montant nominal est inférieur ou égal à celui du dérivé de crédit. Dans le cas où le second défaut parmi les actifs du panier déclenche la protection de crédit, l'assureur ayant obtenu cette protection par le biais de ce produit ne peut prendre en compte la protection sur l'actif du panier qui a l'exigence de fonds propres la plus faible que si la protection au premier défaut a également été obtenue ou si l'un des actifs du panier a déjà fait l'objet d'un défaut.

## 3.5 Titres adossés à des créances (« TAC »)

La catégorie des TAC comprend toutes les titrisations, notamment les TAC hypothécaires et les TAC hypothécaires avec flux groupés.

### 3.5.1 Titres hypothécaires LNH

Le coefficient de pondération des titres hypothécaires garantis par la Société canadienne d'hypothèque et de logement (« SCHL ») en vertu de la LNH est de 0 %; les engagements de la SCHL constituant des obligations légales du gouvernement du Canada.

### 3.5.2 TAC notés

Un titre adossé à des créances noté par une agence de notation reconnue se verra attribuer le même coefficient de risque d'insuffisance de rendement de l'actif qu'une obligation portant la même note.

### 3.5.3 TAC non notés

Les TAC transmis directement à l'investisseur, qui donnent en fait directement droit aux éléments d'actif sous-jacents se voient affecter le coefficient de pondération du risque associé aux éléments d'actif sous-jacents, pourvu que toutes les conditions suivantes soient remplies :

- le bloc d'éléments d'actif ne peut contenir que des placements entièrement productifs au moment où le titre est créé;
- les titres doivent absorber leur juste part des pertes, au prorata;
- un fonds commun de créances est obligatoirement établi pour la titrisation et l'administration des placements mis en commun;
- le bloc de placements est confié à un tiers indépendant qui les détient au nom des personnes ayant investi dans lesdits titres et qui de ce fait détiennent le bloc de placements;
- les accords portant sur le fonds commun de créances et le fiduciaire comportent le respect des obligations suivantes :
  - si on emploie un administrateur pour exécuter les fonctions administratives, le fonds commun et le fiduciaire doivent surveiller le rendement de l'administrateur ou de l'agent;
  - le fonds commun et/ou le fiduciaire doivent fournir des renseignements détaillés et réguliers sur la structure et le rendement des placements mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent être juridiquement distincts de l'initiateur des placements mis en commun;
  - le fonds commun et le fiduciaire doivent être responsables pour tout dommage ou perte aux investisseurs causé par leur mauvaise gestion des placements mis en commun ou celle de leur agent;
  - le fiduciaire doit détenir en priorité les droits sur l'actif au nom des détenteurs des titres;
  - l'accord doit prévoir pour le fiduciaire une possibilité de prendre des mesures clairement énoncées dans les cas de défaut d'un débiteur;
  - le détenteur du titre doit avoir une part au prorata dans le bloc de placements sous-jacent, sinon le fonds commun qui émet le titre ne doit avoir que des éléments de passif liés à l'émission du titre;

- les exigences relatives au mouvement des fonds provenant des placements doivent répondre à celles du titre sans recours indu à un revenu de réinvestissement;
- le fonds commun de créances ou le fiduciaire ne peut investir lesdits fonds avant la distribution aux investisseurs que dans des instruments à court terme du marché monétaire (sans aucun risque important de réinvestissement) ou dans de nouveaux placements qui rencontrent les conditions générales du titre.

Si le bloc sous-jacent d'actifs se compose d'éléments d'actif ayant des coefficients de pondération différents, le coefficient applicable aux titres correspondrait au plus élevé applicable aux éléments d'actif sous-jacents. Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Un coefficient de pondération de 8 % sera attribué aux titres qui ne satisfont pas aux normes précitées. Les titres à coupon zéro et les autres catégories de titres (les dettes résiduelles prioritaires et de second rang) qui assument plus que leur part des pertes au prorata se verront automatiquement attribuer un coefficient de pondération des risques de 8 %.

Dans le cas où le bloc d'éléments d'actif sous-jacents comprend des placements devenus douteux, la proportion du titre attribuable à ces placements se verra attribuer un coefficient selon le traitement accordé aux prêts douteux décrit à la section 3.2.7.

### 3.6 Mises en pension, prise en pension et accords de prêt de titres

Une mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. Puisque la transaction est assimilée à une mesure de financement au plan comptable, les titres demeurent inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, le coefficient de pondération alloué à l'élément d'actif doit être le plus élevé des deux éléments suivants :

- le coefficient de pondération du titre;
- le coefficient de pondération relié à une exposition à la contrepartie de la transaction, compte tenu de toute sûreté admissible (voir la section 3.3).

Une prise en pension est le contraire d'une mise en pension et suppose l'achat et la revente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont assimilées à des prêts garantis, ce qui traduit la réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme un risque de contrepartie. Lorsque l'élément d'actif temporairement acquis est un titre qui répond à la définition de sûreté admissible au sens de la section 3.3, le montant de l'exposition peut être réduit en conséquence.

Dans le cadre d'un prêt de titres, un assureur peut agir à titre de mandant en procédant au prêt de ses propres titres ou encore en qualité de mandataire en accordant des prêts de titres pour le compte de ses clients.

Lorsque l'assureur agit à titre de mandant, le coefficient de pondération correspond au plus élevé des deux coefficients de pondération suivants :

- le coefficient applicable au titre prêté; ou
- le coefficient relatif à une exposition de l'emprunteur des titres. Ce coefficient peut être réduit lorsque l'assureur détient une sûreté admissible, tel que défini à la section 3.3. Lorsqu'un assureur accorde un prêt de titres par l'entremise d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouverts, il peut considérer ce mandataire comme l'emprunteur, sous réserve des conditions énoncées à la section 3.4.

Lorsqu'un assureur agissant à titre de mandataire accorde un prêt de titres pour le compte d'un client en vertu d'une entente assortie d'une garantie prévoyant que les titres prêtés seront recouverts faute de quoi l'assureur en remboursera la valeur marchande, le montant de fonds propres requis est celui qui s'applique à une exposition envers l'emprunteur des titres. Le coefficient alors applicable peut être réduit lorsque l'assureur détient une sûreté admissible, tel que défini à la section 3.3.

Les méthodes décrites ci-haut ne s'appliquent pas aux mises en pension ou aux prêts de titres adossant les produits indexés d'un assureur ainsi que définis à la section 3.7. Si un assureur conclut une entente de mise en pension ou de prêt mettant en cause des actifs du genre, les exigences de fonds propres correspondent aux exigences pour l'exposition à la contrepartie ou à l'emprunteur (en tenant compte de la sûreté admissible) auxquelles viennent s'ajouter les exigences applicables en vertu de la section 3.7.

### 3.7 Produits indexés

Ces produits possèdent les caractéristiques suivantes :

- les éléments d'actif et de passif de ces contrats sont détenus dans le fonds général de l'assureur;
- la police précise le rendement auquel le titulaire a droit. Le rendement est fondé sur un indice. Voici des exemples de ce genre de rendements :
  - le même rendement qu'un indice public particulier. Il peut s'agir, entre autres, d'un indice boursier, d'un indice obligataire, d'un indice d'une institution financière, etc.
  - le même rendement que ce que rapporte un des fonds distincts de l'assureur;
  - le même rendement que ce que rapporte un des fonds communs de placement de l'assureur;
  - le même rendement que ce que rapporte un fonds commun de placement d'une autre compagnie;
- l'assureur peut investir dans des éléments d'actif autres que ceux qui constituent les indices.

Les coefficients actuels de pondération du risque d'insuffisance de rendement de l'actif ne s'appliquent pas aux éléments d'actif adossés aux produits indexés. Tous les éléments d'actif adossés aux produits indexés doivent être segmentés et inclus par type de placement à la page 35.010 du formulaire QFP; ils font l'objet de coefficients fondés sur des calculs de corrélation (voir ci-dessous).

Les conditions suivantes doivent être respectées :

- tous les éléments d'actif adossés aux produits indexés doivent être segmentés en sous-groupes;
- pour chacun des indices dont il est question dans les polices, il faut maintenir un sous-groupe distinct d'éléments d'actif;
- les rendements (à la valeur au marché) de chaque sous-groupe d'éléments d'actif doivent être suivis;
- tous les transferts vers, ou depuis, un sous-groupe d'éléments d'actif doivent être effectués à la valeur au marché.

Pour déterminer le coefficient applicable à un sous-groupe particulier d'éléments d'actif, il faut suivre les étapes suivantes :

#### *Étape 1 – Calcul des facteurs de corrélation (« FC »)*

Il faut calculer un FC pour chaque trimestre.

$$FC = A \times (B \div C)$$

où : **A** représente la corrélation historique entre les rendements crédités aux fonds des titulaires de police et le rendement des éléments d'actif du sous-groupe;

**B** correspond au minimum de [l'écart type des rendements des éléments d'actif et de l'écart type des rendements crédités aux fonds des titulaires de police] ;

**C** correspond au maximum de [l'écart type des rendements des éléments d'actif et de l'écart type des rendements crédités aux fonds des titulaires des polices].

Note : Il faut calculer des FC pour chacun des sous-groupes d'éléments d'actif.

Les corrélations historiques et les écarts types doivent être calculés sur une base hebdomadaire et couvrir les 52 semaines antérieures. Les rendements des sous-groupes d'éléments d'actif se mesurent par l'augmentation de leur valeur au marché, nette des flux de trésorerie des titulaires de police.

#### *Étape 2 – Calcul du coefficient*

Le coefficient trimestriel est égal à 100 % moins le FC.

---

Le coefficient utilisé applicable à un sous-groupe particulier d'éléments d'actif est égal au plus élevé des coefficients trimestriels calculés pour les quatre derniers trimestres.

Pour obtenir le montant de fonds propres requis pour un sous-groupe particulier d'éléments d'actif, le coefficient est appliqué aux éléments d'actif de ce sous-groupe, à la valeur au marché à la fin de l'exercice.

Au lieu d'utiliser les fonds des titulaires de police dans les calculs, un assureur peut se servir de la valeur de rachat ou du passif actuariel pour mesurer la corrélation. La même base doit être appliquée pour toutes les périodes.

Le coefficient est de 15 % (c'est-à-dire que le FC = 85 %) pour les éléments d'actif :

- qui ne sont pas segmentés en sous-groupes, même s'ils sont adossés à des produits indexés;
- pour lesquels il est impossible de calculer le FC;
- adossés à de nouveaux fonds pendant les trois premiers trimestres.

Cette exigence, associée à l'utilisation du plus élevé des coefficients trimestriels calculés pour les quatre derniers trimestres, signifie que le coefficient est de 15 % (c'est-à-dire que le FC = 85 %) pour les 18 premiers mois de l'existence des nouveaux fonds.

Lorsque la stratégie d'investissement utilisée repose sur des indices synthétiques, il existe certains risques d'insuffisance de rendement de l'actif que le titulaire de police n'assume pas directement. Par exemple, il peut s'agir du risque relatif aux titres à revenu fixe associées aux stratégies reposant sur des indices synthétiques et aux risques de contrepartie connexes sur les instruments dérivés. Les fonds propres requis pour ces risques doivent être détenus, en plus des montants relatifs aux produits indexés requis par la présente section.

Dans le cas des produits indexés comportant une garantie de prestation minimale de décès, il faut appliquer le facteur approprié à l'égard des garanties en cas de décès de la section traitant des fonds distincts de la présente ligne directrice. Les facteurs appropriés sont obtenus à l'aide de la fonction *Cout* décrite dans la section 6.1.1.6. Des crédits de réassurance (sous réserve des critères exposés à la section 1.2) et tout engagement du titulaire de police couvrant ce risque peuvent être utilisés afin de réduire les montants requis.

## Chapitre 4. Risque de mortalité, de morbidité et de déchéance

### 4.1 Résumé des éléments de calcul du risque

Les risques de mortalité, de morbidité et de déchéance traduisent la possibilité que les hypothèses de mortalité, de morbidité et de déchéance ne se réalisent pas.

Pour les fins du calcul des fonds propres attribuables aux risques de rentes liées à un risque viager et de morbidité, un coefficient est appliqué aux éléments de calcul du risque. De la somme des valeurs ainsi calculées résulte le montant de fonds propres requis. Les coefficients utilisés pour procéder au calcul du besoin de fonds propres varient selon la période de la garantie non écoulée. Le risque est calculé comme suit :

Risque	Élément de calcul du risque (avant la réassurance)	Période de la garantie
Rentes liées à un risque viager	Le total des provisions techniques (y compris toute partie non liée à un risque viager).	
Rentes d'invalidité et exonération des primes Risque des nouveaux sinistres	Primes annuelles gagnées.	La période de garantie non écoulée du taux de prime.
Rentes d'invalidité et exonération des primes Risque de prolongation d'invalidité	Provisions pour rentes d'invalidité et pour l'exonération des primes ayant trait aux sinistres des années antérieures.	Durée de la période de protection non écoulée.

Pour le risque de mortalité des produits d'assurance vie (y compris la garantie décès et mutilation accidentels), les fonds propres requis sont déterminés selon le risque de volatilité et le risque de catastrophe. Le risque de volatilité est basé sur l'écart-type des sinistres prévus et sur la durée des sinistres projetés. Le risque de catastrophe est quant à lui, basé sur l'application d'un coefficient aux sinistres prévus.

Les fonds propres requis pour le risque de déchéance résultent de la différence entre les provisions techniques calculées avec des hypothèses modifiées et les provisions techniques calculées avec les hypothèses d'évaluation statutaire.

## 4.2 Risque de mortalité

### 4.2.1 Assurance (y compris la garantie décès et mutilation accidentels)

Les fonds propres requis bruts pour l'assurance vie (individuelle et collective) correspondent à la somme des fonds propres requis pour l'élément de volatilité et pour l'élément de catastrophe. Les fonds propres requis nets sont obtenus en soustrayant des fonds propres requis bruts les crédits pour les dépôts et pour les ententes de réassurance en excédent de perte.

Afin de calculer ses fonds propres requis, l'assureur doit répartir son portefeuille de produits d'assurance en groupes de produits similaires. Ainsi, les produits de décès de base et les produits de décès et mutilation accidentels (« DMA ») ne doivent pas être inclus dans un même groupe. De même, les produits individuels ne peuvent pas être regroupés avec les produits collectifs. Tous les produits à l'intérieur d'un groupe doivent posséder des attributs similaires en ce qui concerne le caractère rajustable et la durée de la garantie de mortalité.

Toutes les projections de flux de trésorerie ainsi que tous les montants de capital assuré et de provisions techniques utilisés pour calculer les fonds propres requis devraient tenir compte de la réassurance cédée, sous réserve des critères exposés à la section 1.2. Les projections de flux de trésorerie doivent tenir compte de toutes les hypothèses d'évaluation de réduction (mortalité, déchéance, etc.), incluant les marges pour écarts défavorables.

Le montant net au risque pour une police d'assurance ou un groupe de produits, qu'il s'agisse de polices émises directement par l'assureur ou acquises en vertu de réassurance acceptée, se définit comme étant la différence entre le capital assuré net total de toutes les polices visées et le montant total de provisions techniques nettes de ces mêmes polices, où le capital assuré et les provisions techniques sont nets de réassurance, sous réserve des critères exposés à la section 1.2.

Pour les besoins de la composante du risque de mortalité, les protections de décès de base englobent les garanties d'assurance temporaire complémentaire, les garanties d'assurance découlant du paiement des participations (bonifications d'assurance libérée et bonifications d'assurance temporaire) et les garanties d'assurance croissante associées aux polices d'assurance vie universelle (c'est-à-dire les polices où la prestation de décès est égale au capital assuré augmenté du montant des fonds investis). En somme, tout risque de mortalité couvert par le fonds général devrait être inclus dans ce calcul.

Lorsque les provisions techniques présentées dans les états financiers sont diminuées en raison de la prise en compte d'une amélioration future de la mortalité, le calcul des fonds propres requis doit s'effectuer ainsi :

- pour les calculs basés sur le montant des provisions techniques : en utilisant un montant de provision technique égal au montant le plus élevé entre :
  - celui obtenu en excluant l'amélioration de la mortalité et en utilisant un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada égal à la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de pratique actuarielles; et



- celui présenté dans les états financiers à la date du calcul;
- pour les calculs basés sur les taux de mortalité : en utilisant les taux excluant l'amélioration future de la mortalité.

#### 4.2.1.1 Élément de volatilité

Le montant des fonds propres requis pour l'élément de volatilité est obtenu à l'aide de la formule suivante :

$$\sqrt{\sum_{\text{Décès de base}} S^2} + \sqrt{\sum_{\text{DMA}} S^2}$$

où

- S est l'élément de volatilité pour le groupe de produits;
- ces sommations sont faites sur l'ensemble des groupes de produits de décès de base et de DMA respectivement.

L'élément S est obtenu par la formule suivante :

$$S = 2,5 \times A \times B \times \frac{E}{F}$$

où

- A est l'écart-type des sinistres de décès nets projetés de l'année suivante pour le groupe de produits et est défini par :

$$A = \sqrt{\sum q(1-q)b^2}$$

où

- q est égal à l'hypothèse d'évaluation de mortalité (incluant la marge pour écarts défavorables) de la police;
- b est le capital assuré net de la police;
- la sommation est faite sur l'ensemble des polices dans le groupe. De plus, le calcul doit être basé sur les sinistres au niveau de la police, plutôt que sur les sinistres par vie assurée. Plusieurs polices couvrant le même assuré peuvent être considérées comme des polices distinctes, mais des garanties différentes d'une seule police couvrant un même assuré doivent être regroupées. Si ce regroupement ne peut se faire en raison des limites des systèmes, les répercussions doivent tout de même être mesurées et prises en compte dans l'exigence totale;

➤ B est défini par :

$$B = \begin{cases} \max\left(\frac{1}{2}\ln(D); 1\right) & \text{pour les groupes de polices rajustables et avec participation} \\ & \text{admissibles qui respectent les critères définis à la section 1.3} \\ \max(\ln(D); 1) & \text{pour tous les autres groupes de polices} \end{cases}$$

où

- D est égal à la duration de Macaulay des sinistres de décès nets projetés pour les polices dans le groupe, calculée avec un taux d'actualisation annuel de 5 %;
  - $\ln$  est la fonction du logarithme naturel;
- E est le montant net au risque total pour les polices dans le groupe;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un groupe de produits et que l'écart-type des montants de capital assuré net pour toutes les polices (ou certificats pour les produits d'assurance collective) dans le groupe est connu, l'approximation suivante doit être utilisée pour calculer A :

$$A \approx \sqrt{\frac{C \times \sum b^2}{F}}$$

où

- C est la valeur projetée des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe (incluant les sinistres projetés après les dates de renouvellement des polices);
- la sommation est faite sur l'ensemble des polices (ou certificats pour les produits d'assurance collective) dans le groupe et b est le capital assuré net de la police ou du certificat;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un groupe de produits et que l'écart-type des montants de capital assuré net n'est pas connu, une approximation de A pour le groupe peut être obtenue en utilisant un groupe comparable de produits de l'assureur pour lequel l'élément de volatilité peut être calculé de façon exacte. Pour le groupe dont l'élément de volatilité est déterminé de façon approximative, A peut être calculé à l'aide de l'approximation suivante :

$$A \approx \frac{A_c \times \sqrt{N_c}}{C_c} \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

où

- $A_c$  est A calculé de façon exacte pour le groupe comparatif;
- $N_c$  et  $N$  sont respectivement les valeurs projetées des décès de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe comparatif et pour toutes les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- $C_c$  et  $C$  sont respectivement les valeurs projetées des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe comparatif et pour toutes les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- $F$  est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- $n$  est le nombre total de vies assurées couvertes par les polices dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative.

L'utilisation de l'approximation précédente est soumise aux conditions suivantes :

- il n'existe aucun élément permettant de conclure qu'il y a une probabilité importante que la distribution des montants de capital assuré du groupe comparatif, mesurée par le ratio de l'écart-type à la moyenne, est moins dispersée que celle du groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative. Il peut ne pas être approprié de baser l'approximation sur l'ensemble du portefeuille de produits de même type de l'assureur. L'actuaire de l'assureur doit être en mesure d'expliquer en quoi l'utilisation de l'approximation basée sur le groupe comparatif produit des résultats appropriés;
- les assureurs doivent utiliser des groupes comparatifs de produits d'assurance individuelle pour la détermination des approximations des groupes de produits d'assurance individuelle et des groupes comparatifs de produits d'assurance collective pour les approximations des groupes de produits d'assurance collective. Les assureurs peuvent utiliser des groupes de produits de décès de base pour la détermination des approximations des groupes de produits de DMA, mais ils ne peuvent pas utiliser des groupes de produits de DMA pour la détermination des approximations des groupes de produits de décès de base;

- pour tout groupe de produits utilisé comme groupe comparatif, le nombre de vies couvertes par le groupe comparatif doit être supérieur ou égal au nombre total de vies couvertes par tous les groupes pour lesquels les approximations sont basées sur le groupe comparatif;
- si cette approximation est utilisée pour des groupes de produits de décès de base d'assurance individuelle, l'ensemble des groupes ne doit pas représenter une proportion importante du portefeuille d'affaires global de l'assureur.

Lorsqu'un assureur ne peut pas utiliser les résultats d'un groupe comparable de produits, il peut utiliser la formule suivante pour les groupes de polices comprenant uniquement des polices d'assurance collective traditionnelle employeur-employés :

$$A = 1,75 \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

Pour utiliser cette approximation, chaque police dans le groupe doit posséder la caractéristique qu'un employé est tenu de rester activement au travail pour le promoteur du régime afin de maintenir la couverture. En particulier, un tel groupe ne doit pas contenir d'assurance créateur, association, publipostage ou personnes à charge.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un groupe de produits et que l'écart-type des montants de capital assuré net n'est pas connu, l'approximation suivante peut également être utilisée pour calculer A :

$$A \approx \sqrt{C} \times \sqrt{b_{\min} + b_{\max} - \frac{b_{\min} \times b_{\max}}{F/n}}$$

où

- C est la valeur projetée des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe (incluant les sinistres projetés après les dates de renouvellement des polices);
- $b_{\min}$  est plus petit ou égal au plus petit montant de capital assuré net parmi toutes les polices (ou certificats) couvrant une seule vie dans le groupe;
- $b_{\max}$  est le montant le plus élevé de capital assuré net ou de limite de rétention parmi toutes les polices (ou certificats) couvrant une seule vie dans le groupe;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe;
- n est le nombre total de vies assurées couvertes par les polices dans le groupe.

La valeur du montant de capital assuré net moyen  $F/n$  utilisée dans la formule précédente doit être exacte et ne peut pas être basée sur une estimation. Si un assureur ne peut pas établir avec certitude le montant de capital assuré net moyen et une limite inférieure  $b_{\min}$  aux montants de capital assuré net, il doit utiliser la valeur  $b_{\min} = 0$  dans la formule. L'approximation se résume alors à :

$$A \approx \sqrt{C \times b_{\max}}$$

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer B pour un groupe de produits, que l'assureur calcule A pour ce groupe en utilisant un groupe de produits comparatif et qu'il est probable que la durée des sinistres de décès nets projetés pour le groupe comparatif est égale ou supérieure à celle du groupe pour lequel les données disponibles ne sont pas suffisantes, l'assureur doit utiliser la valeur de B du groupe de produits comparatif comme approximation de B pour le groupe pour lequel les données disponibles ne sont pas suffisantes. Si un assureur utilise la formule basée sur la somme des montants de capital assuré au carré pour déterminer l'approximation de A pour un groupe de produits d'assurance individuelle, il peut aussi utiliser un groupe de produits comparatif suffisamment conservateur pour déterminer l'approximation de B pour le groupe si le groupe comparatif respecte les conditions requises pour qu'un groupe comparatif soit utilisé pour déterminer l'approximation de A.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer B pour un groupe de produits d'assurance collective et qu'il n'est pas estimé à partir d'un groupe comparatif, l'approximation suivante peut être utilisée :

$$B \approx \begin{cases} 1 & \text{pour les produits rajustables et avec participation admissibles ainsi que les produits dont la durée de la garantie de mortalité est de 2 ans ou moins} \\ 2 & \text{pour tous les autres produits} \end{cases}$$

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer B pour un groupe de produits d'assurance individuelle et qu'il n'est pas estimé à partir d'un groupe comparatif, un assureur peut calculer B en utilisant la formule exacte, mais en remplaçant la durée des sinistres de décès nets projetés D par la plus longue durée de passif d'évaluation restante des polices dans le groupe.

#### 4.2.1.2 Élément de catastrophe

Le montant des fonds propres requis pour l'élément de catastrophe est obtenu à l'aide de la formule suivante :

$$\sum_{\text{Tous les produits}} K$$

où

➤ K est l'élément de catastrophe pour le groupe de produits;

- le portefeuille de produits est réparti dans les mêmes groupes que ceux retenus pour l'élément de volatilité;
- l'élément K est obtenu par la formule suivante :

$$K = \alpha \times C \times \frac{E}{F}$$

où

- $\alpha = \begin{cases} 0,05 & \text{pour les groupes de polices rajustables et avec participation qui respectent les critères de la section 1.3} \\ 0,1 & \text{pour tous les autres groupes de produits} \end{cases}$
- C est la valeur projetée des sinistres de décès nets totaux de l'année suivante pour toutes les polices dans le groupe (incluant les sinistres projetés après les dates de renouvellement des polices);
- E est le montant net au risque total pour les polices dans le groupe;
- F est le capital assuré net total pour les polices dans le groupe.

Pour les besoins de l'élément de catastrophe, les polices collectives sans garantie de taux au-delà de l'année courante sont considérées comme étant rajustables admissibles.

#### 4.2.1.3 Caractéristiques spéciales de l'assurance collective

Les polices ou les garanties d'assurance collective qui sont associées à une des caractéristiques de réduction des risques décrites ci-dessous doivent être réunies dans des groupes distincts contenant uniquement des polices avec de telles caractéristiques. Ces groupes doivent être eux-mêmes séparés en des groupes contenant les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et en des groupes contenant les polices des autres titulaires. Un facteur d'ajustement de 5 % peut être appliqué aux éléments de volatilité et de catastrophe des groupes contenant les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada. Un facteur de 15 % peut être utilisé pour les autres groupes de polices possédant des caractéristiques de réduction des risques. Les caractéristiques admissibles sont les suivantes :

- « garantie de risque inexistant »;
- remboursement de déficit par le titulaire de police; ou
- convention de non-responsabilité en vertu de laquelle le preneur est légalement redevable à l'assureur.

Les critères précédents s'appliquent uniquement aux groupes dont les caractéristiques de réduction des risques permettent un transfert de risque complet. Lorsqu'une police possède une de ces caractéristiques de réduction des risques, mais que le montant maximal exigible auprès du titulaire de police (selon les dispositions du contrat d'assurance) est sujet à une limite, le crédit pour les caractéristiques de réduction des risques doit être calculé comme le crédit pour dépôts décrit à la section 4.2.1.4, avec les adaptations suivantes :

- le montant maximal exigible doit remplacer le montant du dépôt dans le calcul;
- le crédit obtenu par ce calcul, soit le minimum entre le montant maximal exigible et le résultat de la formule de la section 4.2.1.4, doit être réduit par 5 % pour les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et par 15 % pour les autres polices.

Les régimes d'avantages sociaux non assurés en vertu desquels l'assureur ne prend pas les sinistres en charge doivent être exclus des calculs du montant requis.

#### 4.2.1.4 Crédit pour dépôts

Certains dépôts peuvent être utilisés pour réduire le montant requis. Le traitement général des dépôts se retrouve à la section 1.4. Pour un dépôt associé à un contrat spécifique, le montant requis peut être réduit jusqu'à un maximum de :

$$\left( 50 \% \times \left[ V - \left( \sqrt{\sum_{\substack{\text{Décès de base} \\ \text{Individuels}}} S^2} + \sqrt{\sum_{\substack{\text{DMA} \\ \text{Individuels}}} S^2} \right) + \sum_{\text{Collectif}} K \right] \right) \times \frac{E}{G}$$

où

- V est le montant des fonds propres requis pour l'élément de volatilité;
- S est l'élément de volatilité pour le groupe de produits individuels faisant l'objet de la sommation;
- K est l'exigence de risque de catastrophe pour le groupe de produits collectifs faisant l'objet de la sommation;
- E est la prime annualisée pour le contrat collectif;
- G est le total des primes annualisées pour tous les contrats collectifs.

#### 4.2.1.5 Crédit pour la réassurance

Le traitement général de la réassurance (agrée et non agrée) dans le cadre de la considération de ce risque se retrouve à la section 1.2. Dans le cas précis de la composante du

risque de mortalité, toutes les données intermédiaires utilisées pour obtenir les fonds propres de mortalité doivent être calculées nettes de toute réassurance agréée. Les calculs peuvent tenir compte d'une entente de coassurance modifiée si le réassureur intègre complètement l'effet de l'entente dans son propre calcul de fonds propres pour la composante de mortalité.

Pour les groupes de produits contenant des contrats dont les primes directes ou assumées sont garanties, mais dont les primes de réassurance sont rajustables, l'élément de volatilité et l'élément de catastrophe doivent être calculés deux fois, soit : une fois en considérant la réassurance comme si elle n'était pas rajustable et une fois sans tenir compte de la réassurance. Les montants de chacun des éléments retenus pour le calcul des fonds propres requis sont alors la moyenne des résultats des deux calculs.

En ce qui concerne les crédits autorisés pour cessions en réassurance non agréée, le montant maximum pour un réassureur spécifique est limité à :

$$(M_1 - M_2) \times E / G$$

où

- $M_1$  est le montant des fonds propres requis bruts qui tient compte uniquement des cessions en réassurance agréée;
- $M_2$  est le montant des fonds propres requis bruts qui tient compte des cessions en réassurance agréée et non agréée;
- $E$  est le montant net au risque pondéré des affaires cédées au réassureur en vertu de toutes les ententes de réassurance non agréée. Pour les produits rajustables et pour les polices avec participation admissibles selon les critères de la section 1.3, une pondération de 50 % doit être appliquée au montant net au risque des affaires cédées. Pour toutes les autres polices, la pondération utilisée doit être de 25 % si la période de la garantie de mortalité non écoulée est d'un an ou moins, de 50 % si la période de la garantie est de plus d'un an, mais de cinq ans ou moins et de 100 % si la période de la garantie est de plus de cinq ans;
- $G$  est le montant net au risque pondéré total des affaires cédées à tous les réassureurs en vertu des ententes de réassurance non agréée.

#### 4.2.2 Rentes liées à un risque viager

Le montant requis est égal à 1 % du total des provisions techniques, y compris toute partie des provisions techniques non liée à un risque viager. Lorsque l'assureur accepte le risque de longévité d'un swap de longévité, le coefficient de 1 % s'applique à la valeur actualisée des paiements de rente variables en vertu du swap et non à la valeur nette du swap.

Considérant d'autre part la faible importance des risques découlant des variations statistiques aléatoires, aucun ajustement additionnel ne sera requis en fonction de la taille de l'assureur.



Le traitement de la réassurance (agrée et non agrée) dans le cadre de la considération du risque viager se retrouve à la section 1.2.

### 4.3 Risque de morbidité

#### 4.3.1 Assurance de rente d'invalidité et d'exonération des primes

L'assurance de rente d'invalidité et d'exonération des primes requiert des assureurs un montant de fonds propres plus important que l'assurance maladie ou l'assurance dentaire en raison de son plus haut niveau de variabilité. Par ailleurs, le risque supplémentaire de l'assurance non résiliable à prime garantie doit être considéré dans la présente section.

##### 4.3.1.1 Risque de nouveaux sinistres

Le risque relatif aux nouveaux sinistres porte sur les demandes de règlement relatives à l'assurance en vigueur pendant l'exercice courant et comprend les risques de fréquence et de prolongation d'invalidité pour l'assurance de rente d'invalidité et d'exonération des primes. Les coefficients applicables s'établissent comme suit :

Pourcentage des primes annuelles gagnées		Période de garantie non écoulee du taux de prime
Souscriptions individuelles	Autres	
12 %	12 %	un an ou moins
20 %	25 %	plus d'un an, mais cinq ans au plus
30 %	40 %	plus de cinq ans

Pour les garanties complémentaires de morbidité en vertu de contrats collectifs d'assurance vie, l'assureur est tenu d'utiliser les coefficients applicables à l'assurance individuelle.

Lorsque la période de versement des prestations n'excède pas deux ans, le montant requis peut être multiplié par 75 %. Cet ajustement doit être décrit dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

##### 4.3.1.2 Risque de prolongation d'invalidité

Le risque de prolongation d'invalidité s'applique aux rentes d'invalidité et à l'exonération des primes ayant trait aux sinistres des années antérieures. Le coefficient s'applique aux provisions pour rentes d'invalidité et pour l'exonération des primes relatives aux sinistres encourus au cours des années précédentes en tenant compte de la partie de la provision pour les sinistres encourus, mais non déclarés.

Les coefficients applicables se présentent comme suit :

Durée de l'invalidité			Durée de la période de protection non écoulée
De un à au plus deux ans	Plus de deux ans, mais au plus cinq ans	Plus de cinq ans	
4,0 %	3,0 %	2,0 %	un an ou moins
6,0 %	4,5 %	3,0 %	plus d'un an, mais au plus deux ans
8,0 %	6,0 %	4,0 %	plus de deux ans ou la vie entière

#### 4.3.1.3 Décès et mutilation accidentels

Le montant requis de fonds propres est établi en utilisant les critères applicables au risque de mortalité (y compris décès et mutilation accidentels). Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

#### 4.3.2 Autres prestations d'assurance accidents et maladie

##### 4.3.2.1 Risque de nouveaux sinistres

Le montant de fonds propres requis pour cet élément correspond à 12 % des primes annuelles gagnées.

Pour l'assurance voyage offerte sur une base individuelle, lorsque les contrats sont émis pour une courte période (par exemple 14 ou 30 jours), l'assureur peut apporter un ajustement au montant des fonds propres requis pour refléter la nature de ces contrats. Une brève description de l'ajustement apporté en relation avec la nature des contrats doit cependant être incluse dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

##### 4.3.2.2 Risque de prolongation d'invalidité

Le montant requis correspond à 10 % de la provision pour sinistres réalisés, mais non réglés ayant trait aux années antérieures. L'utilisation des données des années antérieures évite l'imposition d'une double exigence à l'égard des sinistres réalisés, mais non réglés liés aux engagements découlant des primes versées durant l'exercice courant.

### 4.3.3 Caractéristiques spéciales de l'assurance collective

Le montant requis pour toute assurance collective peut être multiplié par un facteur d'ajustement s'il est associé à une police ou une garantie possédant une des caractéristiques suivantes :

- « garantie de risque inexistant »;
- remboursement de déficit par le titulaire de police; ou
- convention de non-responsabilité en vertu de laquelle le preneur est légalement redevable à l'assureur.

Le facteur d'ajustement est de 5 % si le titulaire de police collective est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et de 15 % pour tous les autres titulaires de police. Cet ajustement doit être décrit dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

Les critères précédents s'appliquent uniquement aux groupes dont les caractéristiques de réduction des risques permettent un transfert de risque complet. Lorsqu'une police possède une de ces caractéristiques de réduction des risques, mais que le montant maximal exigible auprès du titulaire de police (selon les dispositions du contrat d'assurance) est sujet à une limite, le crédit pour les caractéristiques de réduction des risques doit être calculé comme le crédit pour dépôts décrit à la section 4.3.4, avec les adaptations suivantes :

- le montant maximal exigible doit remplacer le montant du dépôt dans le calcul;
- le crédit obtenu par ce calcul, soit le minimum entre le montant maximal exigible et le montant de fonds propres requis, doit être réduit par 5 % pour les polices dont le titulaire est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et par 15 % pour les autres polices.

Les régimes d'avantages sociaux non assurés en vertu desquels l'assureur ne prend pas les sinistres en charge doivent être exclus des calculs du montant requis.

### 4.3.4 Crédits pour dépôts

Certains dépôts peuvent être utilisés pour réduire le montant requis. Le traitement général des dépôts se retrouve à la section 1.4. Pour un dépôt associé à un contrat spécifique, le montant requis peut être réduit jusqu'au maximum de l'exigence marginale de morbidité. L'exigence marginale de morbidité pour une police est définie comme la différence entre les deux montants suivants :

- l'exigence de morbidité, nette de la réassurance agréée et non agréée et après le rajustement pour variations statistiques, pour toutes les polices émises par l'assureur;

- l'exigence de morbidité (en tenant compte de la hausse du coefficient de rajustement pour variations statistiques) pour toutes les polices émises par l'assureur, à l'exception de la police à laquelle est associé le dépôt.

#### 4.3.5 Crédits de réassurance

Pour le calcul des crédits de fonds propres lorsqu'il y a recours à la réassurance agréée ou non agréée, l'assureur est tenu d'utiliser les critères exposés à la section 1.2.

#### 4.3.6 Rajustement pour variations statistiques

Le montant total de fonds propres requis en contrepartie du risque de morbidité est l'objet d'un ajustement additionnel en fonction du barème suivant :

Coefficient	Calcul du montant requis pour cet élément
1,00	10 000 000 \$ et moins
0,95	20 000 000 \$
0,85	50 000 000 \$
0,75	100 000 000 \$ et plus

Les assureurs sont tenus de déterminer, par interpolation, le coefficient applicable lorsque le montant de fonds propres requis en contrepartie du risque de morbidité se situe entre l'une ou l'autre des valeurs précitées.

Lorsqu'en vertu d'un accord irrévocable un assureur garantit entièrement toutes les obligations d'une filiale, le coefficient utilisé par celle-ci pour effectuer les ajustements additionnels pour variations statistiques peut être le même que celui utilisé par l'assureur.

#### 4.4 Risque de déchéance

La composante de risque de déchéance est fondée sur la modification des taux de déchéance prévus à toutes les durées d'une police. Elle est exigée pour toutes les polices d'assurance vie et d'assurance maladie individuelles ainsi que pour les polices d'assurance collective dont les primes ou les provisions techniques sont fondées sur les caractéristiques individuelles des assurés. Elle se calcule comme suit :

1. utiliser les provisions techniques nettes selon les hypothèses retenues pour les états financiers statutaires;

2. recalculer le passif total des polices pour toutes les durées en augmentant la marge pour écarts défavorables (« MÉD ») de 13 points de pourcentage.

Par exemple, dans le cas des durées pour lesquelles des déchéances moins élevées produiront des provisions techniques nettes supérieures, si l'hypothèse d'évaluation suppose un taux de déchéance prévu de 6 %, réduit d'une MÉD de 10 % à 5,4 %, l'hypothèse révisée suppose un taux de déchéance de 6 % réduit d'une MÉD de 23 % à 4,62 %. Dans le cas des durées pour lesquelles des échéances plus élevées produiront des provisions techniques nettes supérieures, si l'hypothèse d'évaluation suppose un taux de déchéance prévu de 6 %, majoré d'une MÉD de 10 % à 6,6 %, l'hypothèse révisée suppose un taux de déchéance de 6 % majoré d'une MÉD de 23 % à 7,38 %).

Aucune autre hypothèse n'est modifiée par rapport à la première étape;

3. Soustraire la provision calculée à la première étape de la provision calculée à la deuxième étape.

Lorsque les provisions techniques présentées dans les états financiers sont diminuées en raison de la prise en compte d'une amélioration future de la mortalité, le calcul des étapes précédentes doit s'effectuer en utilisant des provisions techniques qui excluent l'amélioration de la mortalité et utilisent un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada égal à la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de pratique actuarielles lorsque ces provisions techniques sont plus élevées que celles présentées dans les états financiers à la date du calcul.

Les modalités de traitement des produits avec participation admissibles et des produits rajustables admissibles se retrouvent à la section 1.3.

Quoiqu'il soit préférable de calculer la composante de risque de déchéance en se fondant sur les provisions techniques de fin d'année financière, les assureurs peuvent l'établir à la fin d'un trimestre. L'augmentation des provisions techniques nettes est alors exprimée en pourcentage et appliquée aux provisions techniques nettes de fin d'exercice financier dans le calcul de la composante de risque de déchéance de fin d'année financière.

L'Autorité reconnaît que l'expérience de déchéance peut avoir une incidence sur l'expérience de mortalité. Cependant, aux fins du calcul de la composante de risque de déchéance, il n'est pas requis de modifier les autres hypothèses ayant une incidence sur la mortalité. Toutefois, afin de simplifier le calcul de la composante pour les assureurs ayant un système d'évaluation produisant un ajustement automatique de la mortalité en fonction de l'hypothèse de déchéance, il n'est pas nécessaire de modifier ces systèmes.

Le traitement de la réassurance (agrée et non agrée) et le traitement général des dépôts dans le cadre de la considération du risque de déchéance se retrouvent respectivement aux sections 1.2 et 1.4.

---

## Chapitre 5. Risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture

Le risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture correspond au risque de dépréciation de la valeur des éléments de l'actif résultant de variations des taux d'intérêt. Des fonds propres sont requis pour compenser l'incidence des variations de taux d'intérêt sur les flux monétaires associés aux éléments d'actif et de passif.

Les pertes causées par le risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif sont traitées distinctement pour ce qui est de l'évaluation des fonds propres requis. Pour cette raison, elles ne sont pas considérées dans la présente catégorie de risque.

L'évaluation du montant requis de fonds propres relatif au risque de changement des taux d'intérêt lié à la conjoncture requiert l'application de coefficients aux provisions techniques ou à la valeur des fonds associées aux produits concernés. De la somme des valeurs ainsi calculées est dérivé le montant des fonds propres requis. Cependant, le montant total de fonds propres requis ne peut pas être inférieur à zéro.

Pour le traitement des crédits de réassurance applicable à cette composante, l'assureur devra consulter la section 1.2 afin de connaître les modalités.

Lorsque les provisions techniques présentées dans les états financiers sont diminuées en raison de la prise en compte d'une amélioration future de la mortalité, le calcul des fonds propres requis doit s'effectuer en utilisant un montant de provision technique égal au montant le plus élevé entre :

- celui obtenu en excluant l'amélioration de la mortalité et en utilisant un taux d'intérêt sans risque de défaut au Canada égal à la limite inférieure de la fourchette prescrite aux paragraphes 2330.15.1 à 2330.15.3 des normes de pratique actuarielles; et
- celui présenté dans les états financiers à la date du calcul.

## 5.1 Pondération

### 5.1.1 Assurance de personnes et rentes (excluant les fonds capitalisés)

Les coefficients applicables se présentent comme suit :

Coefficient	Période de garantie non écoulée pour les taux de prime ou l'intérêt crédité	Produit
0,010	moins de cinq ans	Assurances de personnes
0,020	cinq ans ou plus, mais moins de dix ans	
0,030	dix ans ou plus	
0,015	moins de cinq ans	Assurance mixte
0,030	cinq ans ou plus, mais moins de dix ans	
0,050	dix ans ou plus	
0,010	Rentes immédiates (y compris les FERR) à prime unique et sinistre-invalidité réglées par versements (y compris les garanties d'exonération de prime)	

Pour les fins de l'application des coefficients correspondants, les provisions techniques doivent être réduites des avances sur police lorsque le taux d'intérêt sur ces avances est variable et non assujéti à un plafond ou lorsque les avances sur police se reflètent directement dans le barème des participations ou dans l'intérêt excédentaire crédité. Les taux d'intérêt des avances sur police calculés à partir d'un indice seraient considérés comme des taux variables.

Les assureurs sont tenus, dans le cas des polices d'assurance sans valeurs de rachat garanties (y compris les valeurs à l'échéance) au cours des cinq années suivantes, d'utiliser la moitié du coefficient indiqué au tableau. Le détail des rajustements doit être inclus dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

En ce qui concerne l'assurance vie avec participation admissible et les produits rajustables admissibles tels qu'ils sont définis à la section 1.3, le coefficient correspondant à une période de garantie de moins de cinq ans doit être utilisé.

Dans le cas des primes dont les taux de primes facturés sont inférieurs aux taux de prime maximaux garantis, la durée de la garantie est celle qui s'applique aux taux de prime réellement facturés.

Un traitement particulier est attribué aux polices d'assurance vie universelle. Les fonds des titulaires de police sont traités comme des fonds capitalisés. Pour ces polices, les coefficients présentés au tableau précédent s'appliquent à la différence entre les provisions techniques et la valeur des fonds des titulaires de police.

---

Aucun montant de fonds propres n'est requis à l'égard des provisions techniques non actualisées et créditées d'aucun intérêt.

### 5.1.2 Fonds capitalisés

Un traitement distinct est accordé aux fonds capitalisés, aux rentes différées, aux rentes de retraite et aux fonds des titulaires des polices d'assurance vie universelle. Les fonds capitalisés comprennent les sommes en dépôts, les réserves pour fluctuation des sinistres à régler, les réserves de stabilisation et les provisions pour la bonification de non-sinistres. Les coefficients utilisés varient selon la période de garantie et le type de régime. Les différents types de régime se définissent comme suit :

**Type A** Le retrait de fonds est possible en tout temps, soit en :

- procédant à un rajustement lors de la sortie des fonds pour tenir compte des changements survenus dans les taux d'intérêt ou dans les valeurs de l'actif depuis leur réception;
- par le biais d'une rente viagère immédiate; ou
- de versements échelonnés sur une période de cinq ans ou plus; ou
- si le retrait n'est pas supérieur aux intérêts annuels crédités.

**Type B** Ce type de régime correspond à la définition du type A, à la seule différence que les fonds peuvent être retirés, à l'expiration de la période de garantie de l'intérêt, en un seul montant ou par versements échelonnés sur une période de moins de cinq ans.

**Type C** Les fonds peuvent être retirés, avant l'expiration de la période garantie, en un seul montant ou par versements échelonnés sur une période de moins de cinq ans :

- sans rajustement pour tenir compte des changements survenus dans les taux d'intérêt ou dans la valeur de l'actif depuis la réception des fonds; ou
- les fonds sont seulement assujettis à des frais de rachat fixes soit sous forme de montant déterminé, soit sous forme de pourcentage des fonds.



Le tableau qui suit contient les coefficients applicables aux fins de déterminer le montant requis de fonds propres relatif aux fonds capitalisés (y compris toutes les sommes en dépôt), aux rentes différées, aux rentes de retraite et aux fonds des titulaires des polices d'assurance vie universelle.

Coefficient	Type de régime
0,000	1 - Fonds indexé tel que défini à la section 3.7
0,005	2 - Comptes à intérêt quotidien crédités d'un intérêt à court terme pratiqué sur le marché et prévoyant des taux garantis pendant une période de tout au plus six mois
0,010	3 - Période garantie de moins de dix ans (produits autres que ceux mentionnés en 2) à l'égard des régimes de types A et B
0,020	4 - Période garantie de dix ans ou plus à l'égard des régimes des types A et B
0,020	5 - Période garantie de plus de 6 mois, mais de moins de 18 mois à l'égard des régimes de type C
0,050	6 - Période garantie de plus de 18 mois, mais de moins de dix ans à l'égard des régimes de type C
0,100	7 - Période garantie de dix ans ou plus à l'égard des régimes de type C

Pour les fins de la présente section, la période garantie correspond au nombre d'années non écoulées jusqu'à la date suivante de révision du taux d'intérêt.

Les coefficients s'appliquent à la valeur des fonds des titulaires de police pour les produits d'assurance vie universelle.

Pour ce qui est des régimes collectifs, les retraits, aux fins de la définition du type de régime, excluent les retraits de fonds effectués en vertu du droit des employés à recevoir une somme forfaitaire lors de la cession d'emploi, de la retraite ou en cas d'invalidité ou de décès, de même que les retraits découlant de résultats techniques défavorables tels que les réserves pour fluctuation des sinistres à régler.

## 5.2 Titres d'emprunt

Les titres d'emprunt émis par un assureur qui ne répondent pas aux exigences d'admissibilité aux fonds propres se voient assujettis à un coefficient de pondération de 1 %.

### 5.3 Incertitude des flux de trésorerie

Le risque d'incertitude des flux de trésorerie correspond au risque de pertes provoquées par le remboursement anticipé ou le prolongement de la période de remboursement des placements qui sont sensibles au mouvement des taux d'intérêt.

Aucun coefficient de pondération n'est requis pour les cas suivants :

- les placements traditionnels à revenu fixe, y compris les obligations remboursables à vue, les obligations non remboursables et les obligations à échéance reportable;
- les prêts hypothécaires résidentiels et les prêts hypothécaires commerciaux assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les titres hypothécaires commerciaux appuyés par des blocs de prêts hypothécaires commerciaux assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les titres hypothécaires (« TH ») et les obligations hypothécaires garanties (« OHG ») canadiens transmis directement à l'investisseur appuyés par des blocs de prêts hypothécaires assurés en vertu de la LNH et assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les titres adossés à un bloc de prêts pour automobiles et camions légers, de comptes débiteurs sur carte de crédit et d'effets de commerce à recevoir;
- les titres adossés à des créances comportant des coupons à taux variable;
- les prêts avec franchise assortis de clauses de trésorerie à indemnisation intégrale;
- les actifs adossés aux produits indexés traités à la section 3.7.

Un coefficient de pondération de 1 % s'applique aux cas suivants :

- les prêts hypothécaires résidentiels et les prêts hypothécaires commerciaux non assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les TH canadiens appuyés par des blocs de prêts hypothécaires commerciaux non assortis de pénalités ou de conditions visant le remboursement anticipé;
- les TH et OHG américains transmis directement à l'investisseur;
- les titres adossés à des créances transmis directement à l'investisseur et garantis par des prêts pour amélioration résidentielle et des prêts pour maisons préfabriquées.

Un coefficient de pondération de 8 % s'applique aux dérivés adossés et aux effets échelonnés adossés.

---

Les coefficients liés à l'incertitude des flux de trésorerie peuvent être réduits de moitié dans le cas des titres qui adossent des provisions techniques assujetties à des tests de flux de trésorerie.

## Chapitre 6. Risque relatif aux garanties des fonds distincts

### 6.1 Exigences à partir des facteurs

La présente composante vise à tenir compte du risque relatif aux garanties de placement ou de rendement des fonds distincts ou à des produits semblables. On détermine en général ce risque en utilisant les facteurs prescrits dans la présente section.

L'Autorité pourrait également autoriser l'utilisation de modèles internes afin de calculer les facteurs propres à un produit ou à une entente de réassurance particulière ou afin de déterminer la composante des fonds propres nets pour les fonds distincts. À ces fins, l'assureur devra répondre aux conditions décrites dans la section 6.2 et obtenir une autorisation préalable de l'Autorité.

Les assureurs ont l'opportunité de choisir une des deux méthodes décrites dans la présente section. Lors du premier exercice où cette section est applicable, les assureurs doivent déterminer de façon irrévocable la méthode qu'ils entendent utiliser pour calculer la composante des fonds propres nets.

#### 6.1.1 Méthode globale

##### 6.1.1.1 Total brut des fonds propres requis

Des facteurs sont prévus pour une gamme de produits standardisés couvrant les prestations de décès minimales garanties (PDMG) et les prestations à échéance minimales garanties (PEMG) couramment offertes pour les garanties de fonds distincts au Canada et aux États-Unis. Suit une description générale des gammes de produits modélisées. On trouvera des précisions à ce sujet au tableau 5 (page 116).

Les gammes de PDMG modélisées comprennent :

- **Remboursement des primes (RP)** : prestation de décès garantie équivalant au plus élevé de la valeur du compte et des primes versées.
- **Cumul annuel de 5 % (CUMUL)** : prestation garantie dont le montant augmente au taux composé de 5 % par année à chaque anniversaire du contrat, le montant garanti étant bloqué à l'âge de 80 ans.
- **Valeur maximale à l'anniversaire/rétablissement annuel (VMA)** : rétablissement annuel automatique de la garantie à chaque anniversaire du contrat, le rétablissement étant bloqué à l'âge de 80 ans.
- **Contrat de report sur 10 ans (PDMG\_10)** : la garantie peut être rétablie et l'échéance résiduelle est rétablie à 10 ans. Aucun rétablissement n'est permis dans les 10 dernières années avant l'échéance du contrat.

Les gammes de PEMG modélisées comprennent :

- **Date d'échéance fixe (FIXE)** : la garantie est uniforme et s'applique jusqu'à la date d'échéance fixe.
- **Contrat de report sur 10 ans à l'échéance (PEMG\_10)** : la garantie peut être rétablie et l'échéance résiduelle est rétablie à 10 ans. Aucun rétablissement n'est permis dans les 10 dernières années avant l'échéance du contrat.
- **Garantie minimale de rachat après 10 ans (GMRE\_10)** : la garantie s'applique 10 ans après l'émission du contrat. Si la valeur garantie à 10 ans est plus élevée que la valeur au compte lors du rachat, une prestation additionnelle égale à la différence est versée.

Il est prévu que le calcul du total brut des fonds propres requis, ou *TBFPR*, aux fins des EMSFP s'appliquera séparément à chaque police, c'est-à-dire individuellement. Si l'assureur procède par « cellule », il prendra soin de regrouper uniquement les polices largement semblables. Autrement dit, toutes les polices d'une « cellule » doivent comporter des caractéristiques largement semblables en ce qui a trait aux attributs susceptibles d'avoir une incidence sur les fonds propres fondés sur le risque (p. ex. définition des prestations garanties, âge atteint, durée de la police, échéance résiduelle, ratio de la valeur marchande à la valeur garantie, composition de l'actif, etc.).

Le *TBFPR* d'un portefeuille correspond à la somme des *TBFPR* calculés pour chaque police ou chaque cellule. Le résultat pour une police ou une cellule donnée peut être négatif, nul ou positif. Par contre, le *TBFPR* du portefeuille ne peut être négatif.

Le *TBFPR* d'une police donnée est égal à :

$$TBFPR = VG \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - VC \times \hat{g}(\tilde{\theta})$$

où

- $VG$  = prestation minimale garantie courante;
- $VC$  = solde courant;
- $\hat{f}(\tilde{\theta})$  = facteur de coût des prestations;
- $\hat{g}(\tilde{\theta})$  = facteur de marge de compensation;
- $\tilde{\theta}$  est un vecteur qui définit les caractéristiques de risque de la police.

Les facteurs  $\hat{f}(\tilde{\theta})$  et  $\hat{g}(\tilde{\theta})$  sont décrits de façon plus détaillée à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6). Le *TBFPR* est calculé séparément pour chaque prestation minimale garantie (décès, échéance et rachat).

Les hypothèses types des facteurs du *TBFPR* sont décrites à la section 6.1.1.2.

---

Le calcul du *TBFPR* d'une police ou d'une cellule comporte quatre (4) grandes étapes :

- Étape 1 - Classification de l'actif sous-jacent (voir la section 6.1.1.3);
- Étape 2 - Détermination des attributs de risque (voir la section 6.1.1.4);
- Étape 3 - Repérage des nœuds appropriés (voir la section 6.1.1.5);
- Étape 4 - Détermination des fonds propres requis à l'aide des fonctions fournies (voir la section 6.1.1.6).

Dans un premier temps, l'assureur doit classer la valeur de l'actif de la police ou de la cellule visée en transposant l'actif sous-jacent total dans l'une des catégories de fonds prescrites. Des facteurs de *TBFPR* sont prévus pour chaque catégorie d'actif.

La deuxième étape consiste à déterminer (ou à dériver) les attributs appropriés de la police ou de la cellule visée. Les attributs permettant d'accéder aux tableaux de facteurs et de calculer les valeurs nécessaires sont les suivants :

- type de produit (« définition de la garantie »), *P*;
- niveau de garantie, *G*;
- ajustement en fonction de la valeur garantie au retrait partiel (« ajustement PDMG/PEMG »), *A*;
- type de fonds, *F*;
- âge atteint par le titulaire de police, *X* (pour les PDMG seulement, réduire de quatre ans pour les femmes);
- âge à l'échéance du contrat, *M* (pour les PDMG seulement, réduire de quatre ans pour les femmes);
- période d'ici la prochaine échéance, *T*;
- ratio de la valeur du compte à la valeur garantie,  $\phi$ ;
- total « équivalent » des frais fondés sur le compte, *RFG* (« ratio des frais de gestion »);
- taux d'utilisation du rétablissement, *R* (le cas échéant);
- taux de rachat « dans le cours », *S* (prestations de rachat garanties seulement).

Autres valeurs requises pour chaque police :

- valeur totale du compte servant au calcul des prestations garanties, *VC*;
- PDMG, PEMG et GMRE courantes;

- Écart total net disponible pour couvrir les prestations garanties (« marge de compensation »),  $\alpha$ .

Les étapes suivantes (repérage des nœuds appropriés et détermination des fonds propres requis à l'aide des fonctions fournies) sont expliquées respectivement dans les sections 6.1.1.5 et 6.1.1.6. Une application a été mise au point pour faciliter la tâche aux assureurs. L'assureur qui ne peut l'utiliser devra concevoir son propre logiciel. Le cas échéant, il devra communiquer avec l'Autorité pour obtenir des consignes précises sur la façon de mettre au point ses propres fonctions de recherche et d'extraction. Un exemple montrant le calcul des divers facteurs de la composante appliqués à une police fictive est présenté à la section 6.1.1.8.

Dans la section 6.1.1, « VG » désigne collectivement les PDMG, les PEMG et les GMRE. De même, « VC » désigne le solde du compte ou sa valeur marchande. Le total « équivalent » des frais au compte doit inclure tous les montants imputés aux comptes des titulaires de police et s'exprimer sous forme d'écart nivelé par année (en points de base). Cette valeur est le ratio des frais de gestion (*RFG*) et correspond au quotient obtenu en divisant le montant moyen (en dollars) imputé aux fonds des titulaires de police pour une année donnée par la valeur moyenne du compte. Le *RFG* varie normalement selon le type de fonds et représente la somme des frais de gestion des placements, des charges au titre de la mortalité et des dépenses, des frais de garantie, des primes de risque, etc. L'écart total disponible pour couvrir les prestations garanties (c.-à-d. le coût des PDMG, des PEMG et des GMRE) est la « marge de compensation » ( $\alpha$ ) et doit faire abstraction des frais et des charges fondées sur l'écart (p. ex., les frais de maintien, les frais de gestion des placements, les commissions de suivi, les montants nécessaires à l'amortissement des frais d'acquisition reportés, etc.). La description du calcul du *RFG* et de  $\alpha$  figure à la section sur le redressement des marges de compensation (voir la section 6.1.1.9).

La définition des PDMG, des PEMG et des GMRE d'une police ou d'une cellule donnée ne correspond peut-être pas exactement à celles fournies. Dans certains cas, il peut être raisonnable d'utiliser les facteurs et les formules d'un autre type de produit. Dans d'autres cas, l'assureur peut déterminer le *TBFPR* à partir de deux définitions de garantie distinctes et interpoler les résultats pour obtenir une valeur appropriée qu'elle attribuera à la police ou à la cellule en question. Par contre, si le type de police est suffisamment différent de ceux fournis et s'il n'y a pas de façon évidente ou commode d'obtenir un résultat raisonnable, l'assureur devra suivre les instructions de la section 6.2.

La formule générale du *TBFPR* est la suivante :

$$TBFPR = VG \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\circ) - \frac{\alpha}{100} \times VC \times g(\circ)$$

où

- $VG$  = prestation minimale garantie courante (en dollars);
- $VC$  = solde courant (en dollars);
- $f(\circ) = f(\tilde{\theta})$  = facteur de coût par 1 \$ de  $VG$ ;

- $g(\circ) = g(\tilde{\theta})$  = facteur de marge de compensation par 1 \$ de VC (selon l'hypothèse d'un écart disponible de 100 points de base);
- $h(\circ) = h(\tilde{\theta})$  = facteur pour diversification de l'actif;
- $w(\circ) = w(\tilde{\theta})$  = facteur pour diversification chronologique.

Ainsi,  $\tilde{\theta}$  représente globalement les attributs de risque (p. ex. type de produit, niveau de garantie, catégorie d'actif, âge atteint, etc.) de la police, ou un quelconque sous-ensemble pertinent de ces attributs. En outre,  $\alpha$  correspond à l'écart net (la marge de compensation, exprimée en points de base par année) disponible pour couvrir les prestations garanties.

Si un produit comporte plus d'une garantie, à moins que l'assureur ne propose une solution de rechange justifiable pour répartir la marge totale disponible entre les divers types de garantie (p. ex., des charges pour le risque expressément définies), la répartition doit se faire en fonction des coûts bruts proportionnels des prestations garanties. Un exemple de ce concept se retrouve à la section 6.1.1.8.

Concrètement,  $f(\circ)$ ,  $g(\circ)$ ,  $h(\circ)$  et  $w(\circ)$  sont des valeurs interpolées à partir du tableau des facteurs. L'emploi de ce tableau est discuté plus en détails à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6). Cette grille des facteurs est un vaste tableau de valeurs préétablies créé par modélisation stochastique pour un large éventail de combinaisons de l'ensemble des attributs de risque. Cet ensemble est défini par les caractéristiques des polices et des produits qui influent sur le profil de risque des activités : type des produits (définition des garanties), catégorie de fonds, âge atteint, ratio VC/VG, échéance résiduelle, etc.

#### 6.1.1.2 Hypothèses pour les facteurs publiés de la méthode du TBFPR

Chaque nœud du tableau des facteurs est le résultat de la modélisation d'une cellule donnée suivant l'hypothèse d'un dépôt unique de 100 \$.

**Tableau 1 : Hypothèses du modèle et caractéristiques du produit**

Frais de compte ( <i>RFG</i> )	Variet selon la catégorie de fonds; voir le tableau 2 de la présente section (page 106).
Marge de compensation de base	100 points de base par année
Description des PDMG	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RP = remboursement des primes</li> <li>▪ CUMUL = cumul de 5 % (taux composé), bloqué à l'âge de 80 ans</li> <li>▪ VMA = rétablissement annuel (valeur maximale à l'anniversaire), bloqué à l'âge de 80 ans</li> <li>▪ PDMG_10 = contrat de report sur 10 ans</li> </ul>



Description des PEMG et des GMRE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FIXE = date d'échéance fixe</li> <li>▪ GMRE_10 = prestation avec garantie minimale de rachat après 10 ans</li> <li>▪ PEMG_10 = prestation avec report sur 10 ans à l'échéance</li> </ul>
Ajustement de la VG au retrait	La valeur marchande au prorata et la valeur au pair sont testées séparément.
Frais de rachat	Ignorés (Nuls).
Taux de déchéance de base	6 % par année pour toutes les durées; voir aussi « Facteur de déchéance dynamique ».
Retraits partiels	Taux nivelé de 4 % par année pour toutes les durées (en % de la VC). Aucune dynamique.
Taux de report (renouvellement)	85 % tous les 10 ans (PDMG_10 et PEMG_10 seulement).
Facteur de déchéance dynamique	<p>Taux de déchéance réel = <math>\lambda \times [\text{Taux de déchéance de base}]</math>, où :</p> $\lambda = \text{MIN} \left[ \lambda^+, \text{MAX} \left[ \lambda^-, \left[ a + b \times \left( \frac{VG}{VC} \right) \right] \times [c + d \times \text{MIN}(h, T)] \right] \right]$ <p><math>\lambda^+ = 1,6667</math>, <math>\lambda^- = 0,3333</math>, <math>a = -0,0952</math>, <math>b = 0,8010</math>,  <math>c = 0,6279</math>, <math>d = 0,0654</math>, <math>h = 10</math> et <math>T =</math> période d'ici la prochaine échéance.</p>
Mortalité	100 % de la table 1986-1992 de l'Institut canadien des actuaires (« ICA ») pour les hommes, âge au dernier anniversaire, agrégée, ultime
Frais fixes, frais annuels	Ignorés (Nuls).
Taux d'escompte	Taux annuel effectif de 5,5 % (non dynamique).
Rétablissement facultatif de la VG	Dès que le ratio VC/VG dépasse 115 % (maximum de 2 rétablissements par année). Aucun rétablissement autorisé au cours des 10 ans précédant l'échéance finale du contrat.
Rachat « dans le cours » (GMRE_10 seulement)	Dès que la prestation est payable (10 ans après l'émission ou le dernier rétablissement) et que le ratio VC/VG est inférieur à 85 %.

#### Notes afférentes au développement des facteurs

- Le cumul des PDMG est composé (ni intérêt simple, ni majoré à chaque anniversaire) et s'applique à la valeur garantie lors du cumul précédent.

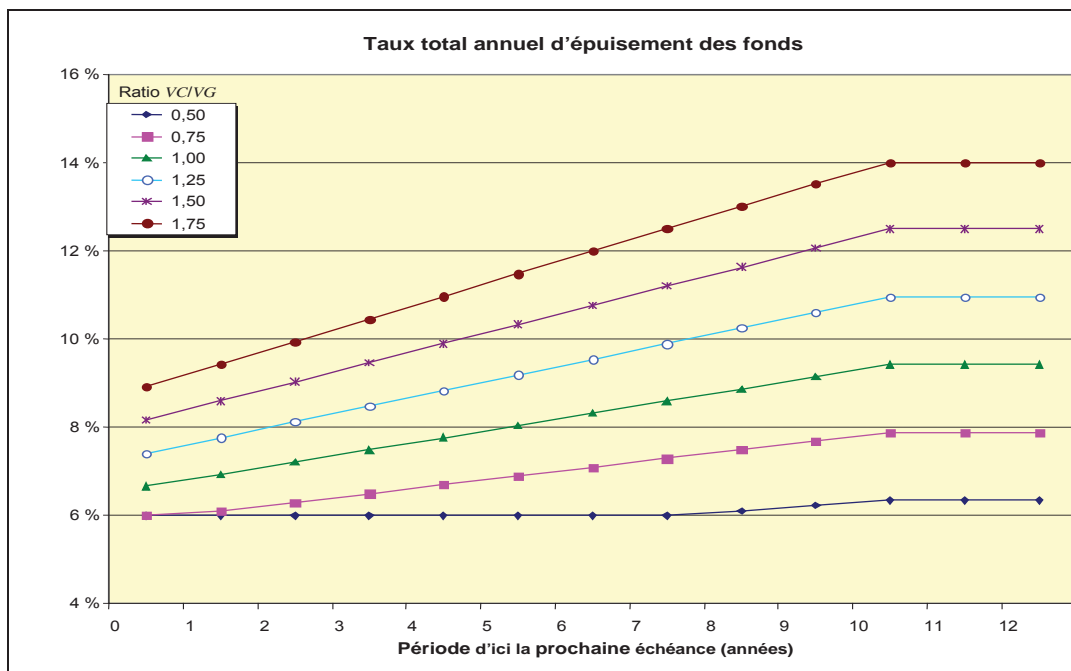
- Le taux de déchéance de base est le taux de résiliation des polices (rachats). On présume que la résiliation (le rachat) survient tout au long de l'année de la police, et non uniquement à l'anniversaire.
- On présume que les retraits partiels surviennent à la fin de chaque période (trimestre).
- Les frais de compte (*RFG*) représentent la somme (annuelle, en points de base) des montants imputés aux fonds des titulaires de police (p. ex., la somme des frais de gestion des placements, des charges au titre de la mortalité et des dépenses, des primes de risque, des frais de police et d'administration, etc.). On présume que ces frais surviennent tout au long de l'année de la police, et non uniquement à l'anniversaire.
- Dans le cas des PDMG\_10 et des PEMG\_10, le contrat est reconduit pour 10 ans, et ce, tous les 10 ans. La prestation garantie est rétablie à Z % de la VC (après versement d'une prestation majorée à échéance pour les garanties « dans le cours »), où Z vaut habituellement 75 ou 100.
- La garantie minimale de rachat à l'échéance (GMRE\_10) s'applique 10 ans après l'émission du contrat. Si la valeur garantie à 10 ans est plus élevée que la valeur au compte lors du rachat, une prestation additionnelle égale à la différence est versée.

**Tableau 2 : Frais de compte (points de base par année)**

Catégorie d'actif / Fonds	Frais de compte ( <i>RFG</i> )
Marché monétaire	110
Revenu fixe (obligations)	200
Équilibré	250
Titres à faible volatilité	265
Titres très diversifiés	265
Titres à risque intermédiaire	280
Titres dynamiques/exotiques	295

Les taux annualisés d'épuisement total des fonds (c.-à-d. comprenant le taux fixe de retrait partiel annuel de 4 %) pour divers ratios VC/VG et différentes échéances résiduelles sont indiqués à la figure 1.

**Figure 1 : Taux d'épuisement des fonds (déchéance + retrait partiel) selon le ratio VC/VG et l'échéance résiduelle**



### 6.1.1.3 Étape 1 - Classification de l'actif sous-jacent

Les critères suivants doivent servir à choisir les facteurs, les paramètres et les formules de l'actif sous-jacent que représente une prestation garantie donnée. Lorsque disponible, la volatilité du rendement total annualisé à long terme du fonds (ou une référence appropriée) devrait respecter les limites prescrites. À cette fin, l'expression « long terme » s'entend du double de la période de projection moyenne qui serait appliquée lors de l'essai du produit dans un modèle stochastique (habituellement au moins 25 ans).

Lorsque les données relatives au fonds ou la référence sont insuffisantes ou non fiables, l'actif sous-jacent du fonds devrait être promu à une catégorie de volatilité supérieure à la catégorie autrement désignée. Dans le cadre de l'examen de la classification des actifs, on doit tenir compte de la volatilité supplémentaire des rendements attribuable à la présence d'un risque sur les devises, des effets de liquidité (acheteur-vendeur), de la vente à découvert et des positions spéculatives.

Les actifs sous-jacents et les fonds doivent être classés dans l'une des sept (7) catégories d'actif suivantes :

1. Marché monétaire
2. Revenu fixe

- 
3. Équilibré
  4. Titres à faible volatilité
  5. Titres très diversifiés
  6. Titres à risque intermédiaire
  7. Titres dynamiques/exotiques

**Marché monétaire/court terme.** Le fonds est investi dans des instruments du marché monétaire à échéance résiduelle moyenne de moins de 365 jours.

**Revenu fixe.** Les fonds sont investis principalement dans des titres à revenu fixe caractérisés « placements de qualité ». Jusqu'à 25 % des sommes contenues dans cette catégorie peuvent être investies dans des titres boursiers diversifiés ou dans des obligations à rendement élevé. La volatilité prévue du rendement de cette catégorie de fonds sera inférieure à celle des fonds équilibrés.

**Équilibré.** Cette catégorie renferme des titres à revenu fixe et une plus grande proportion de titres boursiers. La composante « revenu fixe » doit être supérieure à 25 % du portefeuille. En outre, toute composante de titres dynamiques ou « spécialisés » ne doit pas dépasser le tiers (33,3 %) du total des titres boursiers détenus. Si le fonds contrevient à l'une de ces règles, il doit être classé comme fonds d'investissement en actions. La volatilité à long terme de ces fonds oscille habituellement entre 8 % et 13 %.

**Titres à faible volatilité.** Ce fonds est comparable au fonds de titres très diversifiés et s'accompagne des caractéristiques supplémentaires indiquées ci-après. Seuls les fonds qui seraient par ailleurs groupés dans les titres très diversifiés sont admissibles à ce fonds. Dans le cas des fonds étrangers, la volatilité doit tenir compte de l'incidence du taux de change.

La volatilité prévue du fonds devrait être inférieure à 15,5 % (sur une base annuelle) et la composante de titres dynamiques/exotiques du fonds de titres devrait être inférieure à 33,3 % du montant des titres boursiers totaux établi selon la valeur marchande. En outre, l'ensemble de l'actif doit remplir au moins l'une des conditions suivantes :

- le fonds conserve en permanence des soldes d'encaisse et de revenu fixe relativement élevés (plus de 10 % de la valeur marchande de l'actif) dans le cadre de sa stratégie de placement;
- le fonds est axé sur le « revenu » et renferme une proportion importante (plus de 10 % de la valeur marchande de l'actif) d'actions à dividendes élevés et périodiques qui sont automatiquement réinvestis dans le fonds.

**Titres très diversifiés.** Les fonds sont investis dans un portefeuille très diversifié de titres canadiens, américains et internationaux. La composante des titres internationaux doit comprendre des titres liquides sur des marchés bien développés. Les fonds regroupés dans

cette catégorie affichent une volatilité à long terme comparable à celle du TSX. La volatilité à long terme de ces fonds devrait normalement osciller entre 13 % et 19 %.

**Titres à risque intermédiaire.** Cette catégorie de fonds comporte des caractéristiques du portefeuille de titres très diversifiés et du portefeuille de titres dynamiques. La volatilité à long terme de ces fonds oscille entre 19 % et 25 %.

**Titres dynamiques/exotiques.** Cette catégorie se compose de fonds plus risqués auquel cas le risque peut provenir a) de marchés sous-développés, b) de marchés incertains, c) d'une grande volatilité du rendement, d) d'une grande spécificité (p. ex., un secteur d'activité précis), etc. De façon générale, ces fonds (ou ce marché de référence) n'ont pas suffisamment d'antécédents pour permettre le calcul d'une volatilité à long terme ou encore, leur volatilité est très élevée. Cette catégorie doit être employée chaque fois que la volatilité prévue à long terme (sur une base annuelle) ne peut être déterminée ou dépasse 25 %.

**Sélection de catégories de placement pertinentes.** La sélection de la catégorie de placements pertinente doit s'effectuer au niveau auquel s'applique la garantie. Dans le cas de garanties s'appliquant à chaque dépôt, la sélection du fonds est simple. Cependant, lorsque la garantie s'applique à plusieurs dépôts ou à un contrat global, l'approche peut être plus compliquée. Dans ce cas, il convient de déterminer pour chaque police la catégorie dans laquelle les placements doivent être regroupés et de classer les actifs qui s'y rapportent en conséquence.

On a alors recours à un processus individuel qui désigne les fonds « regroupés », détermine le profil de risque des fonds détenus (permet éventuellement de calculer la volatilité attendue à long terme des fonds d'après les repères du marché indiqués) et permet de classer l'actif total sous-jacent dans l'une des catégories définies. L'actif sous-jacent s'entend ici des actifs composant les fonds (options d'investissement des fonds distincts ou du compte général) sur la base desquels la garantie sera déterminée. Par exemple, si la garantie s'applique séparément pour chaque année de dépôt dans le contrat, le processus susmentionné serait appliqué de façon distincte pour ce qui est de l'exposition au risque chaque année de dépôt.

En somme, le jumelage de la garantie au titre des prestations (c.-à-d. l'actif sous-jacent qui s'applique au calcul des prestations minimales garanties) à l'une des catégories d'actif prescrites comporte plusieurs étapes :

1. Jumeler chaque option d'investissement des fonds distincts ou du compte général à l'une des catégories d'actif prescrites. Le jumelage de certains fonds ira de soi, mais, dans d'autres cas, il faudra passer en revue la politique d'investissement, les repères de rendement, la composition et la volatilité à long terme du fonds.
2. Combiner les engagements jumelés pour déterminer la volatilité à long terme prévue du portefeuille actuel de fonds. Cela exige un calcul fondé sur la volatilité à long terme prévue de chaque fonds et sur la corrélation entre les catégories d'actif prescrites indiquées au tableau 3 (page 111).
3. Évaluer la composition de l'actif et la volatilité prévue (calculée à l'étape 2) du portefeuille actuel pour déterminer la catégorie d'actif qui reflète la mieux l'actif sous-jacent, en tenant

dûment compte des contraintes et des directives mentionnées précédemment dans la présente section.

À l'étape 1, l'assureur ne doit utiliser les résultats réels du fonds, soit les rendements historiques comprenant les réinvestissements, que pour guider la détermination de la volatilité à long terme prévue. En raison de la limitation des données et de changements des objectifs, des styles ou de la gestion des placements (p. ex., regroupement de fonds, révision de la politique sur les placements, différents gestionnaires de fonds, etc.), l'assureur pourrait devoir accorder plus de poids à la volatilité à long terme prévue des rendements de référence du fonds. De façon générale, l'assureur doit faire preuve de prudence et ne pas être trop optimiste en supposant que les rendements futurs seront systématiquement moins volatiles que les marchés sous-jacents.

À l'étape 2, l'assureur doit calculer la « volatilité des fonds actuels détenus » ( $\sigma$  pour le fonds sous-jacent à classer) au moyen de la formule suivante, en utilisant les facteurs de volatilité et de corrélations figurant au tableau 3.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j}$$

où

- $w_i = \frac{VC_i}{\sum_k VC_k}$  représente la valeur relative du fonds  $i$  exprimée en proportion de la valeur totale du contrat;
- $\rho_{ij}$  est le facteur de corrélation entre les catégories d'actif  $i$  et  $j$ ;
- $\sigma_i$  est la volatilité de la catégorie d'actif  $i$  (tableau 3).

Tableau 3: Facteurs de volatilité et corrélations des catégories d'actif prescrites

VOLATILITÉ ANNUELLE		COMPTE GÉNÉRAL	MARCHÉ MONÉTAIRE	REVENU FIXE	ÉQUILIBRÉ	TITRES À FAIBLE VOLATILITÉ	TITRES TRÈS DIVERSIFIÉS	TITRES À RISQUE INTERMÉD.	TITRES DYNAMIQUES
1 %	COMPTE GÉNÉRAL	1	0,50	0,15	0	0	0	0	0
1 %	MARCHÉ MONÉTAIRE	0,50	1	0,20	0	0	0	0	0
6 %	REVENU FIXE	0,15	0,20	1	0,50	0,25	0,25	0,20	0,10
11 %	ÉQUILIBRÉ	0	0	0,50	1	0,80	0,95	0,75	0,65
15 %	TITRES À FAIBLE VOLATILITÉ	0	0	0,25	0,80	1	0,80	0,75	0,65
17 %	TITRES TRÈS DIVERSIFIÉS	0	0	0,25	0,95	0,80	1	0,75	0,65
22 %	TITRES À RISQUE INTERMÉD.	0	0	0,20	0,75	0,75	0,75	1	0,70
26 %	TITRES DYNAMIQUES	0	0	0,10	0,65	0,65	0,65	0,70	1

Par exemple, supposons que trois fonds (à revenu fixe, à titres très diversifiés et à titres dynamiques) sont offerts à des clients pour un produit comportant une garantie visant l'ensemble du contrat (c.-à-d. pour tous les fonds détenus aux termes de la police). La valeur des fonds détenus (en dollars) pour cinq exemples de polices est présentée au tableau 4.

Tableau 4 : Exemple de classement des fonds

	1	2	3	4	5
VM Fonds X (revenu fixe) :	5 000	6 000	8 000	-	5 000
VM Fonds Y (titres très diversifiés) :	9 000	5 000	2 000	5 000	-
VM Fonds Z (titres dynamiques) :	1 000	4 000	-	5 000	5 000
Valeur marchande totale :	15 000 \$	15 000 \$	10 000 \$	10 000 \$	10 000 \$
VM Totale – Portefeuille de titres	10 000 \$	9 000 \$	2 000 \$	10 000 \$	5 000 \$
Pourcentage de revenu fixe (A) :	33 %	40 %	80 %	0 %	50 %
Test de revenu fixe (A>75 %) :	Non	Non	Oui	Non	Non
% de titres dynamiques (B):	10 %	44 %	S.O.	50 %	100 %
Test du portefeuille équilibré (A>25 % et B<33,3 %) :	Oui	Non	S.O.	Non	Non
Volatilité des fonds détenus :	12,0 %	12,1 %	6,5 %	19,6 %	13,6 %
Classification du fonds :	<b>Équilibré</b>	<b>Titres très diversifié*</b>	<b>Revenu fixe</b>	<b>Titres à risque intermédiaire</b>	<b>Titres très diversifiés</b>

\* Bien que la volatilité laisse supposer un « fonds équilibré », les critères de fonds équilibré n'ont pas été respectés. Ce portefeuille passe au niveau de celui des titres très diversifiés. Dans le cas des fonds classés dans les titres très diversifiés, il faudrait procéder à une analyse supplémentaire pour déterminer s'ils peuvent être reclassés parmi les titres à faible volatilité. Dans l'exemple précité, aucun ne satisfait aux critères.

La volatilité des fonds détenus pour la police n° 1 correspond à  $\sqrt{A+B} = 12,04\%$

où

$$A = \left(\frac{5}{15} \times 0,06\right)^2 + \left(\frac{9}{15} \times 0,17\right)^2 + \left(\frac{1}{15} \times 0,26\right)^2$$

$$= 1,1104\%$$

$$B = 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{9}{15}\right)(0,25 \times 0,06 \times 0,17) + 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0,10 \times 0,06 \times 0,26) + 2 \cdot \left(\frac{9}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0,65 \times 0,17 \times 0,26)$$

$$= 0,3388\%$$

Il importe de noter que la volatilité serait sous-estimée si nous devions supposer l'absence de toute corrélation (p. ex., tous les rendements sur les marchés sont indépendants) puisque B contribue de façon importante à la valeur finale.



#### 6.1.1.4 Étape 2 - Détermination des attributs de risque

La démarche par tableaux appliquée au *TBFPR* produit une grille multidimensionnelle en testant un grand nombre de combinaisons des attributs des polices. Les résultats sont exprimés sous forme de facteurs. Le *TBFPR* est calculé en consultant (au moyen d'une « clé ») les vastes tableaux multidimensionnels de valeurs et en procédant par interpolation linéaire multidimensionnelle. La « clé » de recherche dépend des attributs de risque de la police définie ainsi :

$$\tilde{\theta} = (P, G, A, F, X, M, T, \phi, \Delta, R, S)$$

où

- $\phi$  est le ratio *VC/VG* de la prestation garantie à l'étude;
- $\Delta$  est le « Delta *RFG* »;
- *R* est le taux d'utilisation de l'option de rétablissement facultatif (le cas échéant);
- *S* est le taux de rachat « dans le cours » des polices *GMRE\_10*.

Le « Delta *RFG* » est calculé d'après la différence entre le *RFG* réel et sa valeur présumée aux fins d'essai des facteurs (tableau 2, page 106), sous réserve d'un plafond (plancher) de 100 points de base (-100 points de base). On trouvera des précisions au tableau 5 (page 116).

Pour les *PDMG*, on compte  $4 \times 2 \times 2 \times 7 \times 4 \times 4 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 = 376\,320$  « nœuds » dans le tableau des facteurs de base. L'interpolation ne sera permise que pour six (6) dimensions : l'âge à l'échéance du contrat (*M*), l'âge atteint (*X*), la période d'ici la prochaine échéance (*T*), le ratio *VC/VG* ( $\phi$ ), le Delta *RFG* ( $\Delta$ ) et le taux d'utilisation de l'option de rétablissement (*R*). Le taux de rachat « dans le cours » ne s'applique pas aux *PDMG*.

Pour les *PEMG*, on compte  $3 \times 2 \times 2 \times 7 \times 1 \times 7 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 \times 2 = 246\,960$  « nœuds » dans le tableau des facteurs de base. L'interpolation ne sera permise que pour six (6) dimensions : l'âge à l'échéance du contrat (*M*), la période d'ici la prochaine échéance (*T*), le ratio *VC/VG* ( $\phi$ ), le Delta *RFG* ( $\Delta$ ), le taux d'utilisation de l'option de redressement (*R*) et le taux de rachat « dans le cours » (*S*). Le taux de rachat « dans le cours » (*S*) ne s'applique qu'au produit « *GMRE\_10* ». Les tests des *PEMG* et des *GMRE* supposent que tous les assurés ont atteint l'âge de 55 ans à la date de calcul.

Des fonctions sont prévues pour aider l'assureur à appliquer la méthodologie du *TBFPR*. Ces fonctions, qui sont décrites plus en détails à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6), effectuent la recherche nécessaire dans les tableaux de facteurs et les interpolations linéaires multidimensionnelles qui s'y rattachent. Si un assureur ne peut utiliser les outils à sa disposition, il devra développer son propre logiciel. Dans ce cas, l'assureur devrait communiquer avec l'Autorité pour obtenir des consignes précises.

Les facteurs PDMG et PEMG/GMRE se retrouvent, respectivement, dans les fichiers « GMDBFactors\_CTE95.csv » et « GMMBFactors\_CTE95.csv ». Il s'agit de fichiers texte renfermant des valeurs séparées par des virgules où chaque ligne indique les facteurs d'une police d'essai d'après la clé de recherche qui s'y rattache. Les lignes se terminent par des caractères de nouvelle ligne et d'interligne. Des facteurs sont également prévus au niveau de confiance ECU (80); les fichiers pertinents sont « GMDBFactors\_CTE80.csv » et « GMMBFactors\_CTE80.csv ». Les facteurs des fichiers « GMDBFactors\_CTE95.csv » et « GMMBFactors\_CTE95.csv » doivent être utilisés pour déterminer les fonds propres requis.

Chaque ligne des tableaux de facteurs comporte trois colonnes, qui sont décrites plus en détails ci-après.

1	2	3
Identificateur d'essai (clé)	Facteur de coût de base ou de diversification	Facteur de marge de compensation de base ou zéro (s.o.)

Chaque cas d'essai (c.-à-d., un nœud sur la grille multidimensionnelle des facteurs) peut être identifié spécifiquement au moyen de sa clé, soit l'enchaînement des clés d'attributs des polices pertinentes (ou un sous-ensemble quelconque de ces dernières) précédé de l'un des codes de facteur. Les codes de facteur sont décrits ci-après :

Code de facteur	Description
1	Facteurs de « coût » et de « marge de compensation » de base des PDMG
2	Facteurs de « coût » et « marge de compensation » de base des PEMG et des GMRE
3	Facteurs de redressement pour diversification de l'actif pour les options des PDMG
4	Facteurs de redressement pour diversification de l'actif pour les options des PEMG et des GMRE
5	Facteurs de redressement pour diversification chronologique pour les options des PDMG
6	Facteurs de redressement pour diversification chronologique pour les options des PEMG et des GMRE

**Facteur de coût de base.** Il s'agit du terme  $f(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Les valeurs du tableau des facteurs représentent un niveau de confiance ECU (95) (ou ECU (80)) de la distribution de l'échantillon<sup>32</sup> de la valeur actualisée des flux de trésorerie des prestations

<sup>32</sup> En fait, la distribution de l'échantillon de la « valeur actualisée du coût net » = VA[demandes de prestations] – VA[marge de compensation] a servi à déterminer les résultats de scénarios qui reposent sur la mesure de risque ECU (95). Les « facteurs de coût » et les « facteurs de marge de compensation de base » sont calculés d'après les mêmes scénarios.

minimales garanties (excédant la valeur du compte) pour toutes les années futures (c.-à-d. jusqu'à l'échéance du contrat ou après 30 ans, selon la première éventualité), normalisée selon la valeur garantie courante<sup>33</sup>. Les clés des attributs des polices pour les facteurs de coût figurent au tableau 5 (page 116).

**Facteur de marge de compensation de base.** Il s'agit du terme  $g(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Les valeurs du tableau des facteurs représentent un niveau de confiance ECU (95) (ou ECU (80)) de la distribution de l'échantillon de la valeur actualisée des flux de trésorerie des facteurs de marge de compensation pour toutes les années futures (c.-à-d. jusqu'à l'échéance du contrat ou après 30 ans, selon la première éventualité), normalisée selon le solde courant du compte. Les facteurs de marge de compensation de base reposent sur l'hypothèse  $\hat{\alpha} = 100$  points de base de « marge de compensation » (écart net disponible pour couvrir les prestations garanties). Les clés des attributs des polices pour les facteurs de marge de compensation figurent au tableau 5 (page 116).

**Facteur de redressement pour diversification de l'actif.** Il s'agit du terme  $h(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Le terme  $h(\circ) = h(P, G, R, S)$  est un facteur d'ajustement qui reflète les avantages de la diversification des fonds (composition de l'actif) pour l'assureur (c.-à-d. à l'échelle de l'ensemble du portefeuille). À noter que  $h(\circ) \leq 1$  dépend du type de produit  $P$ , du niveau de garantie  $G$ , du taux d'utilisation de l'option de rétablissement  $R$  (le cas échéant) et du taux de rachat « dans le cours »  $S$  (GMRE seulement). Les clés de recherche des facteurs de redressement pour diversification de l'actif figurent au tableau 6 (page 118).

Le facteur de redressement (*DF*) doit être égal à 1 dans les fonctions *Cout* et *TBFPR* (voir la page 122).

**Facteur de redressement pour diversification chronologique.** Il s'agit du terme  $w(\circ)$  de la formule du *TBFPR*. Le terme  $w(\circ) = w(P, G, F, R, S)$  est un facteur de redressement qui vise à saisir les avantages (c.-à-d. la réduction nette du coût des prestations garanties) d'un profil d'échéances dispersé. Ce redressement s'applique uniquement au facteur de garantie à l'échéance, et non aux facteurs des prestations de décès. À noter que  $w(\circ) \leq 1$  dépend aussi de la catégorie de fonds  $F$ . Si l'assureur ne satisfait pas au critère de redressement pour diversification chronologique, alors  $w(\circ) = 1$  (c.-à-d., il n'y a aucun avantage pour diversification chronologique).

Même si la structure autorise d'autres valeurs, le facteur de redressement pour diversification chronologique des PDMG est fixé à 1. Les clés de recherche des facteurs de redressement pour diversification chronologique figurent au tableau 7 (page 118).

Ce facteur est fixé à 0 ou à 1 d'après les résultats d'un test de diversification chronologique.

<sup>33</sup> En d'autres termes, les « facteurs de coût de base » sont exprimés « par 1 \$ de prestations garanties courantes » et les « facteurs de marge de compensation » le sont « par 1 \$ de solde du compte » sur la base d'un écart disponible de 100 points de base par année.

Pour exécuter le test, les échéances en vigueur pour chaque produit et chaque garantie à l'échéance doivent être groupées selon le nombre de trimestres jusqu'à l'échéance (p. ex., 1, 2, ...,  $N$ ). Dans le cas des polices à durée limitée assorties d'une option de renouvellement (« report »), la date d'échéance la plus rapprochée (et non la date d'échéance finale de la police) doit être utilisée. La valeur marchande pour chaque trimestre futur est déterminée à partir de la valeur marchande à la date du calcul.

Si la valeur marchande courante au cours d'un trimestre donné est supérieure à 10 % de la valeur totale, le portefeuille échoue le test. Si la valeur marchande courante au cours de chaque trimestre est égale ou inférieure à 10 % de la valeur totale, le portefeuille réussit le test. Si le portefeuille échoue le test, le facteur  $DT$  est fixé à 0 dans les fonctions  $Cout$  et  $TBFPR$  (voir la page 122). Dans les autres cas, il est fixé à 1.

**Tableau 5 : Grille de nœuds des facteurs de coût et de marge de compensation**

Attributs des polices		Clé : Valeurs possibles et description
Type de produit, $P$ .	<b>PDMG</b>	0 : Remboursement des primes. 1 : Cumul (5 % par année). 2 : Valeur maximale à l'anniversaire (VMA). 3 : Report sur 10 ans.
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : Échéance fixe. 1 : Valeur de rachat (10 ans) (prestation versée au rachat). 2 : <i>Non utilisé.</i> 3 : Report sur 10 ans.
Niveau de garantie (% des dépôts), $G$ .		0 : 75 % 1 : 100 %
Ajustement de la $VG$ au retrait partiel, $A$ .		0 : Au prorata, selon la valeur marchande. 1 : Au pair.
Catégorie de fonds, $F$ .		0 : <i>Non utilisé.</i> 1 : Marché monétaire. 2 : Revenu fixe (obligations). 3 : Équilibré. 4 : Titres à faible volatilité. 5 : Titres très diversifiés. 6 : Titres à risque intermédiaire. 7 : Titres dynamiques/exotiques.
Âge à l'échéance du contrat, $M$ . (années depuis la date d'évaluation)	<b>PDMG</b>	0 : 5 ans 1 : 15 ans 2 : 25 ans 3 : 30 ans
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : 1 an    4 : 10 ans 1 : 3 ans    5 : 20 ans 2 : 5 ans    6 : 30 ans 3 : 8 ans
Âge atteint (dernier anniversaire), $X$ .	<b>PDMG</b>	0 : 35    2 : 65 1 : 55    3 : 75
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : 55

Attributs des polices		Clé : Valeurs possibles et description
Période d'ici la prochaine échéance, $T$ . (années depuis la date d'évaluation)		0 : 1 an    3 : 8 ans 1 : 3 ans    4 : 10+ ans 2 : 5 ans
Ratio solde courant à valeur garantie, $\phi$ .		0 : 0,25    4 : 1,25 1 : 0,50    5 : 1,50 2 : 0,75    6 : 2,00 3 : 1,00
Écart entre les charges annuelles du compte et les hypothèses du tableau 2 à la page 106 (« Delta $RFG$ »), $\Delta$		0 : -100 points de base 1 : 0 point de base 2 : +100 points de base
Taux d'utilisation de l'option de rétablissement, $R$ .		0 : 0 %    1 : 100 %
Taux de rachat « dans le cours » (GMRE seulement), $S$ .		0 : 0 %    1 : 100 %

Il importe de noter que les clés de recherche des tableaux de facteurs définissent certaines valeurs de façon différente des paramètres (arguments) qui sont transmis aux fonctions de recherche et d'extraction, comme l'indique le tableau ci-après. On trouvera des précisions à l'étape 4 (voir la section 6.1.1.6).

Attribut de la police	Définition de la clé	Argument de la fonction
Âge à l'échéance du contrat, $M$	Années depuis la date d'évaluation, soit [Âge à l'échéance du contrat] moins [Âge atteint]	Âge réel à l'échéance du contrat
Ratio $VC/VG$ , $\phi$	Ratio du solde courant ( $VC$ ) à la valeur garantie ( $VG$ )	$VC$ et $VG$ sont fournis séparément
Delta $RFG$ , $\Delta$	[ $RFG$ réel] moins [ $RFG$ présumé], en points de base. Les taux du $RFG$ présumé sont indiqués au tableau 2 (page 106).	Le $RFG$ (taux annualisé, en points de base par année) est transmis directement

**Tableau 6 : Grille de nœuds des facteurs de redressement pour diversification de l'actif**

Attribut de la police		Clé : Valeurs possibles et description
Type de produit, <i>P</i> .	<b>PDMG</b>	0 : Remboursement des primes. 1 : Cumul (5 % par année). 2 : Valeur maximale à l'anniversaire (VMA). 3 : Report sur 10 ans.
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : Échéance fixe. 1 : Valeur de rachat (10 ans) (prestation versée au rachat). 2 : <i>Non utilisé</i> . 3 : Report sur 10 ans.
Niveau de garantie (% des dépôts), <i>G</i> .		0 : 75 %    1 : 100 %
Taux d'utilisation de l'option de rétablissement, <i>R</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %
Taux de rachat « dans le cours » (GMRE seulement), <i>S</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %

**Tableau 7 : Grille de nœuds des facteurs de redressement pour diversification chronologique**

Attribut de la police		Clé : Valeurs possibles et description
Type de produit, <i>P</i> .	<b>PDMG</b>	0 : Remboursement des primes. 1 : Cumul (5 % par année). 2 : Valeur maximale à l'anniversaire (VMA). 3 : Report sur 10 ans.
	<b>PEMG &amp; GMRE</b>	0 : Échéance fixe. 1 : Valeur de rachat (10 ans) (prestation versée au rachat). 2 : <i>Non utilisé</i> . 3 : Report sur 10 ans.
Niveau de garantie (% des dépôts), <i>G</i> .		0 : 75 %    1 : 100 %
Catégorie de fonds, <i>F</i> .		0 : <i>Non utilisé</i> . 1 : Marché monétaire. 2 : Revenu fixe (obligations) 3 : Équilibré. 4 : Titres à faible volatilité. 5 : Titres très diversifiés. 6 : Titres à risque intermédiaire. 7 : Titres dynamiques/exotiques.
Taux d'utilisation de l'option de rétablissement, <i>R</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %
Taux de rachat « dans le cours » (GMRE seulement), <i>S</i> .		0 : 0 %    1 : 100 %

### 6.1.1.5 Étape 3 - Repérage des nœuds appropriés

Le tableau 8 fournit certains exemples de clés de recherche (en supposant que les charges en fonction des fonds, en taux annuel, sont égales à l'hypothèse de base, d'où  $\Delta = 0$ ), tandis que le tableau 9 indique les valeurs des « coûts de base » et « marge de compensation de base » tirées du tableau des facteurs pour un échantillon de polices à PDMG et à PEMG. Toutes les polices de l'échantillon du tableau 9 utilisent un niveau de garantie de 100 %, des RFG de base et aucun rétablissement. Comme nous l'avons vu, les facteurs de marge de compensation de base des tableaux reposent sur l'hypothèse d'un écart disponible de 100 points de base. Les facteurs de marge de compensation sont donc établis par le ratio  $\frac{\alpha}{100}$ , où  $\alpha$  = la marge de

compensation réelle (en points de base par année) de la police évaluée. Par conséquent, le facteur de marge de la 7<sup>e</sup> police représente exactement la moitié du facteur pour le nœud « 11105214210 » (la 4<sup>e</sup> police de l'échantillon au tableau 9), soit  $0,02093 = 0,5 \times 0,04187$ .

Si un produit comporte plus d'une option (c.-à-d., une prestation garantie), à moins que l'assureur ne propose une solution de rechange justifiable pour répartir la marge totale disponible entre les divers types de garantie (p. ex., des charges pour le risque clairement définies), la répartition doit se faire en fonction des coûts bruts proportionnels des prestations garanties. Un exemple de cette répartition se retrouve à la section 6.1.1.8.

**Tableau 8 : Exemples de clés de recherche**

CLÉ	TYPE DE NŒUD	PRODUIT / % VG	AJUST. VG	CATÉGOR. DE FONDS	ÂGE ATT. / ÂGE ÉCH.	PROCH. ÉCH.	VC/V G	% UTILIS. RÉTABL.	% ÉCH. DLC
10103214110	A	PDMG-RDP / 100 %	Prorata	Équilibré	65 / 80	10+	50 %	0 %	S.O.
200150444110	A	PEMG-Fixe / 75 %	Au pair	Titres très diversifiés	55 / 75	5	125 %	100 %	S.O.
3311	B	PDMG_10 / 100 %	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	100 %	S.O.
43100	B	PEMG_10 / 100 %	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	S.O.	0 %	S.O.
611411	C	GMRE_10 / 100 %	S.O.	Titres à faible volatilité	S.O.	S.O.	S.O.	100 %	100 %

A = Facteurs de coût de base et de marge de compensation; B = Facteurs de redressement pour diversification de l'actif; C = Facteurs de redressement pour diversification chronologique.

Tableau 9 : Exemples de nœuds de la grille des facteurs de base

CLÉ	PRODUIT	AJUST. VG	CATÉGOR. DE FONDS	ÂGE ATT. / ÂGE ÉCH.	PROCH. ÉCH.	VC/VG	COMP.	FACTEUR DE COÛT	FACTEUR DE MARGE
10113124310	PDMG RDP	Au pair	Équilibré	55 / 80	10+	1,00	100	0,01802	0,05762
10113214310	PDMG RDP	Au pair	Équilibré	65 / 80	10+	1,00	100	0,03926	0,04747
10113302310	PDMG RDP	Au pair	Équilibré	75 / 80	5	1,00	100	0,04443	0,02653
11105214210	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	0,75	100	0,16780	0,04187
11105214310	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	1,00	100	0,13091	0,04066
11105214410	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	1,25	100	0,09925	0,03940
11105214210	PDMG Cumul 5 %	Prorata	Titres très diversifiés	65 / 80	10+	0,75	50	0,16780	0,02093
231050513100	PEMG_10	Prorata	Titres très diversifiés	55 / 75	3	1,00	100	0,32250	0,05609
231050523100	PEMG_10	Prorata	Titres très diversifiés	55 / 75	5	1,00	100	0,25060	0,05505
231050533100	PEMG_10	Prorata	Titres très diversifiés	55 / 75	8	1,00	100	0,16758	0,05545

#### 6.1.1.6 Étape 4 - Détermination des fonds propres requis à l'aide des fonctions fournies

Des fonctions spéciales ont été prévues dans le fichier « SegFundFactorCalc.dll » (bibliothèque de liaisons dynamiques C++) pour l'extraction des facteurs de « coût », de « marge de compensation » et de « diversification » dans les fichiers de facteurs et pour l'exécution de l'interpolation linéaire multidimensionnelle. Des fonctions personnalisées intégrées à une « macro complémentaire » Microsoft® Visual Basic sont incluses dans le fichier « AMFCalcFacteurs.xla » afin de permettre l'appel des routines de C++ dans Microsoft Excel avec VBA<sup>34</sup>. Les arguments des fonctions sont décrits au tableau 10. Tous les paramètres ne s'appliquent pas à toutes les fonctions (c.-à-d., certaines sont facultatives et (ou) ne s'appliquent pas). Les clés des paramètres d'entrée sont présentées au tableau 5 (page 116).

Les instructions d'installation de l'application sont présentées à la section 6.1.1.7.

<sup>34</sup> Visual Basic Edition Applications.



**Tableau 10 : Paramètres d'entrée (arguments) des fonctions de recherche/extraction fournies**

Paramètre d'entrée – Nom de la variable	Type de variable	Description
<i>B</i> – BenefitType	Entier long	Code de type de prestation (1= PDMG, 2= PEMG/GMRE).
<i>P</i> – ProductCode	Entier long	Code de définition de produit.
<i>G</i> – GuarCode	Entier long	Code de niveau de garantie.
<i>A</i> – GVAdjustCode	Entier long	Ajustement de la <i>VG</i> au retrait partiel.
<i>F</i> – FundCode	Entier long	Code de catégorie de fonds.
<i>M</i> – FinalMatAge	Virgule flottante double	Âge du rentier à l'échéance du contrat (en années).
<i>X</i> – AttainedAge	Virgule flottante double	Âge atteint par le rentier (en années).
<i>T</i> – TimeToMat	Virgule flottante double	Période avant la date de la prochaine échéance (en années).
<i>VCVG</i> – MVGV	Virgule flottante double	Ratio du solde du compte à la valeur garantie ( <i>VC/VG</i> ).
<i>RFG</i> – MER	Virgule flottante double	Total équivalent des frais du compte (annualisée, en points de base).
<i>R</i> – ResetUtil	Virgule flottante double	Taux d'utilisation du rétablissement (de 0 à 1).
<i>S</i> – SurrenderUtil	Virgule flottante double	Taux de rachat « dans le cours » (de 0 à 1).
<i>MC</i> – RiskCharge	Virgule flottante double	Marge de compensation (annualisée, en points de base).
<i>VC</i> – AccountValue	Virgule flottante double	Solde actuel du compte, en dollars.
<i>VG</i> – GuarValue	Virgule flottante double	Valeur garantie actuelle, en dollars.
<i>DF</i> – FundDivAdj	Virgule flottante double	Fraction du redressement pour diversification de l'actif reflété dans le facteur de coût rajusté (de 0 à 1).
<i>DT</i> – TimeDivAdj	Virgule flottante double	Fraction du redressement pour diversification chronologique reflété dans le facteur de coût rajusté (de 0 à 1).

Voir la page 115 pour les instructions de configuration des paramètres des facteurs *DF* et *DT*.

Selon la notation utilisée précédemment,

$$\begin{aligned}
 TBFPR &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times [\text{facteur de coût de base}] - \frac{\alpha}{100} \times VC \times [\text{facteur de marge de base}] \\
 &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times VC \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= VG \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - VC \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

Les fonctions VBA sont les suivantes :

*Cout*(*B*; *P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VC*; *VG*; *RFG*; *R*; *S*; *MC*; *DF*; *DT*)

Calcule le *coût en dollars rajustés*  $\hat{F}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

Les arguments *S* et *MC* sont obligatoires, bien que les calculs ne tiennent pas compte de l'argument *MC* (c.-à-d., la marge de compensation n'a aucune incidence sur la composante du « coût »). De plus, les calculs de PDMG ne tiennent pas compte de l'argument *S* (c.-à-d.,  $S = 0$  si  $B = 1$ ). Les facteurs *DF* et *DT* sont facultatifs et on présume une valeur zéro s'ils sont absents.

*Marge*(*B*; *P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VC*; *VG*; *RFG*; *R*; *S*; *MC*; *DF*; *DT*)

Calcule la *marge de compensation en dollars rajustés*  $\hat{G}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. L'argument *S* est obligatoire, bien que les calculs de PDMG n'en tiennent pas compte (c.-à-d.,  $S = 0$  si  $B = 1$ ). Les facteurs *DF* et *DT* sont quant à eux facultatifs et les calculs n'en tiennent pas compte (c.-à-d., les facteurs de diversification s'appliquent uniquement à la composante du « coût »).

*TBFPR*(*B*; *P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VC*; *VG*; *RFG*; *R*; *S*; *MC*; *DF*; *DT*)

Calcule le *TBFPR en dollars rajustés*  $= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. L'argument *S* est obligatoire, bien que les calculs de PDMG n'en tiennent pas compte (c.-à-d.,  $S = 0$  si  $B = 1$ ). Les facteurs *DF* et *DT* sont facultatifs et on présume une valeur zéro s'ils sont absents.

L'utilisation de la fonction *Cout* avec  $VC = VC / VG$ ,  $VG = 1$  et  $DF = DT = 0$  permet d'extraire le *facteur de coût de base*  $f(\tilde{\theta})$ . De la même manière, le *facteur de marge de base*  $g(\tilde{\theta})$  peut être obtenu en appelant la fonction *Marge* avec  $VG = VG / VC$ ,  $VC = 1$  et  $MC = 100$ .

À des fins de référence, la liste des routines C++ sous-jacentes se retrouve ci-après. Ces outils sont également disponibles à titre de fonctions VBA; leur nom est alors précédé du préfixe « x » (p. ex., xFacteurCoutPDMG).

*FacteurCoutPDMG*(*P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VCVG*; *RFG*; *R*)

Calcule le *facteur coût de base* des PDMG  $f(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*FacteurMargePDMG*(*P*; *G*; *A*; *F*; *M*; *X*; *T*; *VCVG*; *RFG*; *R*; *MC*)

Calcule le *facteur de marge de compensation calibré* des PDMG  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. Dans ce cas particulier, le facteur de marge de compensation de

base (c.-à-d., par tableau) a déjà été calibré par le ratio  $\frac{\alpha}{100}$  pour tenir compte de la marge disponible réelle. Pour extraire le facteur par tableau  $g(\tilde{\theta})$ , utilisez  $MC = 100$ .

*DiversificationFondsPDMG(P; G; R)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification de l'actif* des PDMG  $h(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*DiversificationChronoPDMG(P; G; F; R)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification chronologique* des PDMG  $w(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. Actuellement,  $w(\tilde{\theta})=1$  pour tous les nœuds; cet appel de fonction n'est donc pas requis pour les PDMG.

*FacteurCoutPEMG(P; G; A; F; M; X; T; VCVG; RFG; R; S)*

Calcule le *facteur de coût de base* des PEMG/GMRE  $f(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*FacteurMargePEMG(P; G; A; F; M; X; T; VCVG; RFG; R; S; MC)*

Calcule le *facteur de marge de compensation calibré* des PEMG/GMRE  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant. Dans ce cas particulier, le facteur de marge de compensation de base (c.-à-d., par tableau) a déjà été calibré par le ratio  $\frac{\alpha}{100}$  pour tenir compte de la marge disponible réelle. Pour extraire le facteur par tableau  $g(\tilde{\theta})$ , utilisez  $MC = 100$ .

*DiversificationFondsPEMG(P; G; R; S)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification de l'actif* des PEMG/GMRE  $h(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

*DiversificationChronoPEMG(P; G; F; R; S)*

Calcule le *facteur de redressement pour diversification chronologique* des PEMG/GMRE  $w(\tilde{\theta})$ , avec interpolation entre les nœuds, le cas échéant.

### 6.1.1.7 Installation et utilisation des routines de calcul de facteurs de l'Autorité

Les fichiers indiqués au tableau 11 incluent les outils « Calcul de facteurs de l'AMF » fournis par l'Autorité pour permettre à l'assureur de calculer le *TBFPR* pour les options PDMG, PEMG et GMRE.

**Tableau 11 : Outils de calcul de facteurs de l'Autorité– Fichiers requis**

Nom du fichier	Description
Setup.exe	Programme de configuration de Windows® servant à décompresser et à installer les outils de calcul.
AMFCalcFacteurs.xla	Macro complémentaire Microsoft® Excel Visual Basic. Cette fonctionnalité sert d'interface avec les routines C++ pour en permettre l'appel directement à partir de classeurs Microsoft® Excel (elles peuvent être appelées de la même manière que les fonctions Excel intégrées).
SegFundFactorCalc.dll	Bibliothèque de liaisons dynamiques C++ qui inclut les fonctions de recherche et d'interpolation décrites dans la section 6.1.1.7.
GMDBFactors_CTE95.csv GMMBFactors_CTE95.csv	Fichiers de valeurs séparées par des virgules (format texte) contenant les facteurs et les paramètres décrits à l'étape 2 (voir la section 6.1.1.4). Chacune des « lignes » du fichier correspond à une police d'essai identifiée par les clés de recherche du tableau 5 (page 116). Ces lignes incluent trois (3) entrées et se termine par des caractères de retour à la ligne et d'interligne. Voir l'étape 2 (voir la section 6.1.1.4) pour plus de détails. Des fichiers comprenant des facteurs au niveau de confiance ECU (80) sont également fournis.

#### *Installation initiale des routines de calcul de facteurs de l'Autorité*

Exécuter l'utilitaire de configuration et suivre les instructions à l'écran. Cette opération permettra de décompresser les fichiers et d'enregistrer le fichier DLL dans le registre des programmes de Windows.

#### *Utilisation des routines de calcul de facteurs de l'Autorité*

1. Ouvrir « AMFCalcFacteurs.xla » dans Microsoft® Excel.

2. Lorsque la boîte de dialogue s'affiche, sélectionner le niveau de confiance ECU approprié pour le calcul (ECU (95) ou ECU (80)). Cette fonction permet de contrôler les tableaux de facteurs qui sont lus en mémoire. Ainsi, pour un classeur donné, on ne peut accéder qu'à un seul ensemble de fichiers de facteurs (c.-à-d. ECU (80) ou ECU (95)).

*Notes au sujet des fonctions VBA :*

- La macro complémentaire Microsoft® doit être chargée (dans Excel) avant d'appeler les fonctions VBA.
- Les fichiers de facteurs et la macro complémentaire Microsoft® Excel (\*.xla) devront se retrouver dans le même répertoire.
- Pour afficher le programme VBA, appuyez sur [Alt-F11].
- Comme pour les fonctions Excel intégrées, un appel de fonction Excel de type VBA doit être précédé du caractère « + » ou « = ».

#### 6.1.1.8 Exemple de calcul

Dans cet exemple, il est présumé que le portefeuille satisfait aux critères d'application des facteurs de redressement pour diversification chronologique. Les paramètres de police et de produit figurent au tableau 12.

**Tableau 12 : Résultats pour des PEMG à 10 ans avec rétablissements facultatifs, PDMG avec RDP nivelé sans rétablissements**

Paramètre / Attribut	Valeur	Description / Notes
Valeur du compte (VC)	90,00 \$	Valeur totale du compte à la date d'évaluation, en dollars.
Dépôt initial	100,00 \$	Dépôt initial, en dollars.
PDMG (VG)	100,00 \$	Prestation de décès minimale garantie courante, en dollars.
PEMG (VG)	100,00 \$	Prestation à échéance minimale garantie courante, en dollars.
Niveau de garantie	100 %	Valeur garantie initiale en % du dépôt initial.
Sexe	Femme	Réduire l'âge de 4 ans pour X et M (PDMG seulement).
Âge atteint réel (X)	62	Âge atteint à la date d'évaluation (en années).
Âge à l'échéance du contrat (M)	85	Âge à l'échéance du contrat (en années).
Période avant la prochaine échéance (T), PDMG	23	Période avant la prochaine date d'échéance/de report (en années).

Paramètre / Attribut	Valeur	Description / Notes
Période avant la prochaine échéance ( $T$ ), PEMG	3	Période avant la prochaine date d'échéance/de report (en années).
Ajustement de $VG$	Prorata	$VG$ ajustée au prorata de la $VM$ au retrait partiel.
Catégorie de fonds	Titres très diversifiés	Garantie du contrat jumelée à des titres très diversifiés selon les instructions de classification des fonds de l'étape 1 (voir la section 6.1.1.3).
$RFG$	265	Total des charges imputées aux titulaires de police (en points de base).
Code de produit PDMG ( $P$ )	0	Code de définition de produit selon la clé de recherche du tableau 5 (page 116).
Code de produit PEMG ( $P$ )	3	Code de définition de produit selon la clé de recherche du tableau 5 (page 116).
Code de niveau de garantie ( $G$ )	1	Code de garantie selon la clé du tableau 5 (page 116).
Code d'ajustement de $VG$ ( $A$ )	0	Ajustement de la $VG$ au retrait partiel selon le tableau 5 (page 116).
Code de fonds ( $F$ )	5	Code de catégorie de fonds selon la clé de recherche du tableau 5 (page 116).
Recours au rétablissement des PEMG ( $R$ )	0,35	Taux d'utilisation du rétablissement (de 0 à 1).
Rachat « dans le cours » ( $S$ )	0	Taux de rachat « dans le cours » (de 0 à 1).
Écart total attribué ( $MC$ )	80	Marge de compensation totale combinée (PDMG et PEMG) (points de base par année).
Diversification de l'actif ( $DF$ )	1	Crédit pour diversification de l'actif.
Diversification chronologique ( $DT$ )	1	Crédit pour diversification chronologique (PEMG).

D'après les notations de la page 122,

$$\begin{aligned}
 TBFPR &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times [\text{facteur de coût de base}] - \frac{\alpha}{100} \times VC \times [\text{facteur de marge de base}] \\
 &= VG \times h^{(\circ)} \times w^{(\circ)} \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times VC \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= VG \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - VC \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 0,9; 1; 265; 0; 0; 80; 1; 1) \\
 &= 0,04592
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{f}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 80; 1; 1) \\ &= 0,32849\end{aligned}$$

À défaut de charges de risque précises et bien définies pour chaque prestation garantie, l'écart total des frais est attribué en fonction du coût de la prestation, ce qui donne (en points de base par année) :

$$\alpha_{PDMG} = \frac{0,04592}{(0,04592 + 0,32849)} \times 80 = 0,12264 \times 80 = 9,81 \text{ points de base par année pour couvrir les PDMG et } \alpha_{PEMG} = 80 - 9,81 = 70,19 \text{ points de base par année pour couvrir les PEMG.}$$

$$\begin{aligned}\hat{F}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 90; 100; 265; 0; 0; 9,81; 1; 1) \\ &= 4,59 \quad = 0,04592 \times 100 \$\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{F}_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 90; 100; 265; 0,35; 0; 70,19; 1; 1) \\ &= 32,85 \$ \quad = 0,32849 \times 100 \$\end{aligned}$$

À titre indicatif, les *facteurs de coût de base* (avant redressement pour diversification) sont les suivants :

$$\begin{aligned}f_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 0,9; 1; 265; 0; 0; 9,81) \\ &= 0,04794\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}f_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 70,19) \\ &= 0,36461\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}g_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 0,9; 1; 265; 0; 0; 100) \\ &= 0,04697\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}g_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 100) \\ &= 0,06890\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{G}_{PDMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 90; 100; 265; 0; 0; 9,81) \\ &= 0,41 \$ \quad = 0,04697 \times 90 \$ \times \left(\frac{9,81}{100}\right)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\hat{G}_{PEMG}(\tilde{\theta}) &= \text{Marge}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 90; 100; 265; 0,35; 0; 70,19) \\ &= 4,35 \$ \quad = 0,06890 \times 90 \$ \times \left(\frac{70,19}{100}\right)\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TBFPR_{PDMG} &= TBFPR(1; 0; 1; 0; 5; 81; 58; 23; 90; 100; 265; 0; 0; 9,81; 1; 1) \\
 &= 4,18 \$ \\
 &= 4,59 \$ - 0,41 \$
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TBFPR_{PEMG} &= TBFPR(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 90; 100; 265; 0,35; 0; 70,19; 1; 1) \\
 &= 28,50 \$ \\
 &= 32,85 \$ - 4,35 \$
 \end{aligned}$$

Finalement, le *TBFPR* de la police est de 4,18 \$ + 28,50 \$ = 32,68 \$

Les facteurs de redressement pour diversification de l'actif et pour diversification chronologique peuvent aussi être obtenus au moyen d'autres fonctions en fixant *DF* ou *DT* à zéro tel que requis et en résolvant l'autre facteur.

Par exemple, si *DF* = 1 et *DT* = 0, la composante PEMG correspond à ce qui suit :

$$0,34307 = \text{Cout}(2; 3; 1; 0; 5; 85; 62; 3; 0,9; 1; 265; 0,35; 0; 80; 1; 0)$$

Par contre, si *DF* = 1 et *DT* = 1, nous avons obtenu  $\hat{f}_{PEMG}(\tilde{\theta}) = 0,32849$  (voir plus haut dans la présente section). Le facteur de redressement pour diversification chronologique des PEMG est donc égal à  $0,9575 = \frac{0,32849}{0,34307}$ .

### 6.1.1.9 Redressement des marges de compensation

Les frais de compte totaux équivalents (« *RFG* ») visent à tenir compte de tous les montants déduits des fonds des titulaires de police, et non uniquement ceux couramment exprimés sous forme de frais fondés sur les écarts. Le *RFG* doit comprendre, entre autres, les frais de gestion des placements, les charges au titre de la mortalité et des dépenses, les frais d'administration, les frais de police et les primes de risque. Il devra être exprimé en points de base par année correspondant au montant imputé à la valeur du compte. Il pourrait être nécessaire d'estimer l'équivalent du *RFG* si des droits sont prélevés sur les comptes des titulaires de police, mais ne sont pas exprimés en points de base de la valeur du compte.

La marge de compensation,  $\alpha$ , représente le montant total disponible pour couvrir les prestations garanties et l'amortissement de l'allocation pour frais de rachat non amortis après prise en compte de la plupart des autres dépenses liées aux polices (dont les frais généraux). La marge de compensation, exprimée en points de base annuels imputés à la valeur du compte, doit être réputée disponible en permanence dans tous les scénarios futurs. Par contre, la marge de compensation ne doit pas inclure les frais par police comme les droits annuels liés aux polices puisqu'ils font partie des frais fixes. Il est souvent utile d'interpréter la marge de compensation sous la forme  $\alpha = RFG - X$ , où *X* correspond à la somme des montants suivants :

- les frais de gestion des placements et de consultation;



- les commissions, les bonis (dividendes) et les paiements incitatifs;
- les frais de maintien;
- les montants requis pour amortir les frais d'acquisition non amortis (après déduction des droits de rachat applicables).

#### 6.1.1.10 Composante des fonds propres nets

Les fonds propres nets requis sont obtenus en soustrayant le crédit pour cession en réassurance du total brut des fonds propres requis. Enfin, la composante des fonds propres nets s'obtient en soustrayant le crédit pour programme de couverture et les provisions techniques nettes détenues aux fonds propres nets requis.

#### 6.1.2 Méthode en fonction des dates de paiement prévues

La composante des fonds propres nets est calculée en suivant ces étapes :

##### *Étape 1 : Attribution des contrats à trois groupes*

Les contrats de garanties liées aux fonds distincts sont attribués à trois groupes en fonction de l'échéance résiduelle et de l'âge du rentier à la date de fin du trimestre :

Groupe	Caractéristiques
1	Contrats dont l'échéance résiduelle est de 1 an ou moins <i>ou</i> dont l'âge du rentier est de 85 ans ou plus.
2	Contrats dont l'échéance résiduelle est de plus de 1 an <i>et</i> dont l'âge du rentier est de moins de 85 ans, <i>à l'exclusion</i> des contrats dont l'échéance résiduelle est de plus de 5 ans et dont l'âge du rentier est de moins de 80 ans.
3	Contrats dont l'échéance résiduelle est de plus de 5 ans <i>et</i> dont l'âge du rentier est de moins de 80 ans.

##### *Étape 2 : Répartition des provisions techniques à l'égard des garanties liées aux fonds distincts aux trois groupes*

Les provisions techniques à l'égard des garanties liées aux fonds distincts pour l'ensemble du portefeuille (déterminées en conformité avec les normes de pratique actuarielles) sont réparties aux trois groupes en fonction des exigences d'après une ECU (80) calculées avec le logiciel de l'Autorité. En particulier, si  $P$  sont les provisions techniques à l'égard des garanties liées aux fonds distincts pour l'ensemble du portefeuille (déterminées en conformité avec les normes de pratique actuarielles),  $E_i$  est la somme des exigences d'après une ECU (80) pour les contrats

du groupe  $i$  calculées avec le logiciel de l'Autorité et  $P$  est positif, alors la provision technique répartie au groupe  $i$  est :

$$P_i = \alpha_i \times P$$

$$\text{où } \alpha_i = \frac{\max(E_i, 0)}{\max(E_1, 0) + \max(E_2, 0) + \max(E_3, 0)}$$

Si  $P \leq 0$ , alors la provision technique répartie à chaque groupe est 0.

*Étape 3 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 1*

La composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 1 est calculée comme étant la différence entre le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 1 et  $P_1$ , la provision technique répartie au groupe 1. Le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 1 correspond à la somme des montants de total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 1.

Le total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 1 est égal à :

$$\text{ECU (95) + 50 \%} \times (\text{ECU (95)} - \text{ECU (80)}),$$

où les valeurs ECU (80) et ECU (95) sont calculées avec le logiciel de l'Autorité.

*Étape 4 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 2*

La composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 2 est calculée comme étant la différence entre le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 2 et  $P_2$ , la provision technique répartie au groupe 2. Le total brut des fonds propres requis pour les contrats du groupe 2 correspond à la somme des montants de total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 2. Le total brut des fonds propres requis de chacun des contrats du groupe 2 est égal à une ECU (95), où les valeurs de l'ECU (95) sont calculées avec le logiciel de l'Autorité.

*Étape 5 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 3*

La composante des fonds propres nets pour les contrats du groupe 3 est calculée comme étant la somme de :

- 95 % de la composante des fonds propres nets à la fin du trimestre précédent pour les contrats classés dans le groupe 3 à la fin du trimestre précédent; et
- 5 % de l'excédent des montants de l'ECU (95) à la fin du trimestre en cours pour le groupe 3 sur  $P_3$ ,

sous réserve

- d'un plancher égal à  $\text{ECU (95)} - 25 \% \times (\text{ECU (95)} - \text{ECU (80)}) - P_3$ ; et

- d'un plafond égal à ECU (95) –  $P_3$ .

Dans cette étape, ECU (80) et ECU (95) représentent respectivement les sommes des montants de l'ECU (80) et de l'ECU (95) du trimestre en cours pour le groupe 3 calculés avec le logiciel de l'Autorité.

*Étape 6 : Calcul de la composante des fonds propres nets pour l'ensemble du portefeuille*

La composante des fonds propres nets pour l'ensemble du portefeuille est calculée comme étant la somme des montants de composante des fonds propres nets obtenus aux étapes 3, 4 et 5.

*Informations additionnelles*

Les assureurs qui utilisent cette méthode doivent le divulguer dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres et y produire des renseignements sur les montants de composante des fonds propres nets en fonction des groupes prédéfinis relatifs à l'échéance résiduelle et à l'âge du rentier.

L'Autorité s'attend à ce que les assureurs qui utilisent cette méthode effectuent annuellement, ou plus fréquemment si nécessaire, des projections prospectives des exigences de fonds propres, particulièrement lorsque les profils d'échéance résiduelle et d'âge de rentier de ses contrats sont tels qu'il est prévu qu'un nombre important de contrats vont migrer d'un groupe prédéfini à un autre.

## 6.2 Facteurs personnalisés et modèles internes

L'Autorité peut permettre l'utilisation de modèles internes aux fins de l'imposition d'exigences de fonds propres applicables aux fonds distincts, et ce, tant pour les affaires canadiennes que pour les affaires étrangères. Ainsi, les assureurs qui souhaitent utiliser leurs modèles internes pour calculer des facteurs propres à un produit particulier ou à une entente de réassurance particulière ou afin de déterminer la composante des fonds propres nets pour les fonds distincts doivent répondre aux conditions décrites ci-après et obtenir une autorisation préalable de l'Autorité.

Au moment de la transmission de la demande à l'Autorité, les assureurs devraient être en mesure de démontrer que les modèles soumis sont entièrement documentés, en place et efficaces. De plus, les principales limites des modèles devraient être connues et documentées de même que les circonstances où les modèles fonctionnent efficacement ou non.

---

## 6.2.1 Exigences générale pour l'utilisation des modèles internes

### 6.2.1.1 Examen et évaluation

Les modèles devraient faire l'objet d'un examen ou d'une évaluation par une personne compétente qui n'a pas participé à l'élaboration ou à la mise en œuvre des modèles. Sont reconnues « compétentes » les personnes ayant les habiletés d'analyse et les compétences spécifiques requises pour comprendre et évaluer les modèles. Dans ce contexte, l'examen devrait porter tant sur les modèles que sur les hypothèses retenues. L'examen devrait au moins englober l'évaluation des éléments suivants :

- l'intégrité, la fiabilité de même que la validation des données qui a été effectuée;
- le fonctionnement des modèles;
- l'existence et la pertinence de la méthode de validation des modèles et des hypothèses;
- la réplique des résultats de la modélisation;
- la suffisance de la documentation.

### 6.2.1.2 Lettre d'appui

De plus, au moment de faire la demande initiale ou d'en soumettre une nouvelle, l'actuaire devra fournir une lettre d'appui faisant état de la pertinence des modèles, du caractère raisonnable des résultats, ainsi que du bien-fondé de la réduction des fonds propres s'il y a lieu.

### 6.2.1.3 Modifications d'un modèle

Si un modèle qui a déjà été soumis à l'Autorité est sensiblement remanié, l'assureur devra soumettre son nouveau modèle à l'Autorité afin de continuer à bénéficier de l'autorisation. De la même façon, tout programme modifié devra se conformer aux exigences de la section 6.2.

Toutes autres modifications devront être clairement divulguées dans le Rapport sur l'attestation de la ligne directrice de fonds propres.

### 6.2.1.4 Conformité permanente aux exigences

La documentation certifiant la conformité à toutes les exigences énumérées ci-dessus doit être conservée. Tous les documents pertinents doivent pouvoir être consultés par l'Autorité. L'Autorité pourra modifier toute décision préalablement rendue s'il est constaté que le modèle n'est plus conforme aux exigences de la section 6.2.

## 6.2.2 Exigences particulières pour l'utilisation des modèles internes afin de calculer les facteurs propres à un produit particulier ou à une entente particulière

L'assureur qui utilise l'approche factorielle et qui évalue un type de produit sensiblement différent de ceux présentés dans les tableaux ou qui évalue une convention de réassurance complexe doit recourir à des modèles stochastiques pour calculer les facteurs propres à un produit particulier ou à une entente particulière. Pour établir des facteurs pertinents, l'assureur doit communiquer avec l'Autorité afin d'obtenir des précisions.

Avec le temps, il se peut que les hypothèses sous-tendant les facteurs autorisés ne tiennent pas compte des nouveaux résultats et qu'elles ne concordent plus avec les hypothèses de l'évaluation courante. Dans ces situations, il pourrait y avoir incohérence entre le total brut des fonds propres requis (« TBFPR ») calculé à l'aide des facteurs autorisés et celui déterminé à l'ECU (95) à l'aide du modèle stochastique de l'assureur et des hypothèses de l'évaluation courante.

C'est pourquoi l'actuaire devra examiner périodiquement cette relation pour s'assurer que le TBFPR détenu en utilisant les facteurs autorisés n'est pas considérablement moindre que celui calculé à l'ECU (95) à l'aide du modèle stochastique de l'assureur et des hypothèses de l'évaluation courante. Si le TBFPR calculé à l'aide de facteurs déjà autorisés est considérablement inférieur au TBFPR calculé à l'ECU (95) à l'aide du modèle stochastique de l'assureur et des hypothèses de l'évaluation courante, l'assureur devra utiliser le TBFPR plus élevé et demander à l'Autorité l'autorisation d'utiliser de nouveaux facteurs ou présenter une demande pour utiliser son modèle interne afin de calculer les exigences de fonds propres.

## 6.2.3 Exigences particulières pour l'utilisation des modèles internes afin de déterminer la composante des fonds propres nets

Les assureurs ont l'opportunité de choisir une des deux méthodes décrites dans la présente section. Lors de leur première demande d'autorisation pour l'utilisation de modèles internes aux fins de l'imposition d'exigences de fonds propres applicables aux fonds distincts, les assureurs doivent déterminer de façon irrévocable la méthode qu'ils entendent utiliser pour calculer la composante des fonds propres nets.

### 6.2.3.1 Méthode globale

Selon cette méthode, le total brut des fonds propres requis (« TBFPR ») est d'abord déterminé. Il correspond au coût calculé à une ECU (95) à l'aide des modèles internes dont l'utilisation a été préalablement autorisée par l'Autorité.

Le calcul de l'ECU (95) correspond à la plus élevée des deux valeurs suivantes :

- résultat obtenu en recourant à des marges d'évaluation explicites pour les écarts défavorables sur les facteurs de risque non vérifiés par scénario;
- résultat obtenu sans recourir à de telles marges.

Les fonds propres nets requis sont alors obtenus en soustrayant le crédit pour cession en réassurance du TBFPR. Enfin, la composante des fonds propres nets s'obtient en soustrayant le crédit pour programme de couverture et les provisions techniques nettes détenues aux fonds propres nets requis.

### 6.2.3.2 Méthode en fonction des dates de paiement prévues

Selon cette méthode, les flux de trésorerie sont regroupés sous trois catégories selon l'échéance et assortis des niveaux de confiance suivants :

- échéance dans un an ou moins, ECU (98);
- échéance entre un et cinq ans, ECU (95) ;
- échéance dans plus de cinq ans, ECU (90).

Voici la façon de déterminer le TBFPR à l'aide de cette méthode :

1. Un grand nombre de scénarios stochastiques de rendement de placements est généré, par exemple au moins 5000.
2. Les flux de trésorerie des garanties liées aux fonds distincts correspondant à ces scénarios sont calculés en fonction de la durée du passif.
3. Pour chaque scénario, les flux de trésorerie sont regroupés selon leur échéance dans les intervalles de temps suivants :
  - 1 an ou moins;
  - plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins;
  - plus de 5 ans.
4. Pour chaque scénario et chaque intervalle de temps, la valeur actualisée de la différence des prestations à payer et des primes de garantie à recevoir est calculée.
5. Le résultat correspond à quatre distributions de valeurs actualisées basées sur les périodes de flux de trésorerie suivantes :
  - 1 an ou moins – la distribution 5a;
  - plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins – la distribution 5b;
  - plus de 5 ans – la distribution 5c;
  - toutes les périodes combinées (c'est-à-dire sans regroupement des flux de trésorerie) – la distribution 5d.

6. Le TBFPR est la somme de ce qui suit :
- le TBFPR pour les flux de trésorerie de 1 an ou moins (la quantité  $T_1$  définie dans les étapes 8 à 12);
  - le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins (la quantité  $T_2$  définie dans les étapes 8 et 13);
  - le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans (la quantité  $T_3$  définie dans les étapes 14 et 22).
7. La composante des fonds propres nets est égale au TBFPR, calculé à l'étape 6, auquel on soustrait le moins élevé des montants suivants :
- les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts portées au bilan de l'assureur et calculées conformément aux normes de pratique actuarielles (désignées par  $L$  dans les étapes suivantes);
  - les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts établies sur la base d'une ECU (85) (la quantité  $L_s$  définie dans les étapes 8 et 9).

En terme de symboles, la composante des fonds propres nets est égale à :

$$T_1 + T_2 + T_3 - \min(L, L_s)$$

ou 0, si ce montant est négatif.

*Détermination de  $L_s$ ,  $T_1$  et  $T_2$*

8. En se basant sur l'exemple présenté à l'étape 1, les 5000 scénarios sont triés en fonction de la distribution des valeurs actualisées des périodes combinées de flux de trésorerie (la distribution 5d), c'est-à-dire sans tenir compte des regroupements de flux de trésorerie. En fonction du tri obtenu, le scénario avec la plus grande valeur actualisée est désigné scénario 1 et le scénario avec la plus petite valeur actualisée est désigné scénario 5000.
9. *Détermination de  $L_s$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1 à 750 de la distribution 5d (la valeur actualisée des flux de trésorerie pour toutes les périodes combinées) est calculée et désignée  $L_s$ . Si la valeur obtenue est négative, une valeur nulle est attribuée à  $L_s$ . La quantité  $L_s$  représente les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts établies sur la base d'une ECU (85).
10. Les scénarios 501 à 5000 sont retranchés.
11. Les scénarios 1 à 500 sont triés à nouveau en fonction de la distribution des valeurs actualisées des flux de trésorerie de 1 an ou moins (la distribution 5a). En fonction du tri obtenu, le scénario avec la plus grande valeur actualisée des flux de trésorerie de 1 an ou

moins est désigné scénario 1\* et le scénario avec la plus petite valeur actualisée est désigné scénario 500\*.

12. *Détermination de  $T_1$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1\* à 100\* de la distribution 5a (la valeur actualisée des flux de trésorerie de 1 an ou moins) est calculée et désignée  $T_1$ . La quantité  $T_1$  représente le TBFPR pour les flux de trésorerie de 1 an ou moins. Il convient de souligner que la valeur de  $T_1$  peut être négative.
13. *Détermination de  $T_2$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1 à 250 des flux de trésorerie de plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins est calculée et désignée  $T_2$ . Ce calcul est basé sur les scénarios 1 à 250 (c'est-à-dire les scénarios obtenus du tri basé sur les périodes combinées de flux de trésorerie) et non sur les scénarios 1\* à 250\*. La quantité  $T_2$  représente le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 1 an, mais de 5 ans ou moins. Il convient de souligner que la valeur de  $T_2$  peut être négative.

#### *Détermination de $T_3$*

Le TBFPR pour l'intervalle des flux de trésorerie de plus de 5 ans est déterminé ainsi :

- i) premièrement, des limites supérieure et inférieure au TBFPR pour cet intervalle de flux de trésorerie ainsi que le TBFPR sur la base d'une ECU (95) sont calculés;
- ii) ensuite, des montants de composante des fonds propres nets correspondant aux limites supérieure et inférieure ainsi qu'à la valeur de l'ECU (95) du TBFPR sont calculés en supposant que ces montants sont alloués aux trois intervalles de flux de trésorerie en proportion des montants correspondants de TBFPR, sujets à un minimum de 0;
- iii) puis, le montant de composante des fonds propres nets de l'intervalle des flux de trésorerie de plus de 5 ans est calculé en utilisant la moyenne pondérée du montant de composante des fonds propres nets de cet intervalle du trimestre précédent et du montant du trimestre en cours sur la base d'une ECU (95), sous réserve des limites supérieure et inférieure au TBFPR calculées précédemment ;
- iv) enfin, le TBFPR pour l'intervalle des flux de trésorerie de plus de 5 ans est inféré du montant de composante des fonds propres nets calculé précédemment en se basant sur l'hypothèse mentionnée ci-dessus à l'effet que les montants de composante des fonds propres nets sont alloués aux trois intervalles de flux de trésorerie en proportion des montants correspondants de TBFPR.

Les calculs détaillés sont décrits aux étapes 14 à 22 ci-dessous :

#### *Détermination des limites supérieure et inférieure au TBFPR et du TBFPR sur la base d'une ECU (95)*

14. Les scénarios 1 à 500 sont triés à nouveau en fonction de la distribution des valeurs actualisées des flux de trésorerie de plus de 5 ans (la distribution 5c). En fonction du tri obtenu, le scénario avec la plus grande valeur actualisée des flux de trésorerie de plus de 5 ans est désigné scénario 1\*\*\* et le scénario avec la plus petite valeur actualisée est désigné scénario 500\*\*\*.



15. *Détermination de la limite supérieure  $T_3^s$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1\*\*\* à 250\*\*\* de la distribution 5c (la valeur actualisée des flux de trésorerie de plus de 5 ans) est calculée et désignée  $T_3^s$ . La quantité  $T_3^s$  représente une limite supérieure au TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans avant que ne soit établi le seuil minimal.
16. *Détermination de la limite inférieure  $T_3^i$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1\*\*\* à 500\*\*\* de la distribution 5c (la valeur actualisée des flux de trésorerie de plus de 5 ans) est calculée et désignée  $T_3^i$ . La quantité  $T_3^i$  représente une limite inférieure au TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans avant que ne soit établi le seuil minimal.
17. *Détermination de l'approximation de l'ECU (95)  $T_3^{(95)}$*  : La valeur actualisée moyenne basée sur les scénarios 1 à 250 des flux de trésorerie de plus de 5 ans est calculée et désignée  $T_3^{(95)}$ . Ce calcul est basé sur les scénarios 1 à 250 (c'est-à-dire les scénarios obtenus du tri basé sur les périodes combinées de flux de trésorerie) et non sur les scénarios 1\* à 250\* ou les scénarios 1\*\*\* à 250\*\*\*. La quantité  $T_3^{(95)}$  représente la contribution au TBFPR des flux de trésorerie de plus de 5 ans lorsqu'un TBFPR sur la base d'une ECU (95) est calculé sans séparation des flux de trésorerie.

*Détermination des montants de composante des fonds propres nets correspondant*

18. *Détermination de la limite supérieure  $FP_3^s$*  :

$$FP_3^s = 0 \quad \text{si } T_3^s \leq 0$$

$$FP_3^s = \frac{T_3^s}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^s} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^s - \min(L, L_s), 0\} \quad \text{si } T_3^s > 0$$

La quantité  $FP_3^s$  représente une limite supérieure au montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours.

19. *Détermination de la limite inférieure  $FP_3^i$*  :

$$FP_3^i = 0 \quad \text{si } T_3^i \leq 0$$

$$FP_3^i = \frac{T_3^i}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^i} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^i - \min(L, L_s), 0\} \quad \text{si } T_3^i > 0$$

La quantité  $FP_3^i$  représente une limite inférieure au montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours.

20. Détermination de  $FP_3^{(95)}$  :

$$FP_3^{(95)} = 0 \quad \text{si } T_3^{(95)} \leq 0$$

$$FP_3^{(95)} = \frac{T_3^{(95)}}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^{(95)}} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^{(95)} - \min(L, L_s), 0\} \quad \text{si } T_3^{(95)} > 0$$

La quantité  $FP_3^{(95)}$  correspond au montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours qui est utilisé dans le calcul de la moyenne pondérée.

*Détermination du montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans à l'aide du calcul de la moyenne pondérée*

21. Détermination de  $FP_3$  :  $FP_3 = \max\{FP_3^i, \min(FP_3^s, 95\% \times FP_3^p + 5\% \times FP_3^{(95)})\}$ , où  $FP_3^p$  représente le montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre précédent. La quantité  $FP_3$  représente le montant de composante des fonds propres nets pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans du trimestre en cours

*Détermination du TBFPR correspondant pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans*

22. Le TBFPR pour les flux de trésorerie de plus de 5 ans est  $T_3 = \max(T_3^i, \min(T^*, T_3^s))$ , où la quantité  $T^*$  se calcule comme suit : si  $FP_3 = 0$  alors  $T^* = 0$ . Autrement, si  $FP_3 > 0$  alors  $T^*$  est l'unique solution positive à l'équation

$$FP_3 = \frac{T^*}{\max(T_1 + T_2, 0) + T^*} \times \max\{T_1 + T_2 + T^* - \min(L, L_s), 0\}$$

Il convient de souligner que les assureurs qui calculent les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts et les exigences de fonds propres sans séparer les frais de garantie des autres frais doivent ajouter le montant non amorti des frais d'acquisition reportés aux sommes des montants de TBFPR aux étapes 6, 18, 19, 20 et 22 **et au montant  $L_s$  de l'étape 9** afin de calculer correctement les montants de composante des fonds propres nets. Par exemple, à l'étape 18, le montant non amorti des frais d'acquisition reportés serait ajouté à

$T_1 + T_2 + T_3^s$ , mais pas au numérateur ou dénominateur de  $\frac{T_3^s}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^s}$ . Les assureurs

ayant besoin de consignes plus précises à cet égard devraient communiquer avec l'Autorité.

La quantité  $L_s$  définit un plafond pour les provisions techniques relatives aux garanties des fonds distincts qui peuvent être soustraites du TBFPR dans le calcul du montant de composante des fonds propres nets au titre des garanties de fonds distincts (se reporter à l'étape 7). Le calcul de  $L_s$  décrit à l'étape 9 génère une provision technique établie sur la base d'une ECU (85) et représente une mesure provisoire. Le calcul de  $L_s$  fera l'objet de révisions et

pourrait être modifié lors d'un exercice financier futur afin qu'il concorde plus étroitement avec la norme de l'ICA relative à la provision technique maximale établie sur la base d'une ECU (80). D'autres aspects de cette méthode pourraient être révisés et modifiés dans l'avenir.

### 6.2.3.3 Critères d'étalonnage

Les critères décrits dans la présente section s'appliquent aux exigences de fonds propres au titre des garanties de fonds distincts pour les polices souscrites à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011. Les critères d'étalonnage actuellement en vigueur continueront de s'appliquer aux polices souscrites avant le 1<sup>er</sup> janvier 2011 jusqu'à ce qu'une nouvelle approche soit élaborée et mise en œuvre.

#### *Critères d'étalonnage des indices boursiers*

De nouveaux critères quantitatifs minimums d'étalonnage sont prescrits pour les scénarios utilisés aux fins de la modélisation du rendement total des indices boursiers suivants (les « indices énumérés ») :

- TSX;
- Actions de petite capitalisation, actions de moyenne capitalisation et actions spéciales du Canada;
- S&P 500;
- Actions de petite capitalisation, actions de moyenne capitalisation et actions spéciales des États-Unis;
- Actions MSCI World et MSCI EAEO.

Les scénarios relatifs au rendement réel des placements pour chacun des indices énumérés utilisés aux fins du calcul des exigences totales doivent satisfaire aux critères figurant dans le tableau suivant :

	Période de temps	
	6 mois	1 an
<b>Critères de l'extrémité gauche :</b>		
2,5 <sup>e</sup> percentile du rendement pas plus élevé que	-25 %	-35 %
5 <sup>e</sup> percentile du rendement pas plus élevé que	-18 %	-26 %
10 <sup>e</sup> percentile du rendement pas plus élevé que	-10 %	-15 %
<b>Critères de l'extrémité droite :</b>		
90 <sup>e</sup> percentile du rendement pas moins élevé que	20 %	30 %
95 <sup>e</sup> percentile du rendement pas moins élevé que	25 %	38 %
97,5 <sup>e</sup> percentile du rendement pas moins élevé que	30 %	45 %

En outre, la moyenne arithmétique des scénarios de rendement réel des placements pour chaque indice énuméré sur une période d'un an (y compris la période d'un an à compter de la date d'évaluation) ne peut être supérieure à 10 %. Il faut satisfaire à tous ces critères pour que

les scénarios d'un indice énuméré soient conformes aux nouveaux critères minimums d'étalonnage.

En plus des critères susmentionnés, les scénarios modélisés des indices de rendement global TSX doivent continuer à satisfaire aux critères d'étalonnage publiés dans le rapport de mars 2002 de l'ICA à tous les percentiles sur les horizons de cinq ans et de dix ans. En plus des critères susmentionnés, les scénarios modélisés des indices de rendement global S&P 500 doivent satisfaire aux critères d'étalonnage de l'American Academy of Actuaries appliqués aux actions<sup>35</sup> à tous les percentiles sur les horizons de cinq, dix et vingt ans.

Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements d'un indice boursier qui n'est pas un indice énuméré ne doivent pas satisfaire aux mêmes critères d'étalonnage, mais ils doivent tout de même être cohérents avec les scénarios étalonnés utilisés pour modéliser les rendements des indices énumérés.

Corrélation : Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements de divers indices boursiers doivent être positivement corrélés les uns avec les autres. À moins de pouvoir le justifier autrement, la corrélation entre les rendements générés de deux indices boursiers (qu'ils soient ou non énumérés) doit correspondre à au moins 70 %. Si les scénarios sont générés à l'aide d'un modèle qui fait la distinction entre les phases boursières à tendance positive et négative (p. ex., le modèle lognormal à changement de régime avec deux régimes), alors, à moins de pouvoir le justifier autrement, les scénarios doivent tenir compte du fait qu'il est très probable que les divers indices boursiers se retrouveront dans la même phase boursière au même moment et qu'il est très peu probable que les divers indices boursiers se retrouveront dans des phases différentes au même moment.

#### *Critères d'étalonnage des indices obligataires*

De nouveaux critères quantitatifs minimums d'étalonnage sont prescrits pour les scénarios utilisés pour modéliser les indices de rendement total des obligations qui suivent le rendement des obligations du gouvernement du Canada, des obligations du gouvernement des États-Unis ou des obligations de sociétés de qualité supérieure. Les scénarios de rendement réel des placements pour chaque indice utilisé dans le calcul des exigences totales doivent présenter les caractéristiques spécifiées.

<sup>35</sup> Par exemple, comme publié dans le document de juin 2005 intitulé « *Recommended Approach for Setting Regulatory Risk-Based Capital Requirements for Variable Annuities and Similar Products* ».

### Critères de l'extrémité gauche

Des limites supérieures sont appliquées aux 2,5<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> percentiles du rendement total sur un an des indices obligataires indiqués. Pour  $p = 2,5, 5$  et  $10$ , le  $p^{\text{e}}$  percentile du rendement total sur un an ne peut être supérieur à

$$r - \max\left(D - \frac{1}{2}; 0\right) \times (a_p + b_p \cdot \sqrt{r}) - d_p$$

où :

- $r$  équivaut au rendement annuel effectif, au moment de l'évaluation, d'une obligation du gouvernement à coupon zéro de durée  $D$  libellée en devises de l'indice obligataire;
- $D$  correspond à la durée, en années, de l'indice obligataire au moment de l'évaluation;
- $a_p$  et  $b_p$  sont les paramètres relatifs à la hausse des taux d'intérêt associée au  $p^{\text{e}}$  percentile (les valeurs de  $a_p$  et  $b_p$  sont décrites ci-après);
- $d_p$  correspond à la diminution du rendement au percentile  $p$  attribuable aux pertes sur créances dues aux défauts et aux décotes qui sont associées à l'indice obligataire spécifique (les valeurs de  $d_p$  sont décrites ci-après).

Les valeurs de  $a_p$  pour un percentile spécifique dépendent de l'échéance résiduelle moyenne de l'indice obligataire. Pour des échéances résiduelles de 1, 3, 5 et 10 ans, les valeurs de  $a_p$  sont indiquées dans le tableau suivant :

Percentile	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
	$a_p$	$a_p$	$a_p$	$a_p$
2,5 <sup>e</sup>	2,00 %	1,60 %	1,20 %	0,80 %
5 <sup>e</sup>	1,70 %	1,35 %	1,00 %	0,70 %
10 <sup>e</sup>	1,30 %	1,05 %	0,80 %	0,50 %

Les valeurs de  $b_p$  sont indiquées dans le tableau suivant :

Percentile	$b_p$
2,5 <sup>e</sup>	5,00 %
5 <sup>e</sup>	4,20 %
10 <sup>e</sup>	3,30 %

La valeur de  $d_p$  pour tous les indices d'obligations gouvernementales est 0. Les valeurs de  $d_p$  pour d'autres catégories de crédit sont indiquées dans les tableaux suivants :

$d_{2,5}$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,10 %	0,50 %	0,75 %	1,30 %
A	0,30 %	0,80 %	1,20 %	2,00 %
BBB	0,80 %	2,00 %	2,80 %	4,00 %

$d_5$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,06 %	0,30 %	0,55 %	1,00 %
A	0,20 %	0,55 %	0,85 %	1,50 %
BBB	0,50 %	1,40 %	2,00 %	3,00 %

$d_{10}$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,03 %	0,15 %	0,30 %	0,65 %
A	0,10 %	0,30 %	0,50 %	1,00 %
BBB	0,30 %	0,85 %	1,30 %	2,00 %

Pour des échéances résiduelles entre 1 et 10 ans, les valeurs de  $a_p$  et  $d_p$  sont définies par interpolation linéaire entre les échéances résiduelles les plus rapprochées dans les tableaux ci-dessus. Pour des échéances résiduelles de plus de 10 ans, les valeurs de  $a_p$  et  $d_p$  de l'échéance résiduelle de 10 ans doivent être utilisées. Pour des échéances résiduelles de moins d'un an, les valeurs de  $a_p$  et  $d_p$  de l'échéance résiduelle d'un an doivent être utilisées. Dans le cas d'indices comportant des obligations de plus d'une catégorie de crédit, la valeur de  $d_p$  devrait correspondre à la moyenne pondérée théorique du  $d_p$  de chaque obligation de l'indice.

#### Critère du rendement moyen

Une limite supérieure est appliquée au rendement total moyen composé prévu de chaque indice obligataire indiqué. La moyenne arithmétique des rendements moyens composés propres à un scénario calculée pendant la période de  $D$  années débutant à la date de l'évaluation ne peut pas être supérieure à :

$$r + s,$$

où les paramètres  $D$  et  $r$  sont définis ci-haut et  $s$  représente la prime de risque de crédit moyenne.

La valeur de  $s$  est indiquée dans le tableau suivant :

Catégorie de crédit	$s$
Gouvernement	0,00 %
AA ou plus	0,85 %
A	1,10 %
BBB	1,45 %

#### Critères pour les indices d'autres obligations

Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements d'un indice obligataire qui ne suit pas le rendement des obligations du gouvernement du Canada, des obligations du gouvernement des États-Unis ou des obligations de sociétés de qualité supérieure ne sont pas tenus de satisfaire aux mêmes critères d'étalonnage, mais ils doivent tout de même être cohérents avec les scénarios étalonnés utilisés pour modéliser les rendements de ces indices et être élaborés de façon prudente.

Corrélation : Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements de divers indices obligataires doivent être positivement corrélés les uns avec les autres. À moins de pouvoir le justifier autrement, la corrélation entre les rendements générés pour un indice boursier et un indice obligataire libellés dans la même devise doit correspondre à au plus 40 %.

Les assureurs doivent tenir compte des résultats historiques limités à l'égard d'environnements de taux d'intérêt très bas au moment de formuler des hypothèses relatives aux modèles de fonds obligataires et s'assurer que leurs modèles tiennent adéquatement compte des risques associés aux environnements de taux d'intérêt très faibles. Un assureur qui met en œuvre les nouveaux critères d'étalonnage ne doit pas modéliser de façon moins conservatrice ou ne doit pas appliquer aux indices obligataires un ensemble de scénarios moins conservateurs que maintenant.

#### *Critères relatifs aux fonds distincts individuels*

Si les moyennes pondérées des indices modélisés sont utilisées pour calculer les scénarios des rendements d'un fonds distinct individuel (avant déduction des frais), tous les scénarios de rendement de l'indice sur lesquels se fondent les scénarios de rendement des fonds distincts doivent satisfaire aux critères d'étalonnage ci-haut. Les assureurs qui ne modélisent pas les rendements des placements des fonds distincts (avant déduction des frais) à l'aide des moyennes pondérées des rendements des indices doivent communiquer avec l'Autorité pour obtenir de l'information sur la manière d'étalonner les scénarios de rendement des fonds distincts.

#### **6.2.3.4 Calcul de l'exigence la composante des fonds propres nets totale pour les expositions assujetties à la présente section**

~~L'exigence totale~~ La composante de fonds propres nets pour les polices assujetties à la présente section 6.2.3.3 (c'est-à-dire, les polices souscrites à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2011) sera

calculée séparément de l'exigence totale pour toutes les autres polices de garanties de fonds distincts.

La composante de fonds propres nets Le TBFPR pour l'ensemble de l'exposition de garantie de fonds distincts correspondra à la somme des exigences totales composantes pour les polices assujetties à cette-la section 6.2.3.3 et pour toutes les autres polices. Pour ces deux groupes de polices, toute composante individuelle négative doit être ramenée à zéro avant le calcul de la somme.

#### **6.2.3.46.2.3.5 Règles transitoires**

Des règles transitoires s'appliquent à tous les modèles utilisés pour déterminer le TBFPR dont l'utilisation a été nouvellement autorisée. Pendant la première année d'utilisation, l'assureur est tenu de maintenir le TBFPR égal à la somme de 50 % des fonds propres requis en vertu des modèles internes et de 50 % des fonds propres requis en vertu des facteurs réguliers ou autorisés au préalable. Par la suite, l'assureur peut constituer la totalité du TBFPR à l'aide de ses modèles internes et ce, à compter de la fin de l'exercice financier qui suit le premier anniversaire d'utilisation des modèles.

### **6.3 Crédit pour l'utilisation de stratégies d'atténuation des risques**

La présente section vise à guider les assureurs de personnes qui souhaitent faire reconnaître la réduction du risque réalisée grâce à des stratégies d'atténuation des risques, dont notamment, la réassurance et la couverture des marchés de capitaux. À cet égard, la présente section énonce plus précisément les exigences minimales concernant la reconnaissance d'un crédit pour réassurance et pour fins de couverture dans le calcul de la composante de fonds propres requis.

Les autres stratégies d'atténuation des risques auxquelles l'assureur peut avoir recours doivent, avant d'être utilisées, être soumises à l'Autorité pour fins d'autorisation quant à l'éventuelle reconnaissance du crédit qui serait accordé en conséquence.

#### **6.3.1 Crédit pour la réassurance**

Dans le cas de réassurance pouvant être exprimée directement au moyen des facteurs établis, le crédit peut être calculé à partir de ceux-ci. Lorsque la convention de réassurance est plus complexe et ne peut être exprimée à l'aide des facteurs établis, les répercussions possibles doivent être modélisées. Cela pourrait se produire par exemple, lorsqu'en vertu d'une entente de réassurance, l'assureur cédant retient les pertes à un niveau prédéterminé (une « franchise ») et demande au réassureur d'assumer les pertes au-delà de ce niveau, à concurrence d'un plafond de sinistres de réassurance (p. ex. un plafond annuel de paiements en vertu de l'entente). Pour les modalités relatives à l'utilisation de modèles, consultez la section 6.2.

Les dispositions relatives au traitement de la réassurance non agréée qui se retrouvent à la section 1.2 s'appliquent également aux fonds distincts. Pour ce qui est plus précisément des



dépôts détenus pour une période qui n'est pas inférieure à l'échéance résiduelle de la garantie de fonds et qui excèdent les provisions techniques aux fins du risque assuré, ceux-ci peuvent être utilisés pour réduire la composante relative au risque de fonds distincts jusqu'à un minimum de zéro. La valeur de la réduction est limitée à celle qui aurait été disponible si le bloc d'affaires avait été cédé à un réassureur soumis à des exigences similaires.

### 6.3.2 Crédit pour couverture des marchés de capitaux

L'Autorité pourrait reconnaître des crédits pour les assureurs de personnes qui souhaitent réduire leurs exigences de fonds propres dans le cadre des exigences en matière de suffisance de fonds propres par le biais des programmes de couverture servant à gérer les risques de marché et d'assurance inhérents aux fonds distincts.

Les assureurs qui souhaitent obtenir un crédit de fonds propres pour des programmes de couverture des fonds distincts doivent remplir les conditions décrites ci-dessous et faire une demande préalable à l'Autorité. Chaque demande devra être accompagnée des documents suivants :

- Copies des autorisations pertinentes données par le conseil d'administration;
- Documentation étayant ces autorisations;
- Preuve de satisfaction des exigences opérationnelles;
- Rapports incluant les analyses techniques;
- Copie du rapport d'examen et d'évaluation indépendants accompagnés d'une lettre d'appui de l'actuaire.

Chacun des points précédents fait l'objet d'une section détaillée ci-dessous.

Tout autre document pertinent et connexe au programme de couverture doit pouvoir être consulté par l'Autorité au siège de l'assureur.

#### 6.3.2.1 Exposé des conditions

Voici les conditions minimales à remplir en vue d'obtenir un crédit de fonds propres dans le cadre des exigences en matière de suffisance de fonds propres lorsqu'il y a utilisation de stratégies de couverture.

Un « modèle » tel qu'on l'entend dans la section 6.3.2 désigne un modèle de projection des flux de trésorerie retenu par l'assureur qui tient compte à la fois du rendement des placements et des caractéristiques du passif des fonds distincts. Ledit modèle doit pouvoir évaluer précisément les options des marchés financiers dans le contexte de simulations du rendement des placements fondées sur l'expérience pratique et appropriées aux projections actuarielles. Les validations effectuées dans ce contexte doivent être maintenues aux fins de contrôles ultérieurs.

### 6.3.2.2 Approbation du conseil d'administration

Puisque tout programme de couverture exige une solide expertise de gestion des risques, l'assureur doit être doté de politiques, de processus, de contrôles, de mécanismes de gestion et d'autorisations émanant de son conseil d'administration qui témoignent de la présence d'un solide cadre de gestion des risques et de son efficacité tout en respectant les lignes directrices données aux assureurs par l'Autorité, notamment la *Ligne directrice sur la gouvernance* et la *Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques*.

Le programme d'atténuation des risques liés aux fonds distincts doit être soumis à la haute direction et au conseil d'administration. Il doit être explicitement approuvé par ce dernier ou par un de ses comités appropriés. Au besoin, le conseil d'administration ou son comité doit aussi approuver les politiques traitant des instruments dérivés, des limites de capacité et des limites opérationnelles de l'assureur.

### 6.3.2.3 Documentation

Un document faisant un état détaillé de l'ensemble des principes, des techniques et des processus d'exécution du modèle devrait être disponible aux fins d'examen par l'équipe de vérification, les directions opérationnelles et la haute direction de même que par l'Autorité. Les documents devant être transmis à l'Autorité devraient inclure une description de ce qui suit :

- le bien-fondé du recours à la couverture;
- le programme de couverture, y compris tout critère de rééquilibrage;
- les produits auxquels ce programme doit s'appliquer;
- le plan d'exécution du programme;
- les instruments dérivés ou d'atténuation des risques dont traite le programme de couverture;
- les critères de mesure du risque de base, du risque de liquidité, du risque de contrepartie et de tout autre risque important lié au programme de couverture;
- la capacité du modèle de faire une évaluation neutre au risque des marchés de capitaux (mesure-Q) à l'intérieur d'une évaluation fondée sur l'expérience réelle (mesure-P);
- les méthodes, les modèles et leurs limites;
- l'utilisation des modèles de couverture dans le cadre des opérations courantes de gestion des risques;
- le processus d'examen et d'approbation des nouveaux modèles de couverture ou de leurs modifications;

- 
- les critères de validation des modèles de couverture;
  - le processus et les critères d'analyse de l'efficacité de la couverture et le lien avec les critères de validation des modèles;
  - la fréquence des examens des modèles et leurs types;
  - les limites de risque (niveaux globaux et seuils);
  - les procédures de recours à la hiérarchie chez l'assureur aux fins de dérogation aux limites;
  - les analyses de scénarios extrêmes et leur fréquence;
  - la justesse des scénarios extrêmes choisis;
  - les exigences en matière de rapports et de contrôle;
  - le système utilisé à l'appui des contrôles et des rapports;
  - les contrôles assurant l'intégrité des données et des résultats;
  - les compétences et l'expertise exigées des personnes responsables de l'exécution et du contrôle des programmes de couverture;
  - les curriculum vitæ des personnes responsables de l'élaboration, de l'exécution et de la gestion des programmes de couverture.

#### **6.3.2.4 Exigences opérationnelles**

Le programme doit être entièrement documenté, en place et être efficace depuis au moins trois mois avant que la demande de crédit ne soit transmise à l'Autorité.

#### **6.3.2.5 Rapports et analyse technique**

La haute direction doit recevoir les rapports décrivant les résultats du programme de couverture au moins chaque mois et des résumés des éléments pertinents devraient parvenir au conseil d'administration au moins chaque trimestre. Les rapports doivent définir les critères de mesure, quantifier l'exposition aux principaux risques, analyser l'efficacité de la couverture (les résultats effectifs du programme) et tout risque résiduel, décrire les répercussions financières et préciser les plans d'actions qui conviennent. Ils doivent aussi faire la preuve du respect des politiques internes et des limites pertinentes.

Les rapports produits suite à la demande initiale de crédit doivent être disponibles pour examen par l'Autorité.

---

L'analyse qui sous-tend les rapports doit comprendre :

- une description quantitative et qualitative portant sur le risque de marché, l'impact des perturbations du marché liées à la liquidité et les caractéristiques des passifs;
- une description et les justifications relatives aux scénarios extrêmes testés;
- les hypothèses clés;
- une démonstration de l'efficacité de la couverture en situation normale et extrême;
- une description des risques résiduels.

Les analyses de scénarios extrêmes devraient être pertinentes au contexte et devraient mettre en relief les risques touchant le programme de couverture, les caractéristiques des passifs et les particularités des produits. Ces analyses devraient être effectuées au moins chaque mois, suivant le calendrier des rapports à la haute direction, et comprendre des scénarios défavorables déterministes. Elles pourraient comprendre également des scénarios stochastiques. Elles doivent tenir compte de tous les risques clés propres à la stratégie de couverture, par exemple l'illiquidité notamment lorsque les options financières requises pour rééquilibrer le portefeuille ne sont pas disponibles, les changements de corrélation entre les catégories d'actif et l'inexécution du programme de couverture.

Les principales limites des modèles devraient être connues et documentées de même que les circonstances où les modèles fonctionnent efficacement ou non. La modélisation devra suivre les consignes énoncées à la section 2.3 qui traite de la « Modélisation des couvertures » du rapport final du « *Groupe de travail de l'ICA sur les garanties de placements des fonds distincts* » publié en mars 2002.

#### 6.3.2.6 Examen et évaluation

Le programme de couverture et les modèles utilisés pour mettre en place la stratégie de couverture devraient faire l'objet d'un examen ou d'une évaluation par une personne compétente qui n'a pas participé à l'élaboration, à la mise en œuvre ou à l'exécution du programme de couverture ou des modèles. Sont reconnues « compétentes » les personnes ayant les habiletés d'analyse et les compétences spécifiques requises pour comprendre et évaluer le programme de couverture. Dans ce contexte, l'examen devrait viser les modèles, les hypothèses, les rapports à la haute direction et l'infrastructure globale de gestion des risques. L'examen devrait au moins englober une évaluation des éléments suivants :

- l'intégrité, la fiabilité de même que la validation des données qui a été effectuée;
- le fonctionnement des modèles;
- l'existence et la pertinence de la méthode de validation des modèles et des hypothèses;
- la réplique des résultats de la modélisation;

- 
- la capacité des modèles à saisir précisément la stratégie de couverture;
  - la pertinence du programme d'analyse de scénarios extrêmes, y compris l'utilisation de leurs résultats;
  - la suffisance de la documentation appuyant le programme (y compris les modèles et les hypothèses);
  - le caractère adéquat du mécanisme d'examen des résultats de couverture et la relation avec les critères de validation des modèles.

#### 6.3.2.7 Lettre d'appui

De plus, au moment de présenter une demande ou d'en soumettre une nouvelle, l'actuaire devra fournir une lettre d'appui faisant état de la pertinence des modèles, du programme de couverture et des analyses de scénarios extrêmes, du caractère raisonnable des résultats, ainsi que du bien-fondé de la réduction des fonds propres, s'il y a lieu, dans le cadre des scénarios extrêmes.

#### 6.3.2.8 Modifications du programme

Si un programme de couverture qui a déjà été soumis à l'Autorité est remanié de façon importante, l'assureur devra soumettre son nouveau programme à l'Autorité afin de continuer à bénéficier du crédit de fonds propres ou que son crédit soit réévalué. Toutefois, si l'assureur met fin à un programme, il devra en aviser l'Autorité par écrit et le crédit de fonds propres ne sera plus accordé.

Voici des exemples de changements importants :

- modification de l'approbation du conseil d'administration;
- modification d'un modèle;
- modification du programme de couverture;
- modification d'efficacité de la couverture.

Tout programme modifié devra se conformer aux exigences de la section 6.3.2.

#### 6.3.2.9 Montant de réduction maximale autorisée

Les stratégies de couverture des risques de marché et d'assurance des fonds distincts sont un phénomène relativement nouveau et en évolution. Pour tenir compte des risques opérationnels et d'exécution liés à la mise en œuvre de ces stratégies, la réduction de fonds propres sera limitée à 50 % des résultats obtenus par modélisation. Cette limite sera revue au fur et à mesure que l'industrie et l'Autorité se familiariseront avec l'exécution des stratégies.

Le crédit de fonds propres est déterminé à l'aide des modèles, décrits précédemment, qui incorporent précisément le programme de couverture en place et que le conseil d'administration a approuvé. Ces modèles doivent servir au calcul des provisions techniques liées à ces produits. Pour établir le pourcentage de réduction attribuable à l'utilisation d'un programme de couverture, les coûts déterminés sur la base d'une espérance conditionnelle unilatérale de 95 % (ECU 95) doivent être calculés :

1. en l'absence d'un programme de couverture; et
2. avec couverture.

Les deux séries de calculs doivent reposer sur les mêmes hypothèses et scénarios sous-jacents. La réduction admissible sera donc limitée à 50 % de l'écart entre les deux valeurs, exprimée en pourcentage des coûts déterminés sur la base d'une ECU de 95 % sans couverture. Cette réduction s'applique aux fonds propres net requis (« FPNR ») afin d'obtenir le montant de réduction maximale autorisée.

Par conséquent, le **pourcentage maximal de réduction admissible** sera égal à :

$$0,50 \times \left( \frac{(\text{coûts sans couverture}) - (\text{coûts avec couverture})}{\text{coûts sans couverture}} \right)$$

et

le **montant de réduction maximale autorisée** sera de :

$$\text{FPNR} \times \text{pourcentage maximal de réduction admissible.}$$

## 6.4 Modalités relatives au calcul

### 6.4.1 Page 95.010 du formulaire QFP

Les colonnes de la page 95.010 du formulaire QFP doivent être remplies comme suit :

Colonne 01 : *Valeur garantie*

Ce montant représente le montant de la valeur garantie de tous les fonds distincts. Si les fonds distincts sont assujettis à des garanties de différentes valeurs, par exemple, 100 % pour prestations de décès et 75 % à l'échéance; le montant le plus élevé devra être indiqué.

Colonne 02 : *Valeur marchande*

Ce montant correspond à la valeur marchande des fonds.

---

Colonne 03 : *Total brut des fonds propres requis*

Le détail du calcul basé sur les facteurs prescrits se retrouve à la section 6.1 et celui basé sur les facteurs propres à un produit particulier déterminés par des modèles internes se retrouve à la section 6.2 (lignes 010 à 060 du formulaire QFP). Toutefois, si l'assureur utilise des modèles, le résultat sera reporté à la ligne 070 du formulaire QFP.

Colonne 04 : *Crédit pour cession en réassurance*

Ce montant est déterminé à la section 6.3.1.

Colonne 05 : *Fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Total brut des fonds propres requis – Crédit pour cession en réassurance

Colonne 06 : *Crédit pour programmes de couverture*

Ce montant correspond à la réduction maximale et est déterminé comme suit :

Pourcentage maximal de réduction admissible × Fonds propres nets requis

Le pourcentage maximal de réduction admissible est de 50 % de celui obtenu par les modèles. Consultez la section 6.3.2.

Colonne 07 : *Provisions techniques nettes détenues*

Ce montant correspond au total des provisions techniques nettes inscrites au bilan pour les risques liés aux garanties de fonds distincts.

Colonne 08 : *Composante des fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Fonds propres nets requis – Crédit pour programmes de couverture  
– Provisions techniques nettes détenues

Note : Le total de la ligne 099 (page 95.010 du formulaire QFP) ne doit pas être inférieur à zéro.

#### **6.4.2 Page 95.020 du formulaire QFP**

Les colonnes de la page 95.020 du formulaire QFP doivent être remplies comme suit :

Colonne 01 : *Exigences à partir des facteurs*

Il s'agit du montant brut calculé à l'aide des facteurs prescrits à la section 6.1 ou des facteurs calculés conformément aux exigences de la section 6.2.

---

Colonne 02 : *Exigences à partir des modèles internes*

Ce montant brut est déterminé à partir des modèles internes propres à l'assureur.

Colonne 03 : *Total brut des fonds propres requis*

Les dispositions transitoires suivantes s'appliquent au total brut des fonds propres requis déterminé à partir des modèles internes :

- la première année d'utilisation des modèles, le total brut des fonds propres requis est calculé comme suit : 50 % des fonds propres requis selon les facteurs + 50 % des fonds propres requis selon les modèles internes;
- par la suite, il représente 100 % des fonds propres requis selon les modèles internes.

Si l'assureur utilise uniquement l'approche factorielle, alors le total brut des fonds propres requis représente 100 % des fonds propres requis selon les facteurs.

Colonne 04 : *Crédit pour cession en réassurance*

Ce montant est déterminé à la section 6.3.1.

Colonne 05 : *Fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Total brut des fonds propres requis – Crédit pour cession en réassurance

Colonne 06 : *Crédit pour programmes de couverture*

Ce montant correspond à la réduction maximale et est déterminé comme suit :

Pourcentage maximal de réduction admissible × Fonds propres nets requis

Le pourcentage maximal de réduction admissible est de 50 % de celui obtenu par les modèles. Consultez la section 6.3.2.

Colonne 07 : *Provisions techniques nettes détenues*

Ce montant correspond au total des provisions techniques nettes inscrites au bilan pour les risques liés aux garanties de fonds distincts.

Colonne 08 : *Composante des fonds propres nets requis*

Ce montant est déterminé comme suit :

Fonds propres nets requis – Crédit pour programmes de couverture  
– Provisions techniques nettes détenues



---

Note : Le montant inscrit à la ligne 100 de la colonne 08 (page 95.020 du formulaire QFP) doit être identique à celui de la ligne 099 de la colonne 08 en page 95.010.

## Chapitre 7. Risque relatif aux instruments hors bilan

L'expression « activité hors bilan » utilisée dans la présente ligne directrice englobe des garanties, des engagements, des dérivés et des accords contractuels similaires dont le montant total du principal notionnel peut ne pas être comptabilisé au bilan. Ces instruments sont assujettis à une exigence de fonds propres en vertu du présent chapitre, peu importe qu'ils aient été comptabilisés ou non à la juste valeur au bilan.

Le présent chapitre de la ligne directrice couvre le risque de défaut de la contrepartie à la transaction associé aux activités hors bilan d'un assureur. Les exigences de ce chapitre s'appliquent distinctement de celles relatives aux transactions qui augmentent l'exposition d'un assureur au risque d'insuffisance de rendement de l'actif et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan (voir la section 3.2.13).

La valeur nominale d'un instrument hors bilan ne constitue pas toujours un indice de plus adéquats de l'évaluation du montant de fonds propres requis en termes de risque de défaut de la contrepartie. Afin d'estimer la vulnérabilité potentielle des éléments hors bilan en ces termes, l'assureur doit dans un premier temps multiplier la valeur nominale de l'instrument par un facteur de conversion du crédit pour obtenir un montant d'équivalent-crédit (voir la section 7.1). Le montant d'équivalent-crédit qui en résulte est ensuite multiplié par le coefficient approprié attribuable à la contrepartie, tel que défini à la section 3.2, ou, le cas échéant, par le coefficient de pondération attribué aux sûretés (voir la section 3.3) ou au garant (voir la section 3.4).

Les coefficients présentés dans le présent chapitre de la ligne directrice sont assujettis aux modalités relatives au traitement des polices avec participation admissibles qui sont définies à la section 1.3.1.

### 7.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Les facteurs de conversion en équivalent-crédit se présentent comme suit :

#### Facteur de conversion de 100 %

- Substituts directs de crédit (garanties générales d'endettement et instruments de type garantie, y compris les garanties de première demande liées à des prêts ou à des transactions sur titres ou soutenant ceux-ci).
- Acquisitions de participations à risque dans des acceptations et participations bancaires à des substituts directs de crédit (par exemple, les garanties à première demande).
- Engagements de mise et de prise en pension.
- Accords à terme (obligations contractuelles) portant sur l'achat d'éléments d'actif, y compris les facilités de financement avec certitude d'appel de fonds.

- 
- Options de vente souscrites sur des éléments d'actif déterminés ayant la caractéristique d'une amélioration du crédit.<sup>36</sup>

#### **Facteur de conversion de 50 %**

- Engagements de garantie liés à des transactions (par exemple, les cautionnements de soumission, les garanties de bonne fin, les contre-garanties et les garanties à première demande liées à des transactions particulières).
- Engagements assortis d'une échéance initiale supérieure à un an, y compris les engagements de souscription et les marges de crédit commerciales.
- Facilités d'émission d'effets, facilités renouvelables à prise ferme et autres accords semblables.

#### **Facteur de conversion de 20 %**

- Engagements à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales, y compris les lettres de crédit commerciales et les ouvertures de crédit documentaires (un facteur de 20 % est appliqué tant à l'assureur qui émet qu'à celui qui confirme l'engagement).
- Engagements comportant une échéance initiale d'un an ou moins.

#### **Facteur de conversion de 0 %**

- Engagements révocables sans condition à tout moment sans préavis.

La section 7.4 comporte une description détaillée de ces instruments hors bilan.

## **7.2 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires**

Les contrats à terme (de gré à gré), les swaps, les options achetées et les instruments dérivés similaires requièrent un traitement spécial puisque les assureurs sont exposés au risque de crédit, non pour la totalité de leur valeur nominale, mais seulement pour le coût potentiel de remplacement du flux de trésorerie (sur les contrats faisant apparaître un gain) en cas de défaillance de la contrepartie. Les montants en équivalent-crédit sont calculés au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant et se voient appliquer le coefficient de pondération approprié à la contrepartie.

La majoration servant au calcul du montant en équivalent-crédit dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité des taux et des prix qui sous-tendent ce type d'instrument. Les options

---

<sup>36</sup> Les options de vente souscrites (lorsque les primes sont payées à l'avance) exprimées en taux du marché pour des monnaies ou des instruments financiers ne comportant aucun risque de crédit sont exclus du cadre.

de gré à gré achetées hors cote doivent être incluses avec les mêmes facteurs de conversion que les autres instruments.

- Les contrats sur taux d'intérêt comprennent :
  - les swaps de taux d'intérêt dans une seule monnaie;
  - les swaps de base;
  - les contrats à terme de taux d'intérêt et les produits avec des caractéristiques semblables;
  - les contrats à terme sur taux d'intérêt;
  - les options sur taux d'intérêt achetées.
- Les contrats sur devises comprennent :
  - les contrats sur or<sup>37</sup>;
  - les swaps de devises;
  - les swaps simultanés de taux et de devises;
  - les contrats de change à terme sec;
  - les contrats à terme sur devises;
  - les options sur devises achetées.
- Les contrats sur actions comprennent :
  - les contrats à terme;
  - les contrats à terme de gré à gré;
  - les swaps;
  - les options achetées;
  - les instruments dérivés similaires sur actions particulières ou sur indices d'actions.
- Les contrats sur métaux précieux (argent, platine etc.) comprennent :
  - les contrats à terme;
  - les contrats à terme de gré à gré;
  - les swaps;
  - les options achetées;
  - les instruments dérivés similaires sur métaux précieux.
- Les instruments sur produits de base comprennent :
  - les contrats à terme;
  - les contrats à terme de gré à gré;
  - les swaps;

<sup>37</sup> Les contrats sur or sont traités comme des contrats sur devises aux fins du calcul du risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif.

- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires ayant pour éléments sous-jacents des contrats sur produits énergétiques, productions agricoles ou métaux non-ferreux (aluminium, cuivre, zinc etc.);
- autres contrats sur les métaux non précieux.

Les assureurs doivent calculer le montant d'équivalent-crédit attribuable à ces contrats en utilisant la méthode d'évaluation du risque courant. En vertu de cette méthode, chaque assureur additionne :

- le coût de remplacement total (obtenu par l'évaluation au prix du marché) de tous ses contrats à valeur positive;

et,

- un montant correspondant au risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif susceptible d'être encouru, calculé en multipliant le montant du principal notionnel inscrit aux livres par l'un des facteurs de majoration suivants :

Échéance résiduelle	Contrats sur :				
	taux d'intérêt	devises et or	actions	métaux précieux (sauf or)	produits de base
Jusqu'à un an	0,0 %	1,0 %	6,0 %	7,0 %	10,0 %
De plus d'un an à cinq ans	0,5 %	5,0 %	8,0 %	7,0 %	12,0 %
Plus de cinq ans	1,5 %	7,5 %	10,0 %	8,0 %	15,0 %

Remarques :

- Les instruments négociés sur les marchés organisés ne requièrent pas de fonds propres de contrepartie correspondant au risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif lorsqu'ils font l'objet d'un appel de dépôts de garantie quotidiens.
- Pour les contrats comportant plusieurs échanges successifs de principal, les facteurs doivent être multipliés par le nombre de paiements prévus au contrat et restant dus.
- Pour les contrats dont la structure prévoit un règlement des positions aux dates de paiement déterminées et dont les termes sont redéfinis à ces dates de manière à ce que leur valeur de marché soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle est égale à la durée restant à courir jusqu'à la date du paiement suivant. Pour les contrats sur taux d'intérêt à

échéance résiduelle supérieure à un an se conformant aux conditions précédentes, le facteur de majoration est assujéti à un plancher de 0,5 %.

- Les contrats qui n'entrent pas expressément dans l'une des colonnes du tableau précédent sont assimilables aux contrats sur produits de base.
- En ce qui concerne les swaps taux variable contre taux variable dans une monnaie unique, aucune exposition potentielle pour risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif ne sera calculée puisque l'équivalent-crédit est calculé uniquement sur la base de la valeur de marché.
- Les majorations sont calculées par rapport aux montants effectifs et non apparents de notionnel. Lorsque le notionnel effectif se trouve amplifié du fait de la structure de la transaction, par exemple par effet de levier, les assureurs doivent déterminer le risque potentiel en fonction du notionnel effectif. Par exemple, un notionnel déclaré de 1 million \$ dont les paiements seraient calculés au double du TIOL (« LIBOR ») aurait un notionnel effectif de 2 millions \$.
- Le montant de l'exposition potentielle au crédit doit être établi pour tous les contrats de gré à gré (sauf les swaps à taux variable contre taux variable dans une seule monnaie), que le coût de remplacement soit positif ou négatif.
- Aucune majoration pour exposition future éventuelle n'est requise pour les dérivés de crédit. Le montant d'un dérivé en équivalent-crédit représente le montant le plus élevé entre son coût de remplacement et zéro.

### **7.3 Compensation des contrats à terme (gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires**

Les assureurs sont autorisés à compenser les contrats sur la base de la novation ou toute forme de compensation juridiquement valide. La novation désigne un contrat écrit bilatéral entre deux contreparties, en vertu duquel toute obligation d'une partie envers l'autre de livrer une monnaie précisée à une date déterminée est automatiquement éteinte et remplacée par l'obligation de verser un montant unique, lequel résulte de la compensation des montants dont chaque contrepartie était redevable envers l'autre en vertu de toutes les obligations éteintes.

L'assureur désirent compenser des transactions par novation ou par une autre forme de compensation bilatérale doit démontrer au préalable à l'Autorité des marchés financiers que les conditions suivantes sont réunies :

- l'assureur doit avoir conclu avec chaque contrepartie un contrat ou un accord de compensation créant une seule obligation juridique couvrant toutes les transactions compensées. Par l'effet d'un tel mécanisme, l'assureur assume une seule obligation de paiement ou ne peut réclamer qu'un montant unique selon la somme nette des valeurs positives et négatives, au prix du marché, de toutes ses transactions avec cette contrepartie en cas de manquement, de faillite ou de liquidation ou dans des circonstances semblables;

- 
- l'assureur doit disposer d'avis juridiques écrits et fondés prévoyant, en cas de contestation juridique, que les autorités judiciaires et administratives concernées décideront que l'exposition en vertu de l'accord de compensation équivaut au montant net sous le régime :
    - des lois en vigueur là où les contreparties ont été constituées en personne morale et des lois de toute instance applicables aux succursales en cause;
    - des lois régissant chacune des transactions; et,
    - des lois régissant tout contrat ou accord requis aux fins de compensation;
  - l'assureur applique des procédures internes pour s'assurer qu'avant d'inclure une transaction dans une tranche de compensation, la transaction est prise en compte dans les avis juridiques qui respectent les critères susmentionnés;
  - l'assureur doit avoir adopté des procédures pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des lois afin de préserver la validité de ces dispositifs;
  - l'assureur conserve tous les documents nécessaires dans ses dossiers.

Aucun contrat contenant une disposition de dégagement ne sera admissible à la compensation aux fins du calcul des exigences en matière de suffisance des fonds propres. Une disposition de dégagement s'applique en cas de manquement de l'une des contreparties pour dégager partiellement ou totalement l'autre partie de l'obligation de lui verser des paiements.

Le risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif afférent aux transactions avec compensation bilatérale correspond à la somme du coût de remplacement net au prix du marché, s'il est positif, et d'un facteur de majoration calculé sur le principal notionnel de chacun des contrats sous-jacents avant la compensation. Toutefois, aux fins du calcul de l'exposition potentielle du risque d'insuffisance de rendement des éléments d'actif associée aux contrats assujettis à des accords de compensation exécutoires et dont le principal notionnel équivaut aux flux de trésorerie, le principal notionnel correspond aux recettes nettes échues à chaque date d'évaluation et pour chaque devise.

Ces contrats sont réputés en constituer un seul parce que la compensation des contrats dans une même devise venant à échéance à la même date réduira à la fois le risque potentiel et le risque courant. Le risque courant (c'est-à-dire le coût de remplacement) des régimes de compensation multilatérale est fonction des règles de répartition des pertes de la chambre de compensation.

Les facteurs de majoration bruts doivent être calculés en fonction des obligations juridiques au titre des flux de trésorerie, dans toutes les monnaies. On y arrive en compensant toutes les sommes à recevoir et à payer dans la même monnaie, pour chaque date d'évaluation. Les obligations compensées sont converties en dollars canadiens en utilisant les cours à terme actuels pour chaque date d'évaluation. Une fois converties, les sommes à recevoir à chaque

date d'évaluation sont additionnées et les facteurs de majoration bruts sont calculés en multipliant la somme à recevoir par le facteur de majoration approprié.

L'exposition potentielle au risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif des transactions compensées ( $A_{Net}$ ) est égale à la somme de :

- 40 % des majorations calculées selon la méthode en vigueur ( $A_{Brut}$ )<sup>38</sup>  
et de
- 60 % du produit obtenu en multipliant la majoration par le ratio coût de remplacement courant net/coût de remplacement courant positif (« RPN »),  
où RPN = coût de remplacement net / coût de remplacement positif des transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

Le RPN peut être calculé pour chaque contrepartie ou pour l'ensemble d'un portefeuille pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires. Dans le premier cas, un seul RPN est calculé pour chaque contrepartie. Dans le deuxième, il est établi pour chaque accord de compensation exécutoire.

### 7.3.1 Étapes du calcul du montant en équivalent-crédit des contrats compensés

*Étape 1* Déterminer les majorations et le coût de remplacement pour chaque transaction et chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale. Une feuille de calcul semblable à celle figurant ci-dessous peut servir à cette fin.

Contrepartie					
Transaction	Principal notionnel	Facteur de majoration (voir H6)	Exposition éventuelle	Coût de remplacement positif	Coût de remplacement négatif
	(1)	(2)	(1) x (2) = (3)	(4)	(5)
1					
2					
etc.					
<b>Total</b>			$A_{Brut}$	$R^+$	$R^-$

*Étape 2* Calculer le coût de remplacement net pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale. Faire la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs ( $R^+ + R^-$ ) (nota : aux fins de la méthode par portefeuille, le coût de

<sup>38</sup>  $A_{Brut}$  est égal à la somme des risques d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif futurs (c'est-à-dire au produit obtenu en multipliant le principal notionnel par le facteur de majoration approprié selon la section 7.2) pour les opérations assujetties à des accords de compensation exécutoires.



remplacement négatif d'une contrepartie ne peut servir à compenser le coût de remplacement positif d'une autre contrepartie). Si le résultat est négatif, inscrire zéro.

**Étape 3** Calculer le RPN. Dans le cas des assureurs utilisant la méthode des contreparties individuelles, le RPN est égal au résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net calculé à l'étape 2 par le coût de remplacement positif ( $R^+$  calculé à l'étape 1).

Aux fins de la méthode par portefeuille, le RPN correspond au résultat obtenu en divisant le somme des coûts de remplacement nets pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale par la somme des coûts de remplacement positifs pour ces mêmes contreparties.

Voici un exemple simple du calcul du RPN :

Transaction	Contrepartie 1		Contrepartie 2		Contrepartie 3	
	Principal notionnel	Valeur au prix du marché	Principal notionnel	Valeur au prix du marché	Principal notionnel	Valeur au prix du marché
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Coût de remplacement positif ( $R^+$ )		10		10		1
Coût de remplacement net (« RN »)		5		10		0
RPN (par contrepartie)	0,5		1		0	
RPN (portefeuille)	$\Sigma RN / \Sigma R^+ = 15 / 21 = 0,71$					

**Étape 4** Calculer  $A_{Net}$  pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale. Toutefois, le RPN applicable dépendra de ce que l'assureur utilise la méthode de la contrepartie individuelle ou la méthode par portefeuille. L'assureur doit appliquer la même méthode à toutes les transactions compensées.

Pour les contrats où le coût de remplacement net  $> 0$ ,  
 $A_{Net}$  est égal à :  $(0,4 \times A_{Brut}) + (0,6 \times RPN \times A_{Brut})$ .

Pour les contrats où le coût de remplacement net est nul,  
 $A_{\text{Net}}$  est égal à :  $(0,4 \times A_{\text{Brut}})$

**Étape 5** Calculer le montant en équivalent-crédit pour chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale en faisant la somme du coût de remplacement net (calculé à l'étape 2) et de  $A_{\text{Net}}$  (calculé à l'étape 4). Faire la somme des résultats pour chaque contrepartie à l'aide des facteurs propres à chaque type de contrepartie. Le montant en résultant correspond à l'équivalent-crédit.

### 7.3.2 Exemple du calcul de la compensation de l'exposition potentielle des contrats assujettis à la compensation par novation

Supposons qu'un assureur a six contrats avec la même contrepartie, de même qu'un accord de compensation exécutoire avec cette même contrepartie :

Contrat	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
A	10	1
B	20	-2
C	10	-1
D	40	4
E	30	3
F	20	-2

Les contrats A et B sont assujettis à la compensation par novation, tout comme les contrats C et D. De ce fait, les deux contrats sont remplacés par un seul. Ainsi, pour calculer les exigences de fonds propres, l'assureur remplacerait les contrats A et B par le contrat A+ et les contrats C et D par le contrat C+, pour ensuite compenser les montants notionnels et calculer le nouveau montant évalué à la valeur du marché.

Contrat	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
A+	10	-1
C+	30	3
E	30	3
F	20	-2

Supposons que le facteur de majoration de tous les contrats est 5 %. L'exposition potentielle au risque d'insuffisance de rendement des éléments de l'actif est calculée pour chaque contrat.  $A_{\text{Brut}}$  est la somme des expositions éventuelles :

Contrat	Principal notionnel	Facteur de majoration (5 %)	Exposition de crédit éventuelle	Coût de remplacement positif	Coût de remplacement négatif
A+	10	0,05	0,5	0	-1
C+	30	0,05	1,5	3	0
E	30	0,05	1,5	3	0
F	20	0,05	1,0	0	-2
Total			4,5	6	-3

Le coût de remplacement net est 3 (c'est-à-dire 6 - 3; soit le plus élevé de zéro et de la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs).

Le CRN est de 0,5 (c'est-à-dire 3 / 6; soit le résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net par le coût de remplacement positif).

$A_{\text{Net}}$  est égal à  $(0,4 \times 4,5) + (0,6 \times 0,5 \times 4,5) = 3,15$ .

Le montant en équivalent-crédit est de 6,15 (c'est-à-dire 3 + 3,15; soit la somme du coût de remplacement net et de  $A_{\text{Net}}$ ).

## 7.4 Catégories d'instruments hors bilan

### 7.4.1 Substituts directs de crédit (facteur de conversion de 100 %)

Les substituts directs de crédit comprennent les garanties et les instruments équivalents qui garantissent des créances financières. Avec un substitut direct de crédit, le risque de perte pour l'assureur dépend directement de la solvabilité de la contrepartie (risque de contrepartie).

Les substituts directs de crédit peuvent prendre les formes suivantes :

- les garanties accordées au nom de clients et en vertu desquelles l'assureur pourrait être tenu d'assumer les obligations financières desdits clients en cas de défaut de ces derniers; par exemple, des garanties de :
  - paiement de dettes existantes relatives à des services;
  - paiement relatif à un contrat d'achat;

- 
- paiement de baux financiers, de prêts ou de prêts hypothécaires;
  - paiement de chèques non certifiés;
  - versement de taxes (de vente) à l'État;
  - paiement de dettes existantes relatives à l'achat de marchandises;
  - paiement d'une prestation de retraite sans capitalisation; et
  - réassurance d'obligations financières;
- les garanties financières à première demande ou autres obligations irrévocables et équivalentes, servant de garanties financières, comme les lettres de crédit soutenant l'émission d'effets de commerce;
  - les participations à risque dans des acceptations bancaires et les participations à risque dans des lettres de crédit financières. Les participations à risque constituent des garanties de la part des assureurs participants en vertu desquelles, si le client concerné ne respecte pas ses obligations, ils indemniseront l'émetteur du montant total d'intérêt et de principal qui leur est attribuable;
  - les opérations de prêt de titres, lorsque l'assureur est responsable envers son client de tout manquement à recouvrer les titres prêtés.

#### **7.4.2 Engagements de garantie liés à des transactions (facteur de conversion de 50 %)**

Les engagements de garantie liés à des transactions ont trait aux activités commerciales courantes d'une contrepartie, lorsque le risque de perte pour l'institution déclarante dépend de la vraisemblance d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie. Essentiellement, les engagements de garantie liés à des transactions sont des garanties qui soutiennent des obligations d'exécution particulières plutôt que des obligations financières générales de clients. Les garanties liées à l'exécution excluent explicitement les postes liés à l'inexécution d'obligations financières.

Les garanties liées à l'exécution et les garanties non financières comprennent :

- les garanties de bonne exécution, les contre-garanties et les indemnités. Les garanties de bonne exécution à première demande représentent les obligations qui garantissent l'exécution de contrats ou d'activités non financières ou commerciales, notamment les accords garantissant :
  - le rendement des sous-traitants et des fournisseurs;
  - les contrats de main-d'œuvre et de matériaux;

- la livraison de marchandise, les soumissions et les cautionnements de soumission;
  - les garanties de remboursement de cautions ou de charges payées d'avance dans les cas de non-exécution;
- les cautions de dédouanement et les acquits-à-caution. Les montants inscrits pour ces instruments doivent correspondre à la responsabilité maximale de l'institution déclarante.

#### **7.4.3 Engagements liés à des transactions commerciales (facteur de conversion de 20 %)**

Ces engagements comprennent les éléments à court terme à dénouement automatique liés à des transactions commerciales comme les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires émises par l'assureur et qui ont ou auront comme garantie l'expédition concernée.

Les lettres de crédit émises au nom d'une contrepartie adossées à des lettres de crédit dont la contrepartie est bénéficiaire (« lettres adossées ») doivent être déclarées comme des lettres de crédit documentaires.

Les lettres de crédit notifiées par l'assureur pour lesquelles l'assureur agit comme agent de remboursement ne doivent pas être considérées comme un élément d'actif à risque.

#### **7.4.4 Engagements de mise et de prise en pension (facteur de conversion de 100 %)**

Une *mise en pension* est une transaction par laquelle la vente d'un titre ou d'un autre élément d'actif s'accompagne d'un engagement simultané de la part du vendeur de racheter l'élément d'actif de l'acheteur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Une *prise en pension* consiste en l'achat d'un titre ou d'un autre élément d'actif avec engagement simultané de la part de l'acheteur qu'après une période déterminée, l'acheteur revendra l'élément d'actif au vendeur initial à un prix prédéterminé. Si ces transactions ne figurent pas au bilan, elles doivent être déclarées parmi les engagements hors bilan et assorties d'un facteur de conversion de 100 %.

#### **7.4.5 Achats à terme d'éléments d'actif<sup>39</sup> (facteur de conversion de 100 %)**

Cette rubrique regroupe les engagements d'acheter un prêt, un titre ou tout autre élément d'actif à une date future déterminée, habituellement selon des modalités prédéterminées.

<sup>39</sup> Cette catégorie ne comprend pas une transaction au comptant dont le contrat prévoit qu'elle doit être réglée à l'intérieur de la période normale de règlement.

#### **7.4.6 Dépôts terme contre terme (facteur de conversion de 100 %)**

Il s'agit d'un accord entre deux parties en vertu duquel l'une paie et l'autre reçoit un taux d'intérêt convenu sur un dépôt qui doit être placé par une partie auprès de l'autre à une date ultérieure prédéterminée. De tels dépôts se distinguent des contrats à terme de taux d'intérêt du fait que le dépôt est effectivement effectué.

#### **7.4.7 Actions et titres partiellement libérés (facteur de conversion de 100 %)**

Il s'agit de transactions où seule une partie du prix d'émission ou de la valeur nominale d'un titre acheté a été souscrite et où l'émetteur peut réclamer le solde (ou un autre versement), soit à une date prédéterminée au moment de l'émission, soit à une date future non précisée.

#### **7.4.8 Facilités d'émission d'effets (« NIF ») et facilités renouvelables à prise ferme (« RUF ») (facteur de conversion de 50 %)**

Il s'agit d'ententes en vertu desquelles un emprunteur peut émettre des billets à court terme, pour des échéances variant entre trois et six mois, jusqu'à concurrence d'une limite fixée pendant une longue période, souvent au moyen d'offres répétées à un syndicat soumissionnaire. Si à un moment quelconque, les effets ne sont pas vendus par le soumissionnaire à un prix acceptable, un souscripteur à forfait (ou un groupe de souscripteurs à forfait) les achète à un prix prescrit.

#### **7.4.9 Opérations à terme sur taux d'intérêt**

Les opérations à terme sur taux d'intérêt sont des accords entre deux parties en vertu desquels à une date future prédéterminée, il y aura livraison en espèces pour la différence entre le taux d'intérêt du contrat et le taux courant du marché sur un montant de principal théorique prescrit pour une période prédéterminée.

#### **7.4.10 Contrats de swap de taux d'intérêt**

Dans le cadre d'un swap de taux d'intérêt, deux parties s'engagent par contrat à échanger leurs paiements d'intérêt sur le même montant d'endettement théorique. Dans la plupart des cas, les deux parties s'échangent des paiements à taux d'intérêt fixe contre des paiements à taux d'intérêt variable. Il est toutefois possible qu'il y ait échange de paiement à intérêt variable contre d'autres paiements à taux d'intérêt variable.

#### **7.4.11 Options sur taux d'intérêt et sur devises**

Une option est un accord entre deux parties en vertu duquel le vendeur de l'option accorde à l'acheteur, contre dédommagement (prime/commission) le droit futur, mais non l'obligation, de lui acheter ou de lui vendre, soit à une date déterminée, soit pendant une période déterminée,

---

un instrument financier ou une marchandise à un prix convenu au moment de l'accord sur l'option. D'autres formes d'options sur les taux d'intérêt comprennent les accords de plafonnement de taux d'intérêt et les contrats à taux d'intérêt plafond et plancher à la fois.

#### **7.4.12 Contrats financiers à terme sur devises**

Le contrat financier à terme sur devises est un accord entre un assureur et une contrepartie en vertu duquel l'assureur consent à vendre à la contrepartie ou à lui acheter un montant fixe de devises à un taux de change fixe pour livraison et règlement à une date déterminée dans l'avenir ou à l'intérieur d'une période d'options fixe.

#### **7.4.13 Swaps de devises**

Un swap de devises est une transaction en vertu de laquelle deux parties s'échangent des monnaies et les flux d'intérêt futur liés pour une certaine période. Les swaps de devises sont utilisés pour échanger des titres de dette à taux d'intérêt fixe dans des monnaies différentes.

#### **7.4.14 Swaps simultanés de taux et de devises**

Les swaps de taux d'intérêt dans deux monnaies combinent les caractéristiques des swaps de devises et des swaps de taux d'intérêt.

#### **7.4.15 Opérations à terme sur taux d'intérêt et sur devises**

Une opération à terme est une obligation contractuelle uniformisée de livrer une quantité déterminée d'une marchandise (instrument financier, monnaie étrangère, etc.) ou d'en prendre livraison à une date future déterminée à un prix déterminé établi sur un marché central réglementé.

#### **7.4.16 Contrats sur les métaux précieux et contrats financiers sur les marchandises**

Les contrats sur les métaux précieux et les contrats financiers sur les marchandises peuvent prendre la forme de contrats au comptant, de contrats à effet différé, de contrats à terme et de contrats à option. Les métaux précieux sont principalement l'or, l'argent et le platine. Pour les fins de la présente ligne directrice, les contrats sur l'or doivent être traités comme des contrats sur devises. Les marchandises sont des biens en vrac comme les grains, les métaux et les aliments échangés sur une bourse de denrées ou sur le marché au comptant.

#### **7.4.17 Bons de souscription non financiers**

Les bons de souscription comprennent les options ou contrats de règlement en espèces dont les valeurs sont déterminées par les mouvements, dans le temps, d'un indice, d'un produit ou d'une monnaie étrangère donné. Lorsque les bons de souscription non financiers ou l'opération

de couverture de tels bons de souscription exposent l'institution financière à un risque de contrepartie, le montant en équivalent-crédit doit être déterminé au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant pour les contrats sur les taux de change.

## 7.5 Engagements

Les engagements sont des accords qui obligent un assureur, à la demande d'un client :

- à accorder du crédit sous la forme de prêts ou de participation à des prêts, de créances au titre de baux financiers, de prêts hypothécaires, de découverts, d'acceptations, de lettres de crédit, de garanties ou de substituts de prêts; ou
- à acheter des prêts, des titres ou d'autres éléments d'actif.

Normalement, les engagements supposent un contrat ou un accord écrit et une forme quelconque de contrepartie, telle qu'une commission d'engagement.

### 7.5.1 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Le facteur de conversion en équivalent-crédit qui s'applique à un engagement dépend de son échéance. On considère que les engagements à longue échéance comportent un risque plus élevé parce que la période entre les réévaluations du crédit est relativement longue et qu'il y a relativement peu d'occasions de retirer l'engagement si la qualité du crédit du tireur se détériore.

Les facteurs de conversion qu'il faut appliquer aux engagements peuvent généralement être classés dans les catégories suivantes :

#### *Facteur de conversion de 0 %*

- Engagements révocables sans condition par l'assureur, à tout moment et sans préavis, ou devenant automatiquement caducs en cas de dégradation de la solvabilité de l'emprunteur. Cela suppose que l'assureur réalise au moins une fois par année une évaluation en bonne et due forme de la facilité, ce qui lui permet de relever toute détérioration apparente de la qualité du crédit. Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont révocables sans condition si l'assureur est contractuellement autorisé à les annuler dans les limites permises par la réglementation relative à la protection des consommateurs et les dispositions législatives connexes.

#### *Facteur de conversion de 20 %*

- Engagements avec une échéance initiale d'un an ou moins.

#### *Facteur de conversion de 50 %*

- Engagements avec une échéance initiale de plus d'un an.



- 
- Facilités d'émission d'effets et facilités renouvelables à prise ferme.
  - Partie non encore utilisée d'un engagement à consentir un prêt qui sera tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai inférieur à un an et certaines dans un délai supérieur à un an.
  - Engagements à terme (lorsque l'assureur s'engage à émettre un engagement) si le prêt peut être tiré plus d'un an après la signature initiale de l'engagement par l'assureur.

## 7.5.2 Échéance

### 7.5.2.1 Échéance initiale

Les assureurs doivent utiliser l'échéance initiale pour déclarer ces instruments. L'échéance initiale d'un engagement doit être mesurée à compter de la date où l'engagement a été accepté par le client, peu importe si l'engagement est révocable ou irrévocable, conditionnel ou sans condition, jusqu'à la première des dates suivantes :

- la date prévue d'échéance de l'engagement; ou
- la date à laquelle l'assureur peut, à son choix, annuler sans condition l'engagement.

Une clause de détérioration importante ne donne pas une protection suffisante à l'égard d'un engagement pour que celui-ci soit considéré comme annulable sans condition.

Lorsque l'assureur s'engage à accorder une facilité à une date future (un engagement à terme), il faut mesurer l'échéance initiale de l'engagement à compter de la date d'acceptation de l'engagement jusqu'à la date finale où des tirages sont permis.

### 7.5.2.2 Renégociation d'un engagement

Si les parties s'entendent, un engagement peut être renégocié avant son échéance. Si la renégociation requiert une évaluation du crédit du client conformément aux normes de l'assureur en matière de crédit et confère à cet assureur une entière discrétion pour ce qui est du renouvellement ou de la prorogation de l'engagement et de la modification d'autres modalités de l'engagement, l'engagement initial peut, à la date d'acceptation des nouvelles modalités par le client, être considéré comme étant à échéance; dans ce cas, un nouvel engagement peut être appliqué. Si de nouvelles modalités ne sont pas négociées, l'engagement initial demeure en vigueur jusqu'à l'échéance initiale. Le processus de renégociation doit être clairement étayé.

Dans le cas de transactions en consortium et à participation, un assureur participant doit pouvoir exercer ses droits de renégociation indépendamment des autres membres du consortium.

---

Lorsque ces conditions ne sont pas toutes remplies, c'est la date initiale de l'engagement qui doit être utilisée pour déterminer l'échéance.

### 7.5.3 Types particuliers d'engagements

#### 7.5.3.1 Engagements sans échéance ou variables

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 0 % s'applique aux engagements sans échéance ou variables, comme les marges de cartes de crédit, les marges personnelles de crédit et les autorisations de découvert de comptes chèques personnels qui ne sont pas utilisées et qui sont annulables sans condition à tout moment.

#### 7.5.3.2 Engagements permanents non confirmés

Les engagements variables qui sont annulables par l'assureur à tout moment sous réserve d'un préavis ne constituent pas des engagements annulables sans condition et font l'objet d'un facteur de conversion de 50 %. Les engagements à long terme doivent être annulables sans préavis pour faire l'objet du facteur de 0 %.

#### 7.5.3.3 Engagements tirés dans un certain nombre de tranches

Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 50 % s'applique à un engagement de consentir un prêt (ou d'acheter un élément d'actif) qui doit être tiré en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai d'un an ou moins et certaines dans un délai de plus d'un an. Dans ces cas, il ne faut accorder aucune importance à la capacité de renégocier les modalités des tranches ultérieures. Souvent, ces engagements portent sur des projets immobiliers dont un assureur peut difficilement se retirer sans mettre son placement en danger.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et lorsque les conversions sont permises entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an (c'est-à-dire lorsque l'emprunteur peut choisir les termes de l'échéance des engagements) un facteur de conversion de 50 % s'applique à tout l'engagement.

Lorsque la facilité comporte des tranches non liées et lorsque les conversions ne sont pas permises entre les tranches de plus d'un an et de moins d'un an, chaque tranche peut alors être convertie séparément, selon son échéance.

#### 7.5.3.4 Engagements portant sur des montants variables

Dans le cas des engagements qui portent sur des montants qui varient pendant la durée de l'engagement, comme le financement d'une entreprise sujette à une variation saisonnière des flux de trésorerie, le facteur de conversion doit s'appliquer au montant inutilisé maximal qui peut être tiré pendant le reste de la durée de l'engagement.

---

### 7.5.3.5 Engagements à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an

Un engagement à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an, mais qui doit être utilisé dans un délai inférieur à un an peut être traité comme un instrument à échéance de moins d'un an, à la condition que toute partie non utilisée de l'engagement soit automatiquement annulée à la fin de la période de tirage.

Toutefois, si par une combinaison d'options ou de tirages, de remboursements et de nouveaux tirages, etc., le client peut avoir accès à une marge de crédit au-delà d'un an, sans que l'assureur ait la possibilité d'annuler sans condition l'engagement en moins d'un an, l'engagement doit être converti à 50 %.

### 7.5.3.6 Engagements portant sur des transactions hors bilan

En cas d'engagement à fournir un élément hors bilan, l'assureur doit prendre le plus bas des deux facteurs de conversion en équivalents-crédits applicables.

## Chapitre 8. Dispositions transitoires

### 1. Impact initial sur les fonds propres disponibles résultant de l'adoption des modifications à la norme comptable IAS 19 *Avantages du personnel*

Les assureurs peuvent se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 :

- a) qui aurait résulté de l'inclusion des réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire les réévaluations qui étaient comptabilisées, si c'était le cas, tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice d'inclure dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 les réévaluations cumulatives au titre des prestations définies des régimes de retraite déclarées dans les AÉRG); et
- b) lié aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite résultant de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 du retraitement net combiné des bénéfices non répartis et du cumul des AÉRG).

Le montant reporté dans les fonds propres bruts de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à la période transitoire, cette décision est irrévocable, elle se traduit par un ajustement aux fonds propres bruts de la catégorie 1 et l'assureur devra aussi reporter les impacts nets liés aux prestations définies des régimes de retraite sur les fonds propres nets de la catégorie 1 et sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2, tels que définis dans les sections 2.2.1 et 2.3.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les fonds propres nets de la catégorie 1 l'impact sur les fonds propres nets de la catégorie 1 de la déduction pour les actifs des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite (incluant l'impact des limites imposées par les plafonds de l'actif), réduits des passifs d'impôt différé qui leur sont associés<sup>40</sup>, comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de déduction pour les actifs des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de la déduction pour les actifs des régimes de retraite); et

<sup>40</sup> Voir la note 13.

- b) retraitée en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur la déduction pour les actifs des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les fonds propres nets de la catégorie 1 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux fonds propres nets de la catégorie 1.

Les assureurs qui choisissent de se prévaloir d'une période transitoire permettant de reporter l'impact sur les fonds propres bruts de la catégorie 1 des variations liées aux passifs (actifs) nets au titre des prestations définies des régimes de retraite doivent aussi reporter dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 l'impact sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 de l'actif admissible des régimes de retraite :

- a) qui aurait résulté de la reconnaissance de chacun des actifs nets au titre des prestations définies des régimes de retraite comptabilisés au 31 décembre 2012 (c'est-à-dire le montant de l'actif admissible des régimes de retraite tout juste avant la date de prise d'effet de l'exigence dans la présente ligne directrice de reconnaître 50 % de la déduction pour les actifs des régimes de retraite dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2); et
- b) retraits en raison de l'adoption initiale des modifications à la norme IAS 19 *Avantages du personnel* pour les exercices ouverts à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2013 (c'est-à-dire l'impact du retraitement sur l'actif admissible des régimes de retraite).

Le montant reporté dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 correspond à la somme des impacts obtenus en a) et b) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période transitoire. Cette période débute le 1<sup>er</sup> janvier 2013 pour l'élément a) et à la date d'entrée en vigueur des modifications à la norme IAS 19 pour l'élément b). Elle doit prendre fin au terme du premier trimestre clos le ou après le 31 décembre 2014. Si un assureur choisit d'avoir recours à une période transitoire, cette décision est irrévocable et se traduit par un ajustement aux autres éléments de fonds propres de la catégorie 2.

## **2. Participations dans des filiales non admissibles, des filiales financières réglementées dissemblables, des entreprises associées et des coentreprises non admissibles**

Jusqu'au 31 décembre 2014, les assureurs peuvent réduire la déduction prévue à la section 2.5.1. Cette réduction est obtenue en appliquant un pourcentage au montant de la soustraction suivante calculée en date du 31 décembre 2012 :

- la déduction décrite à la section 2.5.1 selon la version du 1<sup>er</sup> janvier 2013 de la ligne directrice;
- moins
- la somme des déductions décrites aux sous-sections 2 à 4 de la section B5 selon la version du 31 mars 2011 de la ligne directrice.

Le pourcentage est égal à  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2012.

### 3. Participations dans des filiales d'assurance de dommages

De plus, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 et jusqu'au 31 décembre 2018, la déduction prévue à la section 2.5.1 peut être réduite du montant suivant pour chacune des filiales d'assurance de dommages :

$$\underline{P \times \text{Fonds propres requis de la filiale} \times (\max [\text{Ratio cible de la filiale} ; 150 \% ] - 1)}$$

où P est égal à  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  où n correspond au nombre de trimestres écoulés depuis le 31 décembre 2014.



# **CAPITAL ADEQUACY REQUIREMENTS GUIDELINE**

**LIFE AND HEALTH INSURANCE**

**January 2014**

## Table of contents

<b>Table of contents .....</b>	<b>i</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapter 1. General Instructions.....</b>	<b>3</b>
1.1 Minimum ratio and target capital ratio .....	3
1.2 Requirements related to treatment of reinsurance .....	5
1.3 Requirements related to treatment of qualifying participating policies and adjustable products.....	6
1.4 Requirements related to treatment of deposits.....	8
<b>Chapter 2. Capital Available.....</b>	<b>10</b>
2.1 Primary and General Criteria .....	10
2.2 Tier 1 capital .....	11
2.3 Tier 2 capital .....	18
2.4 Hedging arrangements .....	22
2.5 Deductions.....	22
2.6 Limitations .....	24
2.7 Goodwill.....	25
2.8 Amortization.....	25
2.9 Principles governing inclusion of innovative instruments in Tier 1 capital .....	26
<b>Chapter 3. Asset yield deficiency risk and index-linked products risk.....</b>	<b>33</b>
3.1 Use of ratings.....	34
3.2 Weighting.....	36
3.3 Collateral .....	51
3.4 Guarantees and credit derivatives.....	58
3.5 Asset backed securities ("ABS").....	64
3.6 Repurchase, reverse repurchase and securities lending agreements .....	66
3.7 Index-linked products.....	66
<b>Chapter 4. Mortality, morbidity and lapse risk.....</b>	<b>69</b>
4.1 Summary of elements of risk calculation .....	69
4.2 Mortality risk.....	70
4.3 Morbidity risk.....	78
4.4 Lapse risk .....	81
<b>Chapter 5. Changes in interest rate environment risk .....</b>	<b>83</b>
5.1 Weighting.....	84
5.2 Debt securities .....	86
5.3 Asset cash flow uncertainty.....	86

Capital adequacy requirements guideline .....	i
Life and health insurance .....	
Table of contents .....	



---

<b>Chapter 6. Segregated fund guarantee risk .....</b>	<b>88</b>
6.1 Factor requirements .....	88
6.2 Custom factors and internal models .....	117
6.3 Credit for utilization of risk mitigation strategies .....	129
6.4 Modes of calculation .....	135
<b>Chapter 7. Off balance sheet activities .....</b>	<b>138</b>
7.1 Credit conversion factors .....	138
7.2 Forwards, swaps, purchased options and similar derivatives .....	139
7.3 Netting of forwards, swaps, purchased options and similar derivatives .....	142
7.4 Off balance sheet item categories .....	147
7.5 Commitments .....	151
<b>Chapitre 8. Transitional provisions .....</b>	<b>155</b>

---

## Introduction

### *Guideline objective*

An Act respecting insurance (R.S.Q., chapter A-32) (the “Act”) prescribes a provision whereby every insurer must adhere to sound and prudent management practices.<sup>1</sup> Moreover, under the Act, guidelines pertaining notably to the adequacy of capital may be given to insurers.<sup>2</sup>

The objective of these guidelines is essentially to increase the transparency and predictability of the criteria used by the *Autorité des marchés financiers* (the “AMF”) in assessing the quality and prudence of the management practices of the financial institutions for which those criteria are intended. The ability of these institutions to meet their obligations toward savers, policyholders and beneficiaries<sup>3</sup> is key to achieving this objective. This principle is reflected in the capital adequacy requirements for life and health insurers set forth in this guideline.

### *Scope of application*

This guideline applies to insurers licensed to transact insurance of persons (“life and health insurance”) in Québec (the “insurers”). It applies on a consolidated basis in accordance with Canadian generally accepted accounting principles (GAAP). Accordingly, each component of capital available or capital required is calculated in such a way as to include all of the insurer’s operations as well as any financial activity by its subsidiaries. However, for the purposes of this guideline, non-qualifying subsidiaries and dissimilar regulated financial subsidiaries<sup>4</sup> should be deconsolidated and considered under the equity method.

An insurer operating in both life and health insurance and damage insurance (“P&C insurance”) should only apply this guideline to balance sheet items and off-balance-sheet instruments attributed by the insurer to the life and health insurance sector.

### *Effective date*

Amendments to this guideline come into effect on January 1, 2014, with the exception of the modifications relative to the treatment of P&C insurance subsidiaries that come into effect on January 1, 2015.

### *Clarification*

Unless the context indicates otherwise, in this guideline, concepts pertaining to corporate relationships, such as subsidiaries, associates, joint ventures and related enterprises, as well as terminology, should be interpreted in accordance with GAAP.

---

<sup>1</sup> Section 222.1

<sup>2</sup> Sections 325.0.1 and 325.0.2

<sup>3</sup> In this guideline, “policyholders” could also refer to “savers” and “beneficiaries”, according to the context.

<sup>4</sup> Refer to section 2.5.1 for the definitions of “non-qualifying subsidiaries” and dissimilar regulated financial subsidiaries.”

---

Assets and liabilities of subsidiaries consolidated under this guideline are subject to the asset and liability factors that apply in the calculation of the insurer's required capital. The factors apply to the asset and liability value, regardless of the insurer percentage ownership in the subsidiaries.

*Interpretation*

Because the requirements set forth in this guideline are intended mainly as guidance for managers, the terms, conditions and definitions contained therein may not cover all situations arising in practice. The results of applying these requirements should therefore not be interpreted as being the sole indicator for assessing an insurer's financial position or the quality of its management. Insurers are expected to submit to the AMF beforehand, where applicable, any situation for which treatment is not covered in this guideline or for which the recommended treatment seems inadequate. This also applies with respect to any issue arising from an interpretation of the requirements set forth in this guideline.

*Reporting and auditing*

The calculations required by this guideline and their results must be reported in the prescribed disclosure form (the "QFP form") and must be audited according to the requirements set out in the Notice of the AMF published on October 3, 2013. The QFP form must be submitted to the AMF according to the LIFE returns and other documents filing instructions available on the AMF's website (<http://www.lautorite.qc.ca>).

The certificate on the front page of the QFP form must be signed by an insurer official designated by the board of directors. For the annual return, this person must not be the actuary designated under sections 298.3 and 298.4 of the Act (the "actuary").

The actuary must sign the opinion on the front page of the annual QFP form in accordance with subsection 2480 of the Canadian Institute of Actuaries (the "CIA") Practice-Specific Standards for Insurers. The memorandum required under this subsection (the "Capital Guideline Certification Report") must be available to the AMF upon request.

For auditing purposes, the insurer must keep the data for all calculations performed at each step leading to the final figures in the QFP form.

---

## Chapter 1. General Instructions

### 1.1 Minimum ratio and target capital ratio

The requirements in this guideline comprise three stages.

1. determining the **capital available** to the insurer;
2. establishing the amount of **capital required** in order to meet the standards;
3. establishing the **Capital Adequacy Requirements (CAR) as a ratio** of capital available to capital required.

In order to meet the 100% minimum ratio, capital available must be equal or superior to capital required.

Moreover, this ratio does not explicitly consider all risks that could occur. In fact, quantifying several of these risks using a standard approach for all insurers is not warranted at this time, given the varying level of exposure to these risks from one insurer to the other and the difficulty in using a standard approach to measure them.

Consequently, the AMF requires that each insurer assess its overall capital adequacy based on its risk profile for the purposes of sound and prudent management. Insurers will therefore determine a target capital ratio that is superior to the minimum ratio.

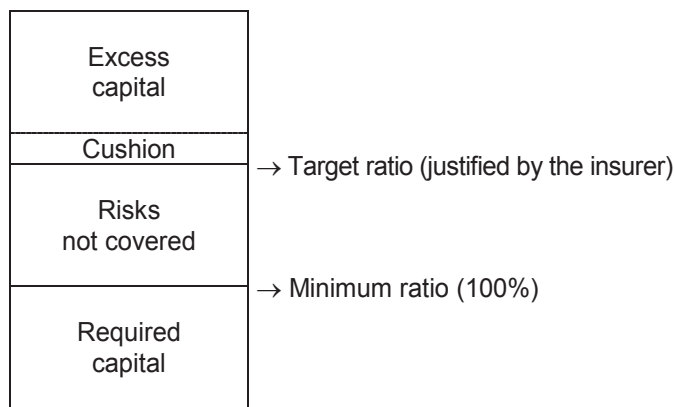
To establish this target ratio, insurers must determine the capital required to cover the risks related to their operations using various techniques such as sensitivity analyses based on various scenarios and simulations. Therefore, in addition to the other risks covered by the calculation of the CAR ratio, the target ratio must also take into account at least the following risks:

- residual credit, market and insurance risks; for example, foreign exchange risk and certain risks related to risk transfers are types of market risk not covered by the calculation of the CAR ratio;
- operational risks;
- liquidity risks;
- concentration risks;
- legal and regulatory risks;
- strategic risks;
- reputation risk.

As a result, the calculation of the target ratio allows insurers to appropriately measure the risks specific to them. The capital requirement for each identified risk must be consistent with the capital requirement for the risks covered by the calculation of the CAR ratio, namely, adequate capital to cover a conditional tail expectation ("CTE") of 95%.

The AMF's expectations are specified in the diagram below.

### Minimum ratio and target capital ratio



Based on the above diagram, insurers should also provide a capital amount (as shown by the cushion) to take into account the variable nature of the CAR ratio and the possibility that it could fall below their target ratio under regular operating conditions due, among other reasons, to normal market volatility and insurance experience. Issues such as access to capital limitations should also be considered when determining this cushion.

In addition, the AMF expects insurers' level of capital to exceed the target ratio and the cushion, to enable them to:

- maintain or attain a credit rating;
- innovate by, for example, developing new products;
- keep pace with business combination trends, in particular, opportunities to acquire portfolios or companies;
- be prepared for global industry-wide change, including standard-setting developments such as changes in accounting and actuarial standards.

The target ratio must be reported in the Capital Guideline Certification Report. At the AMF's request, insurers will be required to justify their target ratio and support their explanations with an appropriate calculation method and data. The AMF may require an insurer to establish a new target ratio if the justifications do not demonstrate to the AMF's satisfaction that the ratio submitted is relevant and sufficient.

Failure to comply with the target ratio will result in supervisory measures by the AMF commensurate with the circumstances and the corrective actions taken by the insurer to comply with the established target.

---

For consistency, the AMF uses the target capital ratio concept for both life and health insurers and P&C insurers.

Since Tier 1 capital is the primary element of capital that enables insurers to absorb losses during ongoing operations, the AMF expects each insurer to maintain most of its capital in Tier 1.

## 1.2 Requirements related to treatment of reinsurance

### 1.2.1 Definitions

In this guideline:

- the terms "registered reinsurance" and "unregistered reinsurance" refer to Appendix A of the *Reinsurance Risk Management Guideline*;
- the capital reductions described apply only to reinsurance agreements that are not exposed to basis risk. For example, an agreement is exposed to basis risk if the reinsurance payments are linked to an external index instead of losses actually incurred by the ceding insurer.

### 1.2.2 Registered reinsurance

Capital requirements calculations may reflect registered reinsurance. However, when the factor applied to the amount of risk depends on the remaining guarantee term of the reinsured amount, the appropriate multiplier is the lesser of:

- the factor based on the terms of the reinsurance contract;
- the factor used to determine the required gross amount (for risk being ceded).

Moreover, where the reinsured business is ceded back to the ceding insurer, the factors should apply to the gross amount of risk (as if there was no reinsurance arrangement), unless it can be demonstrated in the reporting process that, according to the terms of the reinsurance arrangement, the reinsured risk is in fact reduced.

### 1.2.3 Unregistered reinsurance

For business under an unregistered reinsurance agreement, ceded actuarial liabilities must be deducted from the amount of capital available and the components of capital required may not benefit from reinsurance, i.e. calculations must be made as if the business was not reinsured.

However, a ceding insurer may ask the AMF to benefit from a credit in respect of its capital requirements if it demonstrates to the AMF that it obtains from the reinsurer funds or a

---

guarantee instrument<sup>5</sup> allowing the insurer to guarantee the performance of its obligations in Québec.

The guarantee amount is applied first to reduce the amount of technical provisions deducted from available capital. Thereafter, the amount obtained by dividing the balance of the guarantee amount by the insurer target ratio can be used to reduce the components making up the required capital for the share of risks ceded in reinsurance. In such cases, the reduction of the required capital amount is limited to the required capital that would have been available had the risk been ceded as registered reinsurance.

When a credit is used, the capital requirements of chapter 3 (Asset yield deficiency risk and index-linked products risk) and Section 5.3 (Asset cash flow uncertainty) apply to the guarantee used to obtain the credit, up to the amount of the credit. All elements of the calculation of the credit and of the capital requirements of the guarantee must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### 1.2.4 Credit for stop-loss arrangements

Should a legally binding agreement exist whereby an insurer assumes all claim-related costs for a block of policies in excess of a predetermined amount, the ceding insurer may reduce its capital requirements subject to prior authorization from the AMF. To obtain such authorization, the ceding insurer must justify that the amount of the reduction it is seeking is based on the results of the insurer's own modeling. The modeled results must include measurements of the stop-loss arrangement's impact on losses related to volatility and catastrophes.

In the specific situation where the assuming insurer is licensed to do business in Canada, the ceding insurer must retain in its records the certification from the actuary that the assuming insurer:

- is legally bound to pay all claims in excess of the predetermined amount;

and

- has included the amount reported by the ceding insurer in its own calculation of capital requirements.

Catastrophe coverage is ineligible for stop-loss credits.

### 1.3 Requirements related to treatment of qualifying participating policies and adjustable products

In light of the nature of participating policies and adjustable products, a portion of the risk related to these products is transferred to policyholders. Consequently, the factors applied to the risk components associated with "qualifying participating policies" and "qualifying adjustable products"

---

<sup>5</sup> The AMF may, if deemed appropriate, require the insurer to provide the necessary documents or to observe certain formalities in order to obtain the credit. Insurers are advised to consult the AMF's website before any request to see if instructions have been issued in this regard.

liabilities may be reduced relative to the weighting of non-participating policies, if certain conditions are met. Reduced factors could be applied as well to the assets backing the actuarial liabilities of qualifying participating policies.

### 1.3.1 Qualifying participating policies

Qualifying participating policies are participating policies that meet the following four criteria<sup>6</sup>:

- the policies must pay meaningful dividends;
- the company's participating dividend policy must be publicly disclosed and must make it clear that policyholder dividends will be adjusted to reflect actual experience. The company must publicly disclose the elements of actual experience that are incorporated in the annual dividend adjustment process. Such elements may include investment income (including any asset defaults), mortality, lapses and expenses;
- the company must regularly (at least once a year) review the policyholder dividend scale in relation to the actual experience of the participating account. It must be able to demonstrate to the AMF, for example, which individual elements of actual experience, to the extent that they are not anticipated in the current dividend scale, have been transferred to policyholders in the annual dividend adjustment. Furthermore, it must be able to demonstrate that overall shortfalls with respect to the elements incorporated in the annual dividend adjustment process are substantially recovered within a period not exceeding five years<sup>7</sup>;
- the company must be able to demonstrate to the AMF that it follows the dividend policy and practices referred to above.

The actuary must explain in the Capital Guideline Certification Report how he has verified that qualifying participating policies comply with the preceding criteria. Documentation supporting these explanations must be kept and be made available to the AMF upon request.

Risk factors may only be reduced in respect of a block of policies if experience with respect to the risk component is explicitly incorporated in the annual dividend adjustment process in a consistent manner from year to year for these policies.

With respect to chapters 3 to 7 of this guideline, the risk factors applied to the risk components associated with "qualifying participating policies" liabilities and to the assets backing the actuarial liabilities of these policies must be reduced by half, unless otherwise specifically indicated.

<sup>6</sup> The treatment also applies if the participating policy contains adjustable factors other than dividends that meet the criteria above (i.e., adjustable factors are meaningful, the criteria for their review is disclosed, they are reviewed and adjusted regularly and the company can demonstrate that it is following the policy).

<sup>7</sup> The substantial recovery of shortfalls must be demonstrated based on actual reductions in dividend payments during the five-year period from what would have been paid during that period. Only those elements that are transferred to policyholders should be taken into account. Reduction in dividend scale may be allowed as risk transfer to policyholders only if approved by a formal board resolution of the company.



### 1.3.2 Qualifying adjustable products

Qualifying adjustable products are adjustable products that meet the following criteria for a specific risk component:

- some product characteristics (premium, insured capital, etc.) can be adjusted to take into account the risk variation covered by the component;
- the “adjustable” property of the product must be clearly established in the contract and in the administration of the product by the insurer. The insurer must be able to demonstrate that the product characteristics were adjusted when the risk covered by the component has changed;
- the level of characteristics sensitive to the risk covered by the component is not near an explicit or implicit guarantee. An example of an implicit guarantee is when the cash surrender reaches zero.

The actuary must explain in the Capital Guideline Certification Report how he has verified that qualifying adjustable products comply with the preceding criteria. Documentation supporting these explanations must be kept and be made available to the AMF upon request.

With respect to chapters 4 and 5 of this guideline, the risk factors applied to the risk components associated with qualifying adjustable product liabilities must be reduced by half, unless otherwise specifically indicated.

### 1.4 Requirements related to treatment of deposits

Some deposits, for example, deposits made by the policyholder or deposits received by the reinsurer under a reinsurance agreement, may be used to reduce the capital requirement. Such deposits must meet the following criteria:

- they are made to the insurer applying for the credit;
- they are not reflected in policy liabilities;
- they can be used to reduce the insurer’s risk, specifically, claims settlement (e.g., claims fluctuation and premium stabilization reserves, and accrued provision for experience refunds); and
- they may be returned to depositors only after extinguishing all claims settlement risk and net of amounts already returned.

For a deposit made under a particular contract, the capital requirement may be reduced to a maximum of the amount of the deposit, but may not be lower than zero. However, the same deposit amount cannot be used to reduce the capital requirement for more than one risk. Where a deposit covers more than one risk, the allocation of the deposit amount to each of the risks is at the discretion of the insurer.

---

Use of the credit should be articulated clearly in the Capital Guideline Certification Report. Following its review of the Report, if the AMF considers that the deposit does not meet all of the above criteria, the insurer may no longer use the credit.

---

## Chapter 2. Capital Available

### 2.1 Primary and General Criteria

The elements that may be considered capital for the purposes of this guideline must meet a series of criteria set forth in this chapter. However, the three primary criteria considered by the AMF in defining and classifying capital available to life and health insurers are:

- its permanence;
- its being free of mandatory fixed charges against earnings;
- its subordination to the rights of policyholders and other creditors.

Based on these characteristics, the capital elements of a life and health insurer may be divided into two tiers. Tier 1 consists of elements that meet the above three criteria without conditions or reservations. Tier 2 consists of elements that do not meet any of the first two criteria but which nonetheless contribute to the insurer's financial soundness.

In order to be recognized in both tiers, capital instruments must be fully paid-up.

#### *Qualifying non-controlling interests*

Non-controlling interests, including capital instruments issued by subsidiaries to third parties, arising on consolidation will be included in the respective tiers, provided:

- the instruments meet the criteria applicable to that tier;

and

- the interests do not rank equally or ahead of the claims of policyholders and other senior creditors of the insurer as a result of an insurer guarantee or any other contractual means.

If a subsidiary issues capital instruments for the funding of the insurer or substantially in excess of its own requirements, the terms and conditions of the issue, as well as the intercompany transfer, must ensure that investors are placed in the same position as if the instrument were issued by the insurer in order for it to qualify as qualifying non-controlling interests.

This can only be achieved by the subsidiary using the proceeds of the issue to purchase a similar instrument from the insurer. Since subsidiaries cannot buy shares in the insurer, it is likely that this treatment will only be applicable to the subordinated debt. In addition, to qualify as capital for the consolidated entity, the debt securities held by third parties cannot effectively be secured by other assets, such as cash, held by the subsidiary.

When the capital ratio of a subsidiary exceeds its target ratio, the amount of qualifying non-controlling interests related to this subsidiary should be reduced for their part of excess capital available of the subsidiary. The amounts of each class of capital should be reduced in the same proportion. For the purposes of this section, the amount of excess capital available of a subsidiary is its amount of capital available that exceeds the sum of its amount of capital

covered by its target ratio and of its cushion, as defined in section 1.1. The details of the calculation of the reduction and the description of the determination of the cushion must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### *Liabilities recognized as capital*

Accumulated net after-tax fair value gains/losses arising from changes in the insurer's own credit risk are not recognized in its capital. Therefore, the amounts of liabilities recognized as capital and reported at fair value on the balance sheet must be disclosed in the QFP form without considering these gains/(losses). In addition, these gains/(losses) must be subtracted from Tier 1 capital since they are already included in the insurer's equity.

#### *Items deducted from capital available*

No asset yield deficiency risk factor will be applied to items that are deducted from capital. If changes in the balance sheet value of a deducted item have not been recognized in capital available, the amount deducted for the item should be its amortized cost rather than the value reported on the balance sheet.

## **2.2 Tier 1 capital**

The elements that life and health insurers may place in this tier are restricted to the following:

- common shareholders' equity, including:
  - common shares;
  - contributed surplus; and
  - retained earnings.
- policyholders' equity, including:
  - participating account; and
  - mutual companies' non-participating account;
- non-cumulative perpetual preferred shares meeting the requirements in section 2.2.5.2;
- qualifying non-controlling interests;
- accumulated unrealized holding loss on available-for-sale equity securities<sup>8</sup> reported in other comprehensive income ("OCI")<sup>9</sup>. When the accumulated fair value change in available-for-sale equity securities shows a loss, this loss reduces Tier 1 capital;

<sup>8</sup> Preferred shares should generally be characterized by the holder as equity securities, in a manner consistent with section 5.2.1 vi) of the guideline applicable to financial services cooperatives, except for preferred shares

- 
- accumulated foreign currency translation adjustment reported in OCI;
  - accumulated changes in liabilities included in OCI under shadow accounting;
  - qualifying innovative instruments (refer to section 2.9);
  - accumulated defined benefit pension plan remeasurements included in OCI.

Insurers may elect a transition period to defer on gross Tier 1 capital the impact on gross Tier 1 capital:

- a) of including the accumulated defined benefit pension plan OCI remeasurements, if any, recognized on December 31, 2012 (i.e.: the amounts, if any, that was reported immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to include in gross Tier 1 capital accumulated defined pension plan remeasurements in OCI); and
- b) related to net defined benefit pension plan liabilities (assets) upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact on gross Tier 1 capital of the net restatement of retained earnings and accumulated OCI together).

The deferred amount is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable, is reflected via adjustments to gross Tier 1 capital and the insurer will also have to defer the net defined benefit pension plan impacts on net Tier 1 capital and on the other capital items of Tier 2, as outlined in sections 2.2.1 and 2.3. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

For available capital calculation purposes, the following items are not recognized in the insurer's capital and are subtracted from Tier 1 capital:

- accumulated after-tax gains (losses) on fair-valued liabilities that arise from changes to an insurer's own credit risk;
- after-tax fair value gains (losses) on own-use property upon conversion to IFRS (cost model);<sup>10</sup>
- accumulated after-tax revaluation loss on own-use property (revaluation model);

---

that have a fixed maturity date on which the holder is repaid, or which allow the holder to require the issuer to repay the holder at some point prior to liquidation.

<sup>9</sup> All OCI amounts are net of tax.

<sup>10</sup> The amounts should equal the difference between deemed cost on transition to IFRS (i.e., on January 1, 2011 for insurers with a December 31 year-end), and the moving average market value immediately prior to conversion to IFRS (i.e., on December 31, 2010 for those insurers).

- the accumulated net after-tax fair value gain after transition to IFRS on investment properties that do not back actuarial liabilities. When the accumulated net after-tax fair value change in investment properties shows a gain, this gain is deducted from Tier 1 capital;
- the net decrease in actuarial liabilities (for insurance and annuity business combined<sup>11</sup>, net of all reinsurance, subject to the requirements of section 1.2) resulting from the recognition of future mortality improvement under CIA standard 2350.06 and additional future mortality improvement under CIA standard 2350.11.<sup>12</sup>

This amount may be offset by the net increase in technical provisions due to the use of a Canadian risk-free interest rate lower than the lower bound of the range prescribed under CIA standards 2330.15.1 to 2330.15.3. However, the following criteria must be met:

- the net increase in technical provisions due to another assumption or related to segregated fund guarantee can not be used as an offset;
- the amount after the offset can not be negative.

The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report;

- discretionary participation features reported in a component of equity that is included in available capital;
- from January 1, 2015 and until December 31, 2018, a portion equal to 1/16 multiplied by the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014 of the following elements deducted from the available capital of the P&C insurer subsidiaries:
  - the accumulated net after-tax fair value gains (losses) arising from changes in an insurer's own credit risk for the insurer's financial liabilities that are classified as held for trading;
  - the unrealized fair value gains (losses) on insurer's own use properties at conversion;
  - the accumulated net after tax revaluation losses that are reflected in retained earnings for accounting purposes (revaluation model);
  - the impact of shadow accounting.

<sup>11</sup> Excluding segregated funds guarantees.

<sup>12</sup> When used in relation to the valuation of actuarial liabilities for annuities, the term "additional future mortality improvement" means the difference between the liability calculated using the secular trend toward lower mortality rates currently promulgated by the CIA, and the liability calculated using the promulgated secular trend toward lower mortality rates that was in effect on December 31, 2010.

## 2.2.1 Deductions from gross Tier 1 capital

The following elements must be deducted from gross Tier 1 capital:

- goodwill;
- the carrying value of intangible assets that is in excess of 5% of gross Tier 1 capital (refer to section 2.2.5.3);
- negative actuarial liabilities less the effect of income taxes as defined in section 2.2.5.4;
- excess cash value over actuarial liabilities;
- back-to-back placements of new Tier 1 capital, arranged either directly or indirectly, between financial institutions;
- the pension plan asset deduction, i.e. the sum of each net defined benefit pension plan asset, net of any associated deferred tax liability<sup>13</sup>. Subject to prior written AMF authorization<sup>14</sup>, this deduction is net of any amount of available refunds of defined benefit pension plan surplus assets to which the insurer has unrestricted and unfettered access. The details of the calculation of the deduction must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report;
- from January 1, 2015 and until December 31, 2018, a portion equal to 1/16 multiplied by the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014 of the following elements deducted from the available capital of the P&C insurer subsidiaries:
  - the deferred policy acquisition expenses that are not eligible for either the 0% capital factor or the 35% capital factor;
  - the net defined benefit pension plan surplus asset, net of any associated deferred tax liability, and net of any amount of available refunds of defined benefit pension plan surplus assets to which the insurer has unrestricted and unfettered access;
  - the deferred tax assets that are not eligible for the 0% capital factor;
  - the other assets in excess of 1% of total assets;
  - the self-insured retentions ("SIR"), included in other recoverables on unpaid claims, where the AMF requires acceptable collateral, and no collateral has been received.

<sup>13</sup> The liability that would be extinguished if the asset should become impaired or derecognized under IFRS.

<sup>14</sup> To obtain this authorization, the insurer must demonstrate to the AMF's satisfaction that it has clear entitlement to the surplus and that it has unrestricted and unfettered access to the surplus pension assets. Evidence required by the AMF may include, among other things, an acceptable independent legal opinion and the prior authorization from the pension plan members and the pension regulator.

---

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in net Tier 1 capital, the impact on net Tier 1 capital of the pension plan asset deduction:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan (inclusive of the impact of any asset ceiling limitation) net of any associated deferred tax liability<sup>13</sup>, if any, that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset deduction, if any, immediately prior to the effective date of the pension plan asset deduction requirement in this guideline); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset deduction).

The deferred amount in net Tier 1 capital is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to net Tier 1 capital. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 2.2.2 Negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital

Negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital correspond to the minimum between:

- the negative actuarial liabilities, less the effect of income taxes;
- and
- 25% of the amount obtained by subtracting the deductions defined above from Tier 1 capital.

### 2.2.3 Net Tier 1 capital

Net Tier 1 capital is the result of adding negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital to the amount obtained by subtracting the above deductions from gross Tier 1 capital.

### 2.2.4 Adjusted net Tier 1 capital

Adjusted net Tier 1 capital is defined as net Tier 1 capital less the following additional deductions:

- 50% of deductions defined in section 2.5;
- deductions from Tier 2 capital in excess of total Tier 2 capital available (Reference: section 2.3.1).



---

## 2.2.5 Specific criteria for eligibility

### 2.2.5.1 Common shareholders' equity

Common shares with a redemption option may only qualify as Tier 1 capital to the extent that this option has been authorized by the AMF prior to any redemption.

Similarly, any common shareholders' equity repayment option must provide for prior authorization by the AMF.

### 2.2.5.2 Preferred shares qualifying for Tier 1 capital

To qualify as Tier 1 capital, preferred shares must meet the following criteria:

#### *Permanence*

Tier 1 preferred shares are deemed to be permanent only if:

- they carry no clause for retraction by the holder;
- they carry no obligation for the issuer to redeem shares;
- they are redeemable by the issuer only after an initial term of five years, with prior authorization of the AMF. Such redemption will normally be authorized to an insurer with an adequate capital position or when the instrument is replaced by capital elements of equal or higher quality, including an increase in retained earnings or if the insurer reduces its commitments.

Conversion privileges, other than in common shares of the insurer, as well as redemption privileges, are subject to prior authorization of the AMF. Redemption may only take place in consideration of cash or cash equivalent. The terms of the conversion may not be structured to provide either a redemption or payment of the original security.

#### *No mandatory fixed charges*

In addition to the characteristics set forth in the preceding criteria, preferred shares qualify as Tier 1 capital only if:

- the dividends are not cumulative;
- the dividends cannot be influenced by the insurer's credit rating;
- dividends are the only compensation earned by shareholders;
- there are no sinking or purchase funds.

Moreover, the non-declaration or non-payment of a dividend must not trigger restrictions on the issuer other than the need to seek the authorization of the holders of the preferred shares before

---

paying dividends on other shares or before retiring other outstanding shares. Non-declaration or non-payment does not preclude the issuer from making the preferred shares voting or from making payment in common shares.

#### *Subordination*

Preferred shares must be subordinated to the rights of policyholders and other preferred creditors.

### **2.2.5.3 Intangible assets**

The treatment defined in this section does not apply to goodwill. Specific requirements for goodwill are defined in section 2.7.

The carrying value, net of amortization, of intangible assets that is in excess of 5% of gross Tier 1 capital must be deducted from gross Tier 1 capital. Such intangible assets may be acquired (for example, trade names, customer relationships, and policy and other distribution channels) or can be generated internally (for example, software). Intangible assets include those related to consolidated subsidiaries and deconsolidated subsidiaries for available capital calculation purposes.

An asset yield deficiency risk weighting factor of 8% applies to intangible assets not deducted from capital.

### **2.2.5.4 Negative actuarial liabilities**

The deduction related to negative actuarial liabilities is a result of the difference between:

- negative actuarial liabilities, calculated on a policy-by-policy basis;

and

- the effect of income taxes.

For the purposes of the treatment of negative actuarial liabilities, the effect of income taxes is defined as 30% of negative actuarial liabilities for the following two classes of business:

- active life actuarial liabilities for Canadian individual health business;
- Canadian individual life business.

No tax reduction is allowed for negative actuarial liabilities relating to any other type of business.

### **2.2.5.5 Excess cash value over actuarial liabilities**

For the purposes of this guideline, the excess must be calculated on an aggregate basis within a particular line of business by allowing excesses on policies with excesses to offset deficiencies on policies with deficiencies.

---

The lines of business are as follows:

- Participating insurance:
  - life insurance;
  - annuities;
  - accident-sickness.
- Non-participating insurance:
  - life insurance;
  - annuities;
  - accident-sickness.

### 2.3 Tier 2 capital

Capital that insurers may place in this tier are, subject to the amortization rules and restrictions contained in this guideline, limited to the following:

- hybrid capital instruments and accumulated net unrealized gains, including:
  - cumulative perpetual preferred shares;
  - perpetual debentures meeting the requirements set forth in section 2.3.2.1;
  - qualifying non-controlling interests;
  - accumulated net after-tax unrealized holding gain on available-for-sale equity securities<sup>15</sup> reported in OCI. When the accumulated net after-tax fair value change in available-for-sale equity securities shows a gain, this gain is included in Tier 2 capital. However, impairment losses on these securities must not be deducted from this gain;
  - the accumulated net after-tax fair value gain after transition to IFRS on investment properties that do not back actuarial liabilities. When the accumulated net after-tax fair value change in investment properties shows a gain, this gain is included in Tier 2 capital;

---

<sup>15</sup> Preferred shares should generally be characterized by the holder as equity securities, in a manner consistent with section 5.2.1 vi) of the guideline applicable to financial services cooperatives, except for preferred shares that have a fixed maturity date on which the holder is repaid, or which allow the holder to require the issuer to repay the holder at some point prior to liquidation.

- 
- limited life instruments, including:
    - limited life redeemable preferred shares;
    - capital instruments issued in conjunction with a capital repackaging arrangement;
    - subordinated debt securities, including debentures other than hybrid debentures;
    - qualifying non-controlling interests;
  - other capital items, including:
    - the amount of negative actuarial liabilities qualifying for Tier 2 capital, defined as the difference between the negative actuarial liabilities, less the effect of income taxes, and the amount of negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital, as defined in section 2.2.2;
    - 75% of the excess cash value over actuarial liabilities;
    - the amount corresponding to the value of the software which is deducted from Tier 1 capital;
    - the pension plan asset add-back, i.e. 50% of the pension plan asset deduction (see section 2.2.1);
    - an adjustment amount to amortize the impact in the current period on available capital on account of the net defined benefit pension plan liability (asset).

Insurers may make a one-time election to amortize the impact on available capital on account of the net defined benefit pension plan liability (asset). The amounts subject to amortization in each period include the change, in each period:

- a) of the accumulated net defined benefit pension plan OCI remeasurements included in gross Tier 1 capital;
- b) of the pension plan asset deduction from gross Tier 1 capital (see section 2.2.1);
- c) of the Pension Asset Add-back in the other capital items of Tier 2.

The amount subject to amortization in each period is the sum of a), b) and c) above. It is amortized on a straight-line basis over the amortization period. This period will be twelve rolling quarters and begins on the first day of the current quarter. The election is irrevocable and the company will continue, in each quarter, to amortize the new impact on available capital in subsequent periods. The adjustment amount will be reflected in the other capital items of Tier 2. The details of the calculation of the adjustment amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

---

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in the other capital items of Tier 2, the impact on the other capital items of Tier 2 of the pension plan asset add-back:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset add-back, if any, immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to add-back in the other capital items of Tier 2 50% of the pension plan asset deduction); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 *Employee Benefits*, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset add-back).

The deferred amount in the other capital items of Tier 2 is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to the other capital items of Tier 2. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 2.3.1 Net Tier 2 capital

Net Tier 2 capital is defined to be total Tier 2 capital available less the following deductions:

- 50% of deductions defined in section 2.5;
- back-to-back placements of new Tier 2 capital, arranged either directly or indirectly, between financial institutions.

However, net Tier 2 capital may not be lower than zero. If the total of all Tier 2 capital deductions exceeds total Tier 2 capital available, the excess must be deducted from Tier 1 capital.

### 2.3.2 Specific criteria for eligibility

#### 2.3.2.1 Tier 2 hybrid instruments

Hybrid instruments must, at a minimum, have the following characteristics:

- they are unsecured, subordinated to rights of policyholders and other preferred creditors, and are fully paid up;
- they are not redeemable at the initiative of the holder;
- they may be redeemed by the issuer after an initial term of five years with prior authorization of the AMF;

- 
- they may participate in losses without triggering a cessation of ongoing operations or the start of insolvency proceedings;
  - they allow service obligations to be deferred, where the profitability of the insurer would not support payment.

To qualify as Tier 2 hybrid instruments, preferred shares must meet the requirements for Tier 1 instruments, except that dividends may be cumulative.

Perpetual debentures, including debentures with a 99-year term, with the above characteristics, may qualify as Tier 2 hybrid instruments if they also meet the following criteria:

- they are available to absorb losses while the issuer is still a going concern. If the retained earnings of the issuer are negative, the instrument must automatically convert to common or perpetual preferred shares;
- they must allow the issuer to defer principal and interest payments if the issuer does not report a net profit for the most recent combined four quarters and the issuer eliminates cash dividends on its common and preferred stock. Under no circumstances will the deferral of interest be allowed to compound;
- they must not contain provisions for any form of compensation in respect of any unpaid payments, except subject to prior authorization of the AMF;
- they are free from special restrictive covenants that would allow the holder to trigger acceleration of repayment in circumstances other than insolvency.

Debentures with characteristics resulting in a permanent subscribed capital are subject to the same requirements as those for perpetual debentures.

The AMF will not normally prevent the redemption of Tier 2 hybrid instruments after a five-year term by an insurer with an adequate capital position and when the instrument is replaced by capital elements of equal or higher quality, including an increase in retained earnings or if the insurer reduces its commitments.

### **2.3.2.2 Tier 2 limited life instruments**

In contrast to hybrid instruments, limited life instruments are not permanent and must, at a minimum, have the following characteristics:

- they are subordinated to the rights of policyholders and other preferred creditors;
- they have a term greater than five years at time of issue;
- they may be redeemed by the issuer with prior authorization of the AMF;
- the instrument must be free from any restrictive covenants that would allow the holder to trigger acceleration of repayment in circumstances other than insolvency, bankruptcy, winding-up or dissolution of the issuer.

The AMF will not normally prevent the redemption of Tier 2 limited life instruments by an insurer with an adequate capital position and when the instrument is replaced by capital of equal or higher quality, including an increase in retained earnings or if the insurer is downsizing.

An insurer may issue limited life instruments to its parent company or to a related legal person. As the case may be, the AMF requires notification thereof from the insurer beforehand.

## 2.4 Hedging arrangements

When an insurer issues subordinated debentures denominated in a foreign currency and fully hedges these debentures (both in terms of value and duration) against movements in the other currency and the hedge is subordinated to the rights of policyholders and other creditors, the insurer must report the Canadian dollar value of the instrument, net of the accrued receivable or payable on the hedge.

For limited life subordinated debentures (Tier 2), a hedge to within the last three years to maturity qualifies as a full hedge. This rule does not apply to hedges to a call date or to a period greater than three years before maturity.

Information on the hedging arrangement, the amount of the translation gains/losses and the accounting treatment accorded to the translation gains/losses must be reported by the insurer in the Capital Guideline Certification Report.

Subordinated debentures denominated in a foreign currency that are not fully hedged, or where the hedge is not subordinated to the rights of policyholders or other creditors, must be translated into Canadian dollars at their value at the time of disclosure.

## 2.5 Deductions

Fifty percent of the following elements is deducted from Tier 1 capital and the other 50% from Tier 2 capital:

- investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures, net of goodwill and identified intangible assets that have been deducted from Tier 1 capital, and subject to the requirements of section 2.5.1;
- technical provisions ceded as unregistered reinsurance in excess of the guarantee obtained from the reinsurer, subject to the requirements of section 1.2;
- purchased options for which the insurer elects deduction under section 3.2.13.4;
- from January 1, 2015 and until December 31, 2018, a portion equal to 1/16 multiplied by the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014 of the following elements deducted from the available capital of the P&C insurer subsidiaries:
  - the interests in non-qualifying subsidiaries and associates;

- the interests in joint ventures with more than a 10% ownership;
- the loans to, or other debt instruments issued to non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures with more than a 10% ownership interest which are considered as capital;
- the amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers or by guarantee instruments from assuming reinsurers.

### 2.5.1 Investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures

For the purposes of this guideline:

- a non-qualifying subsidiary is a subsidiary that is not referred to in section 244.2 of the Act;
- a dissimilar regulated financial subsidiary is a subsidiary that is a bank, a trust company, a savings company, a P&C insurer or an investment dealer or adviser;
- a non-qualifying joint venture is a joint venture in which the participation of the insurer is more than 10%.

Investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures must be fully deducted from capital available. The value of the investment to be deducted is based on the equity method of accounting. The amount invested by the insurer in the form of preferred shares or debt securities of these entities must also be deducted from the available capital unless the insurer can prove to the satisfaction of the AMF that these securities are not used to capitalize these entities under their capitalization standards. The value of letters of credit and guarantees provided by the insurer to these entities must also be fully deducted (used and unused portions) from the available capital if they are treated as capital in these entities, if they are available for drawdown in the event of impairment of the capital and if they are subordinated to the entities' customer obligations.

The deduction should be net of both:

- goodwill and intangible assets related to the investment that have been deducted from Tier 1 capital per section 2.2.1; and
- all amounts related to the investment representing components of OCI that are ineligible for inclusion in available capital.

No asset yield deficiency weighting factor will be applied to investments, letters of credit and guarantees that are deducted from capital. However, investments in the form of preferred shares or debt securities of or letters of credit provided to these entities that are not deducted from capital are treated like any other asset in accordance with the provisions under chapter 3. Moreover, the guarantees provided by the insurer to these entities require additional amounts of capital, in accordance with the off-balance sheet capital requirements in this guideline.



However, where the insurer can prove to the satisfaction of the AMF that the dissimilar regulated financial subsidiary is subject to Québec's capitalization standards or to capitalization standards at least equivalent to those of Québec for similar categories of enterprises, only the consideration for the investments corresponding to the capital required of the subsidiary under these capitalization standards must be deducted. For P&C insurer subsidiaries, the deduction must be equal from January 1, 2015 to the consideration for the investments corresponding to the multiplication of the capital required of the subsidiary under these capitalization standards and of the maximum between its target ratio and 150%.

The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 2.5.2 Transitional provisions

Until December 31, 2014, the insurers can reduce the deduction provided in section 2.5.1. This reduction is obtained by applying a percentage to the amount of the following subtraction calculated as of December 31, 2012:

- the deduction described in section 2.5.1 under the January 1, 2013 version of the guideline;
  - less
- the sum of the deductions described in subsections 2 to 4 of the section B5 under the March 31, 2011 version of the guideline.

The percentage is equal to  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2012.

Moreover, from January 1, 2015 and until December 31, 2018, the deduction prescribed in section 2.5.1 may also be reduced by the following amount for each P&C insurer subsidiary:

$$P \times \text{Capital required of the subsidiary} \times (\max[\text{Target ratio of the subsidiary}, 150\%] - 1)$$

where P is equal to  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014.

The details of the calculations must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

## 2.6 Limitations

The capital elements of a life and health insurer are subject to the following limitations:

- innovative instruments included in Tier 1 capital must not make up more than 15% of the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3;

- the amount of innovative instruments and perpetual non-cumulative preferred shares should not in aggregate exceed 40% of the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3. Tier 1-qualifying preferred shares issued in excess of this limit may be included in Tier 2 capital. The insurer needs not include the amounts of innovative instruments that are included in Tier 2, in the calculation of this limit;
- the amount of Tier 2 capital, net of amortization, must not exceed the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3;
- the amount of limited life instruments included in Tier 2 capital, net of amortization, must not exceed 50% of the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3.

## 2.7 Goodwill

The current accounting value of goodwill on an insurer's books is fully deducted from the sum of Tier 1 capital elements. This deduction is comprised of goodwill related to consolidated subsidiaries and subsidiaries deconsolidated for available capital calculation purposes.

No asset yield deficiency weighting factor will be applied to the amount of goodwill deducted from capital.

## 2.8 Amortization

Hybrid instruments and limited life instruments in Tier 2 capital are subject to straight-line amortization in the final five years prior to maturity or the effective dates governing holders' retraction rights.

Hence, outstanding balances of preferred shares and subordinated debts of the insurer or outstanding balances on preferred shares and debt securities of qualifying non-controlling interests are subject to straight-line amortization based on the following sequence:

Years to Maturity	Included in Capital
More than 5 years	100%
Between 4 and 5 years	80%
Between 3 and 4 years	60%
Between 2 and 3 years	40%
Between 1 and 2 years	20%
Less than 1 year	0%

Because the sums paid into a sinking fund are not subordinated to the rights of policyholders, amortization of these sums must begin five years before the payment.

---

The details of the calculation of the amortization must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

## 2.9 Principles governing inclusion of innovative instruments in Tier 1 capital

### 2.9.1 Application

#### 2.9.1.1 Objective and content

The objective of section 2.9 is to provide Québec's life and health insurers ("QLIs") with the AMF's guidance for the inclusion of innovative instruments in Tier 1 capital.

For the purposes of this section, "innovative instrument" means an instrument issued by a Special Purpose Vehicle ("SPV"), which is a consolidated non-operating entity whose primary purpose is to raise capital. A non-operating entity cannot have depositors or policyholders. This section applies to indirect issues carried out through an SPV.

To qualify as capital, direct issues must meet the conditions set out in this guideline.

The content of this section is based notably on the principles outlined in the paper of the Bank for International Settlements titled "Instruments eligible for inclusion in Tier 1 capital" and includes necessary adjustments for life and health insurers in regard to Québec's legislative regime.

In this section, a "Québec Life and Health Insurer" (QLI) means an active life and health insurer that has policyholders and is incorporated in Québec as a stock insurance company.

The AMF will continue to review the principles included in this section in light of any issues arising from their application to specific transactions. The AMF may make modifications based on its experience.

In this section, a Loan-Based Structure is one where the SPV's primary asset is an instrument issued by a QLI.

#### 2.9.1.2 Prior Requirements

When a QLI seeks to make use of an innovative instrument for capitalization purposes, it must transmit to the AMF *a priori* the following details and documents so that it can proceed with the initial review of the proposed issuance:

- the timetable of the proposed transaction;
- a letter that clearly indicates to the AMF that the project complies with each of the principles set out in section 2.9 as well as with this guideline;
- independent unqualified legal opinions on the transaction's compliance with laws and regulations, notably regarding insurance matters, as well as on governance of the structures

by tax laws and their compliance therewith. It should be clear that the AMF may rely on these opinions;

- a full description of the proposed Loan-Based Structure;
- the "term sheets" describing in detail the terms of each instrument involved in the proposed transaction (such as debenture rates and dividend rates on preferred shares established at the issuance of the innovative instrument);
- the trust deed and the administration agreement;
- the preliminary prospectus, if any is to be issued.

Additional information may be required, depending on the complexity of the transaction and the supervisory concerns it raises.

Finally, the QLI would seek a written confirmation from the AMF regarding the inclusion of the innovative instruments in the Tier 1 capital.

## 2.9.2 Limits on Innovative Instruments in Tier 1 Capital

**Principle 1:** The AMF expects QLIs to meet capital adequacy requirements without undue reliance on innovative instruments. Common shareholders' equity (i.e., common shares and retained earnings) and participating account surplus, as applicable, should be the primary forms of a QLI's Tier 1 capital.

- 1a) A QLI's Tier 1 capital raised through an SPV by way of innovative instruments should not exceed the lower of the following amounts: the amount of the inter-company instrument issued by the QLI or the amount of innovative instruments issued through an SPV.

The AMF authorizes a QLI to issue innovative instruments up to 20% of net Tier 1 capital. A maximum of 15% of net Tier 1 capital can be included in the innovative Tier 1 category with the balance, a maximum of 5% of net Tier 1 capital eligible for inclusion in the limited life instruments category of Tier 2 capital. The innovative instruments permissible within Tier 2 capital can thereafter be transferred to the innovative Tier 1 category as and when this will be permitted by these limits.

In the event of any excess amount above this limit, the QLI that wishes to include this excess in its Tier 1 capital must immediately notify the AMF and submit a plan for its authorization, showing how it proposes to eliminate this excess expeditiously. Following an analysis of the terms and conditions of the plan, the AMF may authorize the QLI to include a portion or all the excess amount in its Tier 1 or Tier 2 capital until such time as the excess amount is eliminated in accordance with the plan.

- 1b) The value of innovative instruments and perpetual non-cumulative preferred shares should not in aggregate exceed 40% of the QLI's net Tier 1 capital. Tier 1-qualifying preferred shares issued in excess of this limit may be included in Tier 2 capital.

QLIs need not include the amounts of innovative instruments that are included in Tier 2 capital, in the calculation of the 40% limitation on preferred shares and innovative instruments in Tier 1 capital.

- 1c) The term “net Tier 1 capital” means Tier 1 capital available after deduction of qualified instruments as designated in this guideline.

### 2.9.3 General Principles Governing Innovative Instruments

Innovative instruments may be included in Tier 1 capital subject to the limits set out in Principle 1, provided they meet certain requirements. The following principles govern their inclusion:

**Principle 2 :** The nature of inter-company instruments issued by the QLI in connection with the raising of Tier 1 capital by way of innovative instruments must not compromise the Tier 1 qualities of the innovative instrument.

- 2a) An SPV must not, at any time, hold assets that materially exceed the amount of the innovative instrument. The AMF will consider the excess amount to be material if it exceeds 3% of the value of the innovative instrument in the case of a Loan-Based Structure. Amounts in excess of this threshold require the AMF's authorization.
- 2b) The following minimum standards apply to inter-company instruments issued by the QLI when indirectly raising Tier 1 capital by way of an innovative instrument:
- inter-company instruments must be permanent; they may carry a maturity date provided the term to maturity is at least 30 years. If, at maturity, the proceeds are not used to repay the innovative instrument, the SPV must reinvest the proceeds in assets acquired from the QLI;
  - failure to make payments or to meet covenants must not cause acceleration of repayment of the inter-company instrument;
  - the inter-company instrument must not be secured or covered by a guarantee or other arrangement that legally or economically results in a priority that would be inconsistent with the provisions of the Québec Act respecting insurance, the regulation thereunder and any other legislation applicable to the QLI.

**Principle 3:** Innovative instruments must enable QLIs to absorb losses on an ongoing basis.

- 3a) Innovative instruments must enable QLIs to absorb losses without triggering the cessation of ongoing operations or the start of insolvency proceedings. The ability to

---

absorb losses must be established well before the QLI's financial position seriously deteriorates.

3b) The method used to achieve loss absorption within the QLI must be transparent and must not raise any uncertainty about the availability of capital for this purpose. Any of the following mechanisms would be acceptable, provided the AMF is assured that they will function appropriately:

- Automatic conversion of innovative instruments into perpetual non-cumulative preferred shares of the QLI. Automatic conversion must occur, at a minimum, upon the occurrence of any of the following events designated as "loss absorption events":
  - an application for a winding-up order in respect of the QLI pursuant to the *Winding-up and Restructuring Act* (R.S. 1985, c. W-11) is granted by a court;
  - the AMF notifies the QLI in writing that it or any other person designated by the minister has assumed provisional administration of the QLI pursuant to the *Québec Act respecting insurance* (R.S. c. A-32) if it believes that the QLI's assets are inadequate for effectively ensuring the protection of policyholders.
  - the AMF notifies the QLI in writing that, in its opinion, it has a net Tier 1 capital ratio of less than 75%<sup>16</sup> or that its CAR ratio is less than 120%<sup>17</sup>;
  - the QLI's Board of Directors notifies the AMF in writing that its net Tier 1 capital ratio is less than 75% or its CAR ratio is less than 120%;
  - the AMF directs the QLI to increase its capital or to provide additional liquidity, and the QLI elects to cause the conversion of innovative instruments following such direction or the QLI does not comply with such direction within the time specified.

If the Tier 1-qualifying preferred shares issued pursuant to an automatic conversion carry a feature allowing the holder to convert into common shares at future market prices, such a feature must be structured to ensure that the holder is required to absorb losses. Accordingly, the right to convert must be structured to ensure that the holder cannot exercise the conversion right while a loss absorption event is continuing.

The dividend rate on the Tier 1-qualifying preferred shares issued pursuant to the automatic conversion must be established at the time the innovative instrument is issued and must not exceed the market rate for such shares as at that date.

---

<sup>16</sup> The net Tier 1 capital ratio is calculated as follows: (Tier 1 capital available after deduction of identified items as prescribed in this guideline ÷ total capital required) x 100.

<sup>17</sup> The CAR ratio is calculated as follows: (total capital available ÷ total capital required) x 100.

- 
- Any other method that is consistent with Principle 4 hereafter and authorized by the AMF.

**Principle 4:** Innovative instruments must absorb losses in the event of liquidation.

- 4a) In the event of liquidation, innovative instruments must have, through conversion or other means (for example, a mechanism that ensures investors will receive distributions consistent with preferred shareholders of the QLI), a ranking below the claims of policyholders, other creditors and subordinated security holders of QLI.
- 4b) Innovative instruments must not be secured or covered by a guarantee or other arrangement that legally or economically results in a claim ranking ahead of the claims of policyholders, other creditors and subordinated security holders of the QLI in the event of liquidation.

**Principle 5:** Innovative instruments must not carry any feature that may impair the permanence of the instrument.

- 5a) For the purposes of this principle, a “step-up”<sup>18</sup> is defined as a pre-set increase at a future date in the dividend (or distribution) rate to be paid on an innovative instrument. Moderate step-ups in innovative instruments are permitted only if the moderate step-up occurs at least 10 years after the issue date and if it results in an increase over the initial rate not exceeding the greater of:
- 100 basis points, less the swap spread between the initial index basis and the stepped-up index basis;
- and
- 50% of the initial credit spread, less the swap spread between the initial index basis and the stepped-up index basis.

The terms of the innovative instrument should provide for no more than one rate step-up over the life of the instrument. The swap spread should be fixed as of the pricing date and should reflect the differential in pricing on that date between the initial reference debt security or rate and the stepped-up reference debt security or rate.

- 5b) A step-up feature cannot be combined with any other feature that creates an economic incentive to redeem.
- 5c) A redemption feature after an initial five-year period is acceptable in an innovative instrument provided the redemption is authorized beforehand by the AMF and the

---

<sup>18</sup> It should be noted that the “step-up” is not allowed when the Tier 1 capital instrument is issued directly.

innovative instrument is replaced by capital of the same or better quality, unless the AMF determines that the QLI's capital is more than adequate to cover its risks.

An innovative instrument may be redeemed during the initial five-year period, with the AMF's authorization, upon the occurrence of tax or regulatory (including legislative) amendments affecting at least one component of the transaction. It is highly unlikely that the AMF would authorize redemption of an innovative instrument in the initial five-year period due to a tax reassessment.

The purchase of an innovative instrument for cancellation requires the prior authorization of the AMF.

- 5d) Innovative instruments must not carry a maturity date or other feature that requires the instrument to be paid in cash. The instrument may carry the right of holders to convert their innovative instrument into Tier 1-qualifying preferred shares of the QLI, provided the dividend rate is established at the time the innovative instrument is issued and it does not exceed the market rate for such shares as at that date.
- 5e) An innovative instrument must not carry a feature allowing the holder to convert the innovative instrument directly into common shares of the QLI or of other entities. Conversions into common shares are permitted only if the conversion occurs first into Tier 1-qualifying preferred shares of the QLI, which are then convertible into common shares of the QLI, and provided the AMF is satisfied that the innovative instrument is issued in a market where the conversion feature is widely accepted.

**Principle 6:** Innovative instruments must be free from mandatory fixed charges.

- 6a) Through the SPV, the QLI must have discretion over the amount and timing of distributions. Rights to receive distributions must clearly be non-cumulative and must not provide for compensation in lieu of undeclared distributions. The QLI must have full access to undeclared payments.
- 6b) Distributions may be paid only in cash.
- 6c) Distributions may not be reset based on the future credit standing of the QLI.

**Principle 7:** Innovative instruments must be issued and fully paid-for in cash or, with the authorization of the AMF, in property.

**Principle 8:** Innovative instruments, even if not issued as shares, may be included in Tier 1 capital, if they are in accordance with the principles contained in the Interim Appendix.



---

**Principle 9:** The main features of an innovative instrument must be easily understood and publicly disclosed.

- 9a) For the purposes of this principle, the AMF will consider the main features of an innovative instrument to be easily understood where:
- the legal, tax and regulatory risks arising from the innovative instrument have been minimized to the satisfaction of the AMF. The likelihood of failing this test rises as the number of entities between investors and the ultimate recipient of the investment proceeds increases, and as the number of jurisdictions involved increases.
  - the manner by which the innovative instrument meets the Tier 1 capital requirements and the main features of the instrument are easily understandable to a reasonably sophisticated investor.
- 9b) The main features of innovative instruments, including those features designed to achieve Tier 1 capital status (for example, the triggers and mechanisms used to achieve loss absorption), must be publicly disclosed in the QLI's annual report to shareholders.

### Chapter 3. Asset yield deficiency risk and index-linked products risk

A life and health insurer's capital requirements for the purposes of this guideline are based on an evaluation of its overall risk profile. Asset yield deficiency risk is the first risk category under consideration. It corresponds to the losses that could result from on-balance sheet asset yield deficiency as well as losses associated with off-balance sheet instruments and related loss of income.

The amount of capital required corresponding to this risk is derived from the sum of the amounts resulting from the application, to the various asset categories concerned, of weighting factors representing the risk level. The factors are applied to the balance sheet value, other than for the following:

- loans carried at fair value under available-for-sale accounting, the fair value option, or fair value hedge accounting, in which case the factors are applied to amortized cost;
- debt securities carried at fair value under available-for-sale accounting, where the factors are applied to amortized cost;
- own-use properties, where the factors are applied to the values defined under section 3.2.10.

Investment income due and accrued should be reported with, and receive the same factor as, the assets to which it relates. In the case of securities lending, the capital requirement should be calculated in accordance with section 3.6.

This chapter of the guideline is limited to the treatment of the insurer's on-balance sheet assets as well as assets replicated synthetically and derivatives transactions that increase an insurer's exposure to asset yield deficiency risk and for which the full notional amount of the transaction may not be reported on the balance sheet. Off-balance sheet items requirements for counterparty default risk and potential replacement cost are treated in chapter 7 of this guideline.

Assets held in segregated funds and related to policyholder liabilities are not subject to the requirements of this chapter. If an insurer is required to consolidate an unleveraged mutual fund entity under IFRS, the requirements of section 3.7 will apply to the portion of assets where returns on those assets are retained for the insurer's own account, unless this entity is deducted from available capital. The requirements of this chapter do not apply to the portion of assets where the insurer can demonstrate:

- ownership by policyholders or outside investors; and
- a contractual obligation to pass through all returns,

provided that the insurer is able to track and distinguish the mutual fund units held for its own account from those held by policyholders and outside investors. Non-controlling interests in such mutual fund entities may not be included in the insurer's available capital.

---

The calculation of the capital amount for this component also takes into account various features that could affect the assets, such as guarantees from a public agency. In addition, assets backing index-linked products must also be separated, as these assets are subject to factors based on correlation calculations. Those features are treated under specific sections in this chapter.

With respect to guidance related to the treatment of qualifying participating policies in this chapter, please refer to section 1.3.1.

### 3.1 Use of ratings

Many of the factors in this guideline depend on the rating assigned to an asset or an obligor. In order to use a factor that is based on a rating, an insurer must meet all of the conditions specified below.

Insurers may recognize credit ratings from the following rating agencies for purposes of this guideline:

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard and Poor's ("S&P");
- Fitch Rating Services.

An insurer must choose the rating agencies it intends to rely on and then use their ratings for purposes of this guideline consistently for each type of claim. Insurers may not "cherry pick" the assessments provided by different rating agencies in order to obtain the most advantageous capital charge.

Any rating used to determine a factor must be publicly available, i.e., the rating must be published in an accessible form and included in the rating agency's transition matrix. Ratings that are made available only to the parties to a transaction do not satisfy this requirement.

If an insurer is relying on multiple rating agencies and there is only one assessment for a particular claim, that assessment should be used to determine the capital charge for the claim. If there are two assessments from the rating agencies used by an insurer and these assessments differ, the insurer should apply the capital charge corresponding to the lower of the two ratings. If there are three or more assessments for a claim from an insurer's chosen rating agencies, the insurer should exclude one of the ratings that corresponds to the lowest capital charge, and then use the rating that corresponds to the lowest capital charge of those that remain (i.e., the insurer should use the second-highest rating from those available, allowing for multiple occurrences of the highest rating).

Where an insurer holds a particular securities issue that carries one or more issue-specific assessments, the capital charge for the claim will be based on these assessments. Where an insurer's claim is not an investment in a specifically rated security, the following principles apply:

- In circumstances where the borrower has a specific rating for an issued debt security, but the insurer's claim is not an investment in this particular security, a rating of BBB- or better on the rated security may only be applied to the insurer's unrated claim if this claim ranks pari passu or senior to the rated claim in all respects. If not, the credit rating cannot be used and the insurer's claim must be treated as an unrated obligation.
- In circumstances where the borrower has an issuer rating, this assessment typically applies to senior unsecured claims on that issuer. Consequently, only senior claims on that issuer will benefit from a high-quality (BBB- or better) issuer assessment; other unassessed claims on the issuer will be treated as unrated. If either the issuer or one of its issues has a rating of BB+ or lower, this rating should be used to determine the capital charge for an unrated claim on the issuer.
- Short-term assessments are deemed to be issue specific. They can only be used to derive capital charges for claims arising from the rated security. They cannot be generalized to other short-term claims, and in no event can a short-term rating be used to support a capital charge for an unrated long-term claim.
- Where the capital charge for an unrated exposure is based on the rating of an equivalent exposure to the borrower, foreign currency ratings should be used for exposures in foreign currency. Canadian currency ratings, if separate, should only be used to determine the capital charge for claims denominated in Canadian currency.

The following additional conditions apply to the use of ratings:

- External assessments for one entity within a corporate group may not be used to determine the capital charge for other entities within the same group.
- No rating may be inferred for an unrated entity based on assets that the entity possesses.
- In order to avoid the double counting of credit enhancement factors, insurers may not recognize credit risk mitigation under sections 3.3 and 3.4 if the credit enhancement has already been reflected in the issue-specific rating.
- An insurer may not recognize a rating if the rating is at least partly based on unfunded support (e.g., guarantees, credit enhancement or liquidity facilities) provided by the insurer itself or one of its affiliates.
- Any assessment used must take into account and reflect the entire amount of credit risk exposure an insurer has with regard to all payments owed to it. In particular, if an insurer is owed both principal and interest, the assessment must fully take into account and reflect the asset yield deficiency risk associated with repayment of both principal and interest.
- Insurers may not rely on unsolicited ratings in determining the capital charge for an asset, except where the asset is a sovereign exposure and a solicited rating is not available.

---

## 3.2 Weighting

### 3.2.1 Items with a factor of 0% and miscellaneous items

For the items given below, the following weighting factors apply.

A factor of 0% is applied to these items:

- cash held on the insurer's own premises;
- accounts receivable of insurers subject to a federal or Canadian provincial regulation and those related to registered reinsurance agreements;
- outstanding premiums;
- reinsurance assets;
- unrealized gains and accrued receivables on off-balance sheet transactions associated with exchange rates and interest rates when they have been taken into account in the calculation of capital required for off-balance sheet items;
- any deductions from capital, including goodwill, excess intangible assets, and some investments in subsidiaries and joint ventures.

Bonds, notes and other obligations of the following entities are eligible for a 0% factor:

- the Government of Canada;
- sovereigns rated AA- or better and their central banks, provided such rating applies to the currency in which an obligation is issued;<sup>19</sup>
- unrated sovereigns with a country risk classification of 0 or 1, as assigned by participants in the "Arrangement on Officially Supported Export Credits" for obligations denominated in the sovereign's domestic currency;<sup>20</sup>
- provincial and territorial governments and agents of federal, provincial or territorial governments whose debts are, by virtue of their enabling legislation, direct obligations of the parent government;
- the Bank for International Settlements;

---

<sup>19</sup> Sovereign obligations rated lower than AA- may not receive a factor of 0%, and are instead subject to the factor requirements in the following sections.

<sup>20</sup> The country risk classification is available on the OECD's web site (<http://www.oecd.org>) in the Export credits web page of the topic "Trade".

- 
- the International Monetary Fund;
  - the European Community and the European Central Bank;
  - the following multilateral development banks:
    - International Bank for Reconstruction and Development ("IBRD");
    - International Finance Corporation ("IFC");
    - Asian Development Bank ("ADB");
    - African Development Bank ("AfDB");
    - European Bank for Reconstruction and Development ("EBRD");
    - Inter-American Development Bank ("IADB");
    - European Investment Bank ("EIB");
    - European Investment Fund ("EIF");
    - Nordic Investment Bank ("NIB");
    - Caribbean Development Bank ("CDB");
    - Islamic Development Bank ("IDB");
    - Council of Europe Development Bank ("CEDB");
    - The International Finance Facility for Immunisation ("IFFIm");
  - public sector entities in jurisdictions outside Canada for which the national bank supervisor in the jurisdiction of origin permits banks under its supervision to use a risk weight of 0% in accordance with Basel;
  - recognized exchanges and clearing houses that serve as central counterparties<sup>21</sup> to derivatives and securities financing transactions.

A factor of 8% is applied to the book value of various items, such as:

- agents' and brokers' debit balances;
- accounts receivable of other debtors;
- prepaid and deferred expenses;
- deferred tax assets;

---

<sup>21</sup> A central counterparty is an entity that interposes itself between counterparties to contracts traded within one or more financial markets, becoming the legal counterparty so that it is the buyer to every seller and the seller to every buyer. In order to qualify for a 0% factor, the central counterparty must have mitigated its own exposure to credit risk by requiring all participants in its arrangements to fully collateralize their obligations to the central counterparty on a daily basis. The 0% factor may not be used in respect of transactions that have been rejected by the central counterparty, nor in respect of equity investments, guarantee fund or default fund obligations a company may have to a central counterparty.

- 
- intangible assets that are not deducted from capital, except P&C insurer subsidiary computer software assets classified as intangible assets;
  - accounts receivable of insurers not subject to a federal or Canadian provincial regulation and those related to unregistered reinsurance contracts;
  - amount of available refunds from defined benefit pension plan surplus assets included in Tier 1 capital;
  - instruments or investments that are not specifically identified in this guideline.

As for agents' and brokers' debit balances, where collection of the interest or principal is uncertain, the insurer must establish a provision or write off the loan. The provision would be based on the insurer's collection experience for these loans and current economic conditions. The asset yield deficiency weighting factor is then applied to the agents' and brokers' net balance (unpaid balance less provisions).

A factor of 16% is applied to the accounting value of the assets<sup>22</sup> classified as held for sale. Alternatively, an insurer may elect to reclassify on the balance sheet assets held for sale according to their nature. For example, real estate held for sale may be reclassified as a real estate investment or a disposal group classified as held for sale may be re-consolidated. If this option is selected, the insurer should retain in available capital any write-down made as a result of re-measuring<sup>23</sup> the assets after reclassification or re-consolidation. The write-down amount should be applied to the reclassified/re-consolidated assets in a manner consistent with the basis for the write-down of the held for sale assets. If an insurer applies this option for a disposal group, a pro-forma QFP form that includes the impact of the sale should be filed with the regular form upon its transmission to the AMF. The pro-forma form must include, among other things, the projected gain or loss on sale, the impact of other related transactions and agreements which may occur in parallel and impact the results, which may not be recognized at period-end. The details of the adjustments required to the pro-forma form must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report

Capital requirements in respect of mortgage-backed securities and other asset-backed securities are discussed under section 3.5.

---

<sup>22</sup> If the insurer elects to apply the risk factor for assets held for sale, and does not use the reclassification option, the associated liabilities held for sale will be subject to the usual treatment of this guideline.

<sup>23</sup> The re-measuring value of the assets held for sale is equal to the lower of their carrying amount and their fair value less expected costs to sell.

### 3.2.2 Short-term securities

Factor	Short-term securities
0.25%	Demand deposits, certificates of deposit, drafts, cheques, acceptances and similar obligations of regulated deposit-taking institutions (original maturities of less than three months)
	<b>Commercial paper:</b>
0.25%	A-1, P-1, F1, R-1 or equivalent
0.50%	A-2, P-2, F2, R-2 or equivalent
2%	A-3, P-3, F3, R-3 or equivalent
8%	All other ratings, including non-prime and B or C ratings.

### 3.2.3 Bonds, private placements, loans other than mortgage loans and derivatives contracts

Factor	Public sector bonds
0%	Bonds of qualifying entities
0%	Bonds of subsidized entities(1)
	<b>Municipal bonds(2)</b>
0.125%	AAA, Aaa or equivalent
0.25%	AA, Aa or equivalent
0.5%	A or equivalent
1.0%	BBB, Baa or equivalent
2%	BB, Ba or equivalent
4%	B or equivalent
8%	Lower than B or equivalent

- (1) Securities whose payment in principal and interest is guaranteed by the grant of a subsidy by the Québec government payable out of the funds voted each year for such purpose by the Québec National Assembly. The application of this factor is conditional upon a vote in favour of such subsidy. Otherwise, or if the financing structure of the entity is modified, the factors to be used would be those for corporate bonds.
- (2) Bonds of Canadian municipalities only. For other municipal bonds, the factors to be used are those for corporate bonds.



Factor	Corporate and other bonds
0.25%	AAA or equivalent
0.5%	AA or equivalent
1%	A or equivalent
2%	BBB or equivalent (external ratings)
2%	AAA, AA, A, BBB (internal ratings)
4%	BB or equivalent (external ratings)
4%	BB (internal ratings)
8%	B or equivalent (external ratings)
8%	B (internal ratings)
16%	Lower than B or equivalent (external ratings)
16%	Lower than B (internal ratings)

Investments in innovative Tier 1 capital instruments issued by financial institutions must be treated as equity investments based upon the underlying economic risk of the instruments.

### 3.2.4 Unrated claims

Unrated short-term facilities should receive the factor corresponding to a rating of A-3, P-3 or equivalent, unless an issuer has a short-term facility with an assessment that warrants a capital charge of 8%. If an issuer has such a short-term facility outstanding, all unrated debt claims on the issuer, whether long term or short term, also receive a capital charge of 8% unless the insurer uses recognized credit risk mitigation techniques (Reference: sections 3.3 and 3.4) for such claims.

For existing investments (as at December 31, 1993) in bonds and short-term securities, the insurer's internal ratings may be used. However, if the AMF believes that the results are inappropriate, a higher factor could be prescribed.

Where a rating is not available for a long-term claim, the insurer must use a factor of at least 2%, or a higher factor, if the insurer's internal rating results in a higher factor. In the case of investments in municipal bonds, internal ratings are not subject to this rule. Insurers' internal ratings must be reviewed at least once a year. If the AMF believes that the factor used is inappropriate, a higher factor could be prescribed.

Internal ratings may not be used for mortgage loans, asset-backed securities or other loans which are not explicitly covered in section 3.2. The treatment of unrated asset-backed securities is described in section 3.5. In the case of loans, a factor of 8% should normally be used.

---

A factor of 8% must be used for derivative contracts or other capital market transactions for which a rating cannot be inferred.

### 3.2.5 Mortgage loans

A 2% weighting factor applies to the following qualifying residential mortgages:

- loans secured by first mortgages on individual condominium residences and one- to four-unit residential dwellings made to a person(s) or guaranteed by a person(s), provided that such loans are not more than 90 days past due and do not exceed a loan-to-value ratio of 80%;
- collateral mortgages (first and junior) on individual condominium residences or one- to four-unit residential dwellings, provided that such loans are made to a person(s) or guaranteed by a person(s), where no other party holds a senior or intervening lien on the property to which the collateral mortgage applies and such loans are not more than 90 days past due and do not, collectively, exceed a loan-to-value ratio of 80%.

Investments in hotel properties and time-shares are excluded from the definition of “qualifying residential mortgages.”

The factor for residential mortgages insured under the National Housing Act (“NHA”) or equivalent provincial mortgage insurance programs is 0%. Where a mortgage is comprehensively insured by a private sector mortgage insurer that has a backstop guarantee provided by the Government of Canada (for example, a guarantee made pursuant to subsection 193(1) of the Budget Implementation Act of 2006), insurers may recognize the risk-mitigating effect of the counter-guarantee by reporting the portion of the exposure that is covered by the Government of Canada backstop as if this portion were directly guaranteed by the Government of Canada. The remainder of the exposure should be treated as an exposure to the mortgage guarantor in accordance with the rules set out in section 3.4.

The weighting factor is 8% for mortgage loans related to undeveloped land (e.g., construction financing), other than land used for agricultural purposes or the production of minerals. A building recently constructed or renovated will be considered to be under construction until it is completed and 80% leased.

The weighting factor is also 8% for that portion of the mortgage loan that is based on an increase in value resulting from a different future use.

### 3.2.6 Commercial mortgage loans

Where the mortgage loan does not meet the criteria for qualifying residential mortgage loans, such a loan should be treated as a commercial mortgage loan and be subject to a 4% weighting factor.

### 3.2.7 Impaired loans

The factor for the unsecured portion of any loan for which there is reasonable doubt about the timely collection of the full amount of principal or interest (including any asset that is contractually more than 90 days in arrears), and that does not carry an external rating from an agency section 3.1, is 16%. This factor is applied to the net carrying amount of the loan on the balance sheet, defined as the principal balance of the obligation net of write-downs and specific allowances. For the purpose of defining the secured portion of a past due obligation, eligible collateral and guarantees are the same as in sections 3.3 and 3.4.

### 3.2.8 Restructured loans

The capital treatment for impaired loans also applies to restructured loans. A loan is considered to have been restructured when the insurer, for economic or legal reasons related to the obligor's financial difficulties, grants a concession that it would not otherwise consider. The 16% factor will continue to apply to restructured loans until cash flows have been collected for a period of at least one year in accordance with the amended terms and conditions.

### 3.2.9 Stocks and other similar investments

Factor	Stocks and other similar investments*
	<b>Preferred stocks</b>
1%	AAA, AA, Pfd-1, P-1 or equivalent
2%	A, Pfd-2, P-2 or equivalent
4%	BBB, Pfd-3, P-3 or equivalent
6%	BB, Pfd-4, P-4 or equivalent
15%	B or lower, Pfd-5, P-5 or equivalent or unrated
	<b>Common stocks, mutual funds and similar investments</b>
15%	common stocks and other similar investments, as well as interests in joint ventures
Varies, min. 2%	mutual funds and other similar investments

\* Other than investments deducted from the insurer's available capital.

Investments in mutual funds generally include those defined in the Québec *Securities Act*.

The factor for investments in mutual funds, segregated funds and real estate investment trusts is a weighted average of factors for assets that the fund is permitted to invest in. The weights and factors are calculated assuming that the fund first invests in the asset class attracting the highest capital requirement, to the maximum extent permitted in its prospectus or Annual Information Form (where more current). It is then assumed that the fund continues allocating

investments to asset classes in declining order of capital charge, to the maximum extent permitted, until a total allocation of 100% is reached. The factor for the mutual fund is then the sum of the products of the weights and risk factors for the assumed investment allocation.

In the absence of specific limits to asset classes or if the fund is in violation of the limits stated in the prospectus, the entire fund is subject to the highest risk charge applicable to any security that the fund holds or is permitted to invest in.

In all cases, a minimum factor of 2% is required nonetheless for mutual funds or similar investments to reflect the volatility risk of the share value. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 3.2.10 Real estate (including foreclosed properties)

Factor	Real estate
4%	Used by the insurer or a consolidated legal person not subject to by the deductions defined in section 2.5
7%	Income producing properties
35%	Oil and gas properties
15%	Other

The factors are applied to the book values, with the exception of own-use property. For own-use properties that are accounted for using the revaluation model, the factors should be applied to the value obtained when reversing the impact on the book value of:

- the balance of any revaluation surplus included in OCI;
- accumulated after-tax revaluation losses that are reflected in retained earnings at conversion to IFRS or as a result of subsequent revaluations.

For own-use properties that are accounted for using the cost model, the factors should be applied to:

- book value, for properties acquired after December 31, 2010;
- moving-average market value immediately prior to conversion to IFRS (i.e. December 31, 2010) net of subsequent depreciation (i.e., from January 1, 2011), for properties acquired before January 1, 2011.

The details of the adjustment to the book value must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report. The factors should be applied to real estate amounts, gross of any associated mortgages or other debt.

---

For the purposes of this section, income-producing properties are limited to investments with a yield of at least 4% of the book value (net of encumbrances, where applicable), after all direct real estate expenses (including interest on encumbrances) and taxes have been charged. The book value does not include deferred charges.

Income does not include amortization of the value of the property. Only cash is included. Excluded are those properties currently under development or for which imputed interest is capitalized for financial statement purposes. When calculating the income however, the amortization of deferred charges should be taken into account.

### **3.2.11 Limited partnerships**

Investments in limited partnerships are treated as direct investments by the insurer, regardless of the existence of such partnerships. Therefore, the insurer must use the weighting factors otherwise applicable to the investments made by the limited partnership. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### **3.2.12 Leases**

#### **3.2.12.1 Lessee**

Where an insurer is the lessee under an operating lease, no capital is required. Under a finance lease, the capital requirement for the asset held on the balance sheet is subject to the weighting factor applicable to a real estate investment.

#### **3.2.12.2 Lessor**

For finance leases, the 4% factor applies if the lease is secured only by equipment. If the lease is also secured by the general credit of the lessee and the lease is rated or a rating for the lease can be inferred under the use of ratings criteria, the factor is based on this rating. Any rating used must be applicable to the direct obligor of the instrument held by the insurer (or the direct guarantor, if recognition is permitted under section 3.4), which may be different from the underlying lessee. If no rating can be inferred, the weighting factor is 2% or higher, if the insurer's internal rating results in a higher factor.

Insurers may use a 0% factor for any finance lease that is a direct obligation of an entity that is eligible for a 0% asset yield deficiency factor. A 0% factor may also be used for a lease that is guaranteed by such an entity if the guarantee meets the criteria for recognition under section 3.4. The 0% factor may not be used for leases where an insurer does not have direct recourse to an entity eligible for a 0% factor under the terms of the obligation, even if such an entity is the underlying lessee. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 3.2.13 Assets replicated synthetically and derivatives transactions

This section describes the amount of capital required for transactions that increase an insurer's exposure to asset yield deficiency risk and for which the full notional amount of the transaction may not be reported on the balance sheet, such as transactions undertaken through derivatives. Insurers are required to report the entire exposure amount in the QFP form and to hold capital for the full underlying risk assumed for these transactions irrespective of how they are reported on the balance sheet.

No additional capital is required under this section for hedges of index-linked liabilities that have been taken into account in the correlation factor calculation (refer to section 3.7), nor for purchased put options that clearly serve to hedge an insurer's segregated fund guarantee risk (refer to section 6.3.2). For hedges of segregated fund guarantees undertaken as part of an AMF-authorized hedging program, the AMF will determine at the time of authorization the extent to which the hedges may be exempted from the requirements of this section.

Where an insurer has entered into transactions (including short equity positions) that:

- are intended to hedge the insurer's segregated fund guarantee risk,
- are not applied as offsets or hedges against other positions within the insurer to reduce required capital, and
- have not been undertaken as part of an AMF-authorized hedging program.

the capital charge for the hedges may be reduced to a minimum of zero if the insurer is able to demonstrate that losses on the hedges under particular scenarios would be offset by decreases in its segregated fund guarantee liabilities. Insurers should contact the AMF for details on the calculation for determining the capital requirement for hedges in this situation. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

The requirements in this section are distinct from the requirements for counterparty default risk described in the chapter of the guideline for off-balance sheet items risk (refer to chapter 7). Potential replacement costs described in section 3.2 and in chapter 7 also apply to transactions referenced in this section.

#### 3.2.13.1 Credit protection provided

Where an insurer has guaranteed a debt security (for example through the sale of a credit derivative), it should hold the same amount of capital and report the exposure in the QFP form as if it held the security directly.

Where an insurer provides credit protection on a securitization tranche rated BBB- or higher via a first-to-default credit derivative on a basket of assets, the capital requirements may be determined as the notional amount of the derivative times the asset yield deficiency risk factor corresponding to the tranche's rating, provided that this rating represents an assessment of the underlying tranche that does not take account of any credit protection provided by the insurer. If the underlying product does not have an external rating, the insurer may either deduct the full

notional amount of the derivative from capital available as a first loss position, or it may calculate the capital requirements as the notional amount times the sum of the asset yield deficiency risk factors for each asset in the basket. In the case of a second-to-default credit derivative, the insurer may exclude the asset in the basket having the lowest asset yield deficiency risk factor if using the summation approach.

### 3.2.13.2 Short positions in equities

The capital required for a short position in any equity security or index that does not wholly or partially offset a long equity position held by the insurer is the same as that for a long position of the same magnitude. Positions eligible for offset recognition and the corresponding capital treatments are described in section 3.2.13.8.

### 3.2.13.3 Futures, forwards and swaps

The capital treatment for a futures or forward position in any security or index is the same as that for the equivalent spot position, and should be reported in the QFP form as if the position were current. The requirement for a swap is the same as that for the series of future or forward transactions that replicates the swap.

Example:

An insurer has entered into a futures contract to purchase equity securities on a future date. The insurer should report an equity exposure in an amount equal to the total current market value of the equities underlying the futures contract.

Example:

An insurer has entered into a one-year swap during which it will pay the total return (coupons and capital gains) on a 10-year Government bond, and receive the return on a notional index of equities that was worth \$100M at the time of inception. The index of equities is currently worth \$110 million. The insurer should report an equity exposure of \$110 million for the long position in the index, but no exposure for the short position in the bond because such a position is not subject to a capital charge.

### 3.2.13.4 Options on equities

The following describes the methodology used to determine the capital required for both equity options that have been purchased and options that have been sold. This methodology may not be applied to equity options embedded in products sold to policyholders. The market risk capital required for policies containing an equity option component should be calculated using the methodologies for index-linked products (refer to Section 3.7) or segregated fund guarantees (refer to chapter 6) as appropriate.

The capital required for an option (or a combination of options in exactly the same underlying equity) is determined by constructing a two-dimensional matrix of changes in the value of the

option position under various market scenarios, using the same valuation model that is used for financial reporting purposes. The first dimension of the matrix requires an insurer to evaluate the price of the option position over a range of 15% above and below the current value of the underlying stock or index, with at least seven observations (including the current observation) used to divide the range into equally spaced intervals. The second dimension of the matrix entails a change in the volatility of the underlying stock or index equal to  $\pm 25\%$  of its current volatility. The capital required for the option position is then equal to the largest decline in value (or 50% of this amount for options backing the qualifying participating policies' liability) calculated in the matrix.

As an alternative to constructing a scenario matrix for a purchased option, an insurer may deduct the entire carrying amount of the option from capital available. Fifty percent should be deducted from Tier 1 capital and the other 50% from Tier 2 capital.

The application of this method and the precise manner in which the analysis is undertaken will be subject to review by the AMF. Insurers must understand the details of the valuation model used to construct the scenario matrix, and must independently review and test the model on an ongoing basis. Market prices, volatilities and other inputs to the valuation model must be subject to verification by a unit independent of the immediate parties to the transactions. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

Example:

An insurer has sold a call option on a stock, with the stock currently having a market value of \$100 and volatility of 20%. The first dimension of the matrix should range from \$85 to \$115, divided into six intervals of \$5 each, and the second dimension should assume that volatility stays at 20%, increases to 25% (= 20% + 25% of 20%) or decreases to 15% (=20% - 25% of 20%). If the change in the value of the insurer's option position under the various market scenarios is as below, then the capital required for the option is \$8.16 (\$4.08 if the option backs the qualifying participating policies liability).

#### Gain (loss) due to change in option value

	Stock price						
Volatility	\$85	\$90	\$95	\$100 (current)	\$105	\$110	\$115
15%	\$3.71	\$2.96	\$2.22	\$1.14	(\$0.61)	(\$2.12)	(\$5.60)
20% (current)	\$2.68	\$1.84	\$1.04	\$0.00	(\$1.72)	(\$4.47)	(\$6.69)
25%	\$1.32	\$0.70	(\$0.65)	(\$1.93)	(\$3.58)	(\$5.80)	(\$8.16)



### 3.2.13.5 Equity-linked notes

The balance sheet carrying amount of an equity- or index-linked note should be decomposed into the sum of a fixed-income amount, equivalent to the present value of the minimum guaranteed payments under the note, and an amount representing the value of the option embedded within the note. The fixed-income portion of the note should be classified as a debt exposure, with the capital required based on the rating of the note, and the residual amount should be treated as an equity option.

Example:

An insurer purchases an A-rated equity-linked note from a Canadian bank for \$10,000. The note promises to pay, in two years, the \$10,000 purchase price of the note plus the purchase price times 65.7% of the percentage appreciation (if positive) of a stock index over the term of the note. The insurer uses the Black-Scholes option valuation model for financial reporting purposes. The volatility of the stock index is 25%, the yield curve is flat, the annual risk-free rate is 5%, and the issuing bank's annual borrowing rate is 6.5%. The capital required for this note is \$861.41, which is the sum of the following three separate capital requirements:

1. Bond requirement:

The value of the fixed-income component of the note is  $\$10,000/(1.065)^2 = \$8,816.59$ . The capital required, based on the note's A rating, is 1% of this amount, or \$88.17.

2. Option requirement:

The value of the call option embedded within the note, taking into account the credit risk of the issuer, is the residual amount, namely \$1,183.41. In the option scenario table, the greatest loss will occur if the value of the index declines by 15% at the same time as the index volatility declines to 18.75%, in which case the value of the option will decline by \$756.15; this is the capital requirement for the option.

3. Counterparty default risk requirement (per chapter 7):

The exposure amount for the option is calculated under the current exposure method as:

$$\begin{aligned} & \text{Positive mark-to-market} + \text{Factor} \times \text{Notional} \\ &= \$1,183.41 + 8\% \times \$6,570 \\ &= \$1,709.01 \end{aligned}$$

Since the note has an A rating, the capital requirement is 1% of the current exposure amount, or \$17.09.

### 3.2.13.6 Convertible bonds

The capital required for a convertible bond is equal to the charge for the bond's fixed-income component plus the equity option charge for the bond's embedded warrant. The capital required for the fixed-income component is equal to the bond's asset yield deficiency factor (based on its rating) multiplied by the present value of the minimum guaranteed payments under the bond. The capital required for the embedded warrant should be calculated using the scenario table method for options on equities, where the gains and losses are based on either the change in value of the bond's warrant component (if the valuation methodology assigns an explicit value to this component) or the change in value of the whole bond.

As an alternative to the above methodology, an insurer may classify the full carrying amount of the convertible bond as an equity exposure.

### 3.2.13.7 Other instruments

If an insurer has entered into a transaction not described in section 3.2.13 that increases its exposure to asset yield deficiency risk, it should provide the AMF with the details of the transaction in order to determine the appropriate treatment for purposes of this guideline.

### 3.2.13.8 Recognition of equity hedges

#### *Offsetting long and short positions in equities*

Equity positions backing indexed-linked policyholder liabilities for which a required capital factor is calculated under section 3.7 may not be recognized as an offset to any other positions. However, 50% of any net equity position backing the insurer's participating business may be offset against positions that do not support the participating block. Offsetting hedges of an equity position may only be recognized if the party providing the hedge is an eligible guarantor as defined in section 3.4.

#### Identical reference assets

Long and short positions in exactly the same underlying equity security or index may be considered as offsetting positions so that an insurer is required to hold capital only for the net position.

#### Closely correlated reference assets

Where the underlying securities or indices in a long and short position are not exactly the same but are closely correlated (e.g., a broad stock index and a large capitalization sub-index), insurers should calculate the required capital factor for the combined position using the correlation factor methodology described in section 3.7. If an insurer has not held a short position over the entire period covered in the correlation factor calculation, but the security or index underlying the short position has quotations that have been published at least weekly for at least the past two years, the insurer may perform the calculation as if it had held the short

position over the entire period. However, returns for actively managed short positions may not be inferred for periods in which the positions were not actually held, and mutual funds that are actively managed externally may not be recognized as an offsetting short position in an inexact hedging relationship. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### *Recognition of option hedges*

Option hedges of an equity holding may only be recognized if the party providing the hedge is an eligible guarantor as defined in section 3.4. Option hedges of segregated fund guarantee risk may not be applied towards other equity risks simultaneously.

#### Identical reference assets

If an option's reference asset is exactly the same as that underlying an equity position held, an insurer may exclude the equity holding in calculating the capital required for its equity exposures and instead consider the combined change in value of the equity position with the option in constructing the scenario table.

#### Closely correlated reference assets

If an option's reference asset is not exactly the same as that underlying an equity position, but is closely correlated with the equity, then the required capital factor for offsetting long and short positions in the option's reference asset and the asset underlying the equity position should be calculated as described above for closely correlated reference assets. An insurer may then exclude the equity holding from its requirement for equity exposures and instead calculate the combined change in value of the equity position with the option in a scenario table. However, the movement in the option's reference asset under each scenario must be assumed to be higher or lower (whichever produces a lower value for the option position) than the movement of the equity, by an amount equal to the capital requirement for directly offsetting positions. No additional adjustments need be made to the assumed changes in asset volatilities under the scenarios to account for asset mismatch. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### Example:

An insurer has a long position in a main equity index, and also owns a call option and a put option on different indices that are closely correlated with the main index. The lowest correlation factor over the previous four quarters between the reference index of the call option and the main index, calculated per section 3.7, is 97%, and the lowest correlation factor calculated over the previous four quarters between the reference index of the put option and the main index is 99%. The insurer would therefore construct a scenario table in which the price of the main index ranged from 15% below to 15% above its current value, while the index underlying the call option ranged from 18% below to 12% above its current value, and the index underlying the put option ranged from 14% below to 16% above its current value. In the scenarios in the centre column of the table, the main index would remain at its current value, while the index underlying the call option would be 3% lower than currently and the index underlying the put option would be 1% higher than currently.

### 3.3 Collateral

A collateralized transaction is one in which:

- an insurer has a credit exposure or potential credit exposure;
- that credit exposure or potential credit exposure is hedged in whole or in part by collateral posted by a counterparty<sup>24</sup> or by a third party on behalf of the counterparty.

The following standards must be met before capital relief will be granted in respect of any form of collateral:

- the effects of collateral may not be double counted. Therefore, insurers may not recognize collateral on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that collateral. All criteria in section 3.1 remain applicable to collateral;
- all documentation used in collateralized transactions must be binding on all parties and legally enforceable in all relevant jurisdictions. Insurers must have conducted sufficient legal review to verify this and have a well founded legal basis to reach this conclusion, and undertake such further review as necessary to ensure continuing enforceability;
- the legal mechanism by which collateral is pledged or transferred must ensure that the insurer has the right to liquidate or take legal possession of it, in a timely manner, in the event of the default, insolvency or bankruptcy (or one or more otherwise-defined credit events set out in the transaction documentation) of the counterparty (and, where applicable, of the custodian holding the collateral). Furthermore, insurers must take all steps necessary to fulfil those requirements under the law applicable to the company's interest in the collateral for obtaining and maintaining an enforceable security interest, e.g., by registering it with a registrar, or for exercising a right to net or set off in relation to title transfer collateral;
- the credit quality of the counterparty and the value of the collateral must not have a material positive correlation. For example, securities issued by the counterparty – or by any related group entity – provide little protection and are therefore ineligible;
- insurers must have clear and robust procedures for the timely liquidation of collateral to ensure that any legal conditions required for declaring the default of the counterparty and liquidating the collateral are observed, and that collateral can be liquidated promptly;
- where collateral is held by a custodian, insurers must take reasonable steps to ensure that the custodian segregates the collateral from its own assets.

Collateralized transactions are classified according to whether they are policy loans, capital markets transactions, or other secured lending arrangements. The category of capital markets

<sup>24</sup> In this section "counterparty" is used to denote a party to whom an insurer has an on- or off-balance sheet credit exposure or a potential credit exposure. That exposure may, for example, take the form of a loan of cash or securities (where the counterparty would traditionally be called the borrower), of securities posted as collateral, of a commitment, or of an exposure under an OTC derivatives contract.

---

transactions includes repo-style transactions (e.g., repos and reverse repos, and securities lending and borrowing) and other capital-markets driven transactions (e.g., OTC derivatives and margin lending).

### 3.3.1 Policy loans

Loans for which insurance policies are provided as collateral will be assigned a 0% factor if the following conditions are met:

- both the loan and the policy provided as collateral are issued by and remain held by the insurer;
- the term of the loan does not exceed the term of the policy provided as collateral;
- the insurer has the legal right and intention of offset in the event the loan goes into default or the policy is cancelled;
- amounts owing under the loan, including any unpaid interest, are never greater than the amounts paid under the policy;
- the aggregate amount outstanding under the loan agreement, including accrued interest, does not at any time exceed the cash surrender value of the policy.

If any of these conditions are not met, a risk weighting factor of 8% should be applied to the loan.

### 3.3.2 Eligible financial collateral

The following collateral instruments may be recognized for secured lending and capital markets transactions:

- debt securities rated by a recognized rating agency (reference section 3.1) where these securities are:
  - rated BB- or better and issued by an entity eligible for a 0% bond factor; or
  - rated BBB- or better and issued by other entities (including banks, insurers, and securities firms); or
  - short-term and rated A-3/P-3 or better;
- debt securities not rated by a recognized rating agency where:
  - the securities are issued by a Canadian bank whose equity is listed on a recognized exchange; and
  - the original maturity of the securities is less than one year; and

- 
- the securities are classified as senior debt; and
  - all debt issues by the issuing bank having the same seniority as the securities and that have been rated by a recognized rating agency are rated at least BBB- or A-3/P-3;
- equities and convertible bonds that are included in a main index;
  - gold;
  - mutual funds where:
    - a price for the units is publicly quoted daily; and
    - the mutual fund is limited to investing in the instruments listed above<sup>25</sup>.

Additionally, the following collateral instruments may be recognized for capital markets transactions:

- equities and convertible bonds that are not included in a main index but that are listed on a recognized exchange;
- mutual funds that include such equities and bonds.

For collateral to be recognized in a secured lending transaction, it must be pledged for at least the life of the loan. For collateral to be recognized in a capital markets transaction, it must be secured in a manner that would preclude release of the collateral unless warranted by market movements, the transaction is settled, or the collateral is replaced by new collateral of equal or greater value.

### 3.3.3 Secured lending

Collateral received in secured lending must be revalued on a mark-to-market basis at least every six months. The market value of collateral that is denominated in a currency different from that of the loan must be reduced by 20%. The portion of a loan that is collateralized by the market value of eligible financial collateral receives the weighting factor applicable to the collateral instrument, subject to a minimum of 0.25% with the exception noted below. The remainder of the loan is assigned the factor appropriate to the counterparty.

A 0% factor may be used for a secured lending transaction if:

- the loan and the collateral are denominated in the same currency; and
- the collateral consists entirely of securities eligible for a 0% factor; and
- the market value of the collateral is at least 25% greater than the carrying value of the loan.

---

<sup>25</sup> However, the use or potential use of derivative instruments by a mutual fund solely to hedge investments listed as eligible financial collateral shall not prevent units in that mutual fund from being recognized as eligible financial collateral.

### 3.3.4 Capital markets transactions

#### 3.3.4.1 Introduction

When taking collateral for a capital markets transaction, insurers must calculate an adjusted exposure amount to a counterparty for capital adequacy purposes in order to take account of the effects of that collateral. Using haircuts, insurers are required to adjust both the amount of the exposure to the counterparty and the value of any collateral received in support of the counterparty's obligations to take account of possible future fluctuations in the value of either<sup>26</sup> occasioned by market movements. This will produce volatility-adjusted amounts for both the exposure and the collateral. Unless either side of the transaction is in cash, the volatility-adjusted amount for the exposure will be higher than the exposure itself, and for the collateral it will be lower. Additionally, where the exposure and collateral are held in different currencies, an additional downwards adjustment must be made to the volatility-adjusted collateral amount to take account of possible future fluctuations in exchange rates.

Where the volatility-adjusted exposure amount is greater than the volatility-adjusted collateral amount (including any further adjustment for foreign exchange risk), the capital requirements are calculated as the difference between the two multiplied by the asset yield deficiency risk factor appropriate to the counterparty.

Section 3.3.4.2 describes the size of the individual haircuts used. These haircuts depend on the type of instrument and the type of transaction. The haircut amounts are then scaled using a square root of time formula depending on the frequency of remargining. Section 3.3.4.3 sets out conditions under which insurers may use zero haircuts for certain types of repo-style transactions involving government bonds. Finally, section 3.3.4.4 describes the treatment of master netting agreements.

#### 3.3.4.2 Calculation of the capital requirement

For a collateralized capital markets transaction, the exposure amount after risk mitigation is calculated as follows:

$$E^* = \max(0, [E \times (1 + H_e) - C \times (1 - H_c - H_{fx})])$$

where:

- $E^*$  is the exposure value after risk mitigation
- $E$  is the current value of the exposure
- $H_e$  is the haircut appropriate to the exposure

<sup>26</sup> The exposure amount may vary where, for example, securities are being lent.

- $C$  is the current value of the collateral received
- $H_c$  is the haircut appropriate to the collateral
- $H_{fx}$  is the haircut appropriate for currency mismatch between the collateral and the exposure

The exposure amount after risk mitigation is multiplied by the weighting factor appropriate to the counterparty to obtain the requirements for the collateralized transaction.

When the collateral consists of a basket of assets, the haircut to be used on the basket is the average of the haircuts applicable to the assets in the basket, where the average is weighted according to the market values of the assets in the basket.

The following are the standard haircuts, expressed as percentages:

Issue rating for debt securities	Residual maturity	Securities eligible for a 0% factor	Other securities
AAA to AA-/A-1	≤ 1 year	0.5	1
	>1 year, ≤ 5 years	2	4
	> 5 years	4	8
A+ to BBB-/A-2/A-3/P-3 and unrated bank debt securities	≤ 1 year	1	2
	>1 year, ≤ 5 years	3	6
	> 5 years	6	12
BB+ to BB-	All	15	
Main index equities and convertible bonds, and gold		15	
Other equities and convertible bonds listed on a recognized exchange		25	
Mutual funds		Highest haircut applicable to any security in which the fund can invest	

The standard haircut for currency risk where the exposure and collateral are denominated in different currencies is 8%.



For transactions in which an insurer lends cash, the haircut to be applied to the exposure is zero<sup>27</sup>. For transactions in which an insurer lends non-eligible instruments (e.g., corporate debt securities rated lower than BBB-), the haircut to be applied to the exposure should be the same as that applied to an equity that is traded on a recognized exchange but not part of a main index.

For collateralized OTC derivatives transactions, the  $E^*$  component term  $E \times (1 + H_e)$ , representing the volatility-adjusted exposure amount before risk mitigation, is replaced by the exposure amount for the derivatives transaction calculated using the current exposure method as described in section 7.2. This is either the positive replacement cost of the transaction plus the add-on for potential future exposure, or, for a series of contracts eligible for netting, the net replacement cost of the contracts plus  $A_{\text{Net}}$ . The haircut for currency risk should be applied when there is a mismatch between the collateral currency and the settlement currency, but no additional adjustments beyond a single haircut for currency risk are required if there are more than two currencies involved in collateral, settlement and exposure measurement.

All of the standard haircuts listed above must be scaled by a square root of time factor according to the following formula:

$$H = S \times \sqrt{\frac{N+T-1}{10}}$$

where:

- $H$  represents any of the haircuts used in calculating the exposure amount after risk mitigation;
- $S$  is the standard haircut specified above for the exposure or collateral;
- $N$  is the actual number of business days between remargining under the transaction; and
- $T$  is equal to 5 for repo-style transactions, and 10 for all other capital markets transactions.

### 3.3.4.3 Conditions for using zero haircuts

For repo-style transactions that satisfy the following conditions, and for which the counterparty is a core market participant as defined below, insurers may apply haircuts of zero to both the exposure and collateral:

- both the exposure and the collateral are cash or securities issued by the Government of Canada or a provincial or territorial government in Canada;
- both the exposure and the collateral are denominated in the same currency;

<sup>27</sup> A Canadian insurer may use a haircut of zero for cash received as collateral if the cash is held in Canada in the form of a deposit at one of the insurer's banking subsidiaries.

- 
- either the transaction is overnight or both the exposure and the collateral are marked to market daily and are subject to daily remargining;
  - following a counterparty's failure to remargin, the time that is required between the last mark to market before the failure to remargin and the liquidation of the collateral is considered to be no more than four business days<sup>28</sup>;
  - the transaction is settled across a settlement system proven for that type of transaction;
  - the documentation covering the agreement is standard market documentation for repo-style transactions in the securities concerned;
  - the transaction is governed by documentation specifying that if the counterparty fails to satisfy an obligation to deliver cash or securities or to deliver margin or otherwise defaults, then the transaction is immediately terminable;
  - upon any default event, regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt, the insurer has the unfettered, legally enforceable right to immediately seize and liquidate the collateral for its benefit.

Core market participants include the following entities:

- Sovereigns, central banks and public sector entities;
- Banks and securities firms;
- Other financial companies (including insurers) rated AA- or better;
- Regulated mutual funds that are subject to capital or leverage requirements;
- Regulated pension funds;
- Recognized clearing organizations.

#### **3.3.4.4 Treatment of repo-style transactions covered under master netting agreements**

The effects of bilateral netting agreements covering repo-style transactions will be recognized on a counterparty-by-counterparty basis if the agreements are legally enforceable in each relevant jurisdiction upon the occurrence of an event of default and regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt. In addition, netting agreements must:

- provide the non-defaulting party the right to terminate and close out in a timely manner all transactions under the agreement upon an event of default, including in the event of insolvency or bankruptcy of the counterparty;

---

<sup>28</sup> This does not require an insurer to always liquidate the collateral but rather to have the capability to do so within the given time frame.

- provide for the netting of gains and losses on transactions (including the value of any collateral) terminated and closed out under it so that a single net amount is owed by one party to the other;
- allow for the prompt liquidation or setoff of collateral upon the event of default; and
- be, together with the rights arising from the provisions required above, legally enforceable in each relevant jurisdiction upon the occurrence of an event of default and regardless of the counterparty's insolvency or bankruptcy.

For repo-style transactions included within a master netting agreement, the exposure amount after risk mitigation is calculated as follows:

$$E^* = \max\left(0, \left[\sum E - \sum C + \sum (E_s \times H_s) + \sum (E_{fx} \times H_{fx})\right]\right)$$

where:

- $E^*$  is the exposure value after risk mitigation
- $E$  is the current value of the exposure
- $C$  is the current value of the collateral received
- $E_s$  is the absolute value of the net position in a given security
- $H_s$  is the haircut appropriate to  $E_s$
- $E_{fx}$  is the absolute value of the net position in a currency different from the settlement currency
- $H_{fx}$  is the haircut appropriate for currency mismatch

All other rules regarding the calculation of haircuts in section 3.3.4.2 equivalently apply for insurers using bilateral netting agreements for repo-style transactions.

### 3.4 Guarantees and credit derivatives

Where guarantees<sup>29</sup> or credit derivatives are direct, explicit, irrevocable and unconditional, and insurers fulfil certain minimum operational conditions relating to risk management processes, they will be allowed to take account of such credit protection in calculating capital requirements. The capital treatment is founded on the substitution approach, whereby the protected portion of a counterparty exposure is assigned the weighting factor of the guarantor or protection provider, while the uncovered portion retains the weighting factor of the underlying counterparty. Thus only guarantees issued by or protection provided by entities with a lower weighting factor than the underlying counterparty will lead to reduced capital requirements. A range of guarantors and protection providers is recognized.

<sup>29</sup> Letters of credit for which an insurer is the beneficiary are included within the definition of guarantees, and receive the same treatment.

### 3.4.1 Operational requirements common to guarantees and credit derivatives

The effects of credit protection may not be double counted. Therefore, no capital recognition is given to credit protection on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that protection. All criteria in section 3.1 around the use of ratings remain applicable to guarantees and credit derivatives.

A guarantee (counter-guarantee) or credit derivative must represent a direct claim on the protection provider and must be explicitly referenced to a specific exposure or a pool of exposures, so that the extent of the cover is clearly defined and incontrovertible. Other than non-payment by a protection purchaser of money due in respect of the credit protection contract it must be irrevocable; there must be no clause in the contract that would allow the protection provider unilaterally to cancel the credit cover or that would increase the effective cost of cover as a result of deteriorating credit quality in the hedged exposure<sup>30</sup>. It must also be unconditional; there should be no clause in the protection contract outside the direct control of the insurer that could prevent the protection provider from being obliged to pay out in a timely manner in the event that the original counterparty fails to make the payment(s) due.

All documentation used for documenting guarantees and credit derivatives must be binding on all parties and legally enforceable in all relevant jurisdictions. Insurers must have conducted sufficient legal review to verify this and have a well founded legal basis to reach this conclusion, and undertake such further review as necessary to ensure continuing enforceability.

### 3.4.2 Additional operational requirements for guarantees

The following conditions must be satisfied in order for a guarantee to be recognized:

- on the qualifying default/non-payment of the counterparty, the insurer may in a timely manner pursue the guarantor for any monies outstanding under the documentation governing the transaction. The guarantor may make one lump sum payment of all monies under such documentation to the insurer, or the guarantor may assume the future payment obligations of the counterparty covered by the guarantee. The insurer must have the right to receive any such payments from the guarantor without first having to take legal action in order to pursue the counterparty for payment;
- the guarantee is an explicitly documented obligation assumed by the guarantor;
- except as noted in the following sentence, the guarantee covers all types of payments the underlying obligor is expected to make under the documentation governing the transaction, for example notional amount, margin payments, etc. Where a guarantee covers payment of principal only, interest and other uncovered payments should be treated as an unsecured amount in accordance with section 3.5.

<sup>30</sup> Note that the irrevocability condition does not require that the credit protection and the exposure be maturity matched; rather that the maturity agreed ex ante may not be reduced ex post by the protection provider.

### 3.4.3 Additional operational requirements for credit derivatives

The following conditions must be satisfied in order for a credit derivative contract to be recognized:

- The credit events specified by the contracting parties must at a minimum cover:
  - failure to pay the amounts due under terms of the underlying obligation that are in effect at the time of such failure (with a grace period that is closely in line with the grace period in the underlying obligation);
  - bankruptcy, insolvency or inability of the obligor to pay its debts, or its failure or admission in writing of its inability generally to pay its debts as they become due, and analogous events; and
  - restructuring of the underlying obligation involving forgiveness or postponement of principal, interest or fees that results in a credit loss event (i.e., charge-off, specific provision or other similar debit to the profit and loss account). Refer to the exception below when restructuring is not specified as a credit event;
- if the credit derivative covers obligations that do not include the underlying obligation, the penultimate item below governs whether the asset mismatch is permissible;
- the credit derivative shall not terminate prior to expiration of any grace period required for a default on the underlying obligation to occur as a result of a failure to pay;
- credit derivatives allowing for cash settlement are recognized for capital purposes insofar as a robust valuation process is in place in order to estimate loss reliably. There must be a clearly specified period for obtaining post-credit event valuations of the underlying obligation. If the reference obligation specified in the credit derivative for purposes of cash settlement is different than the underlying obligation, the penultimate item below governs whether the asset mismatch is permissible;
- if the protection purchaser's right/ability to transfer the underlying obligation to the protection provider is required for settlement, the terms of the underlying obligation must provide that any required consent to such transfer may not be unreasonably withheld;
- the identity of the parties responsible for determining whether a credit event has occurred must be clearly defined. This determination must not be the sole responsibility of the protection seller. The protection buyer must have the right/ability to inform the protection provider of the occurrence of a credit event;
- a mismatch between the underlying obligation and the reference obligation under the credit derivative (i.e., the obligation used for purposes of determining cash settlement value or the deliverable obligation) is permissible if (1) the reference obligation ranks pari passu with or is junior to the underlying obligation, and (2) the underlying obligation and reference obligation share the same obligor (i.e., the same legal entity) and legally enforceable cross-default or cross-acceleration clauses are in place;

- 
- a mismatch between the underlying obligation and the obligation used for purposes of determining whether a credit event has occurred is permissible if (1) the latter obligation ranks pari passu with or is junior to the underlying obligation, and (2) the underlying obligation and reference obligation share the same obligor (i.e., the same legal entity) and legally enforceable cross-default or cross-acceleration clauses are in place.

When the restructuring of the underlying obligation is not covered by the credit derivative, but the other requirements above are met, partial recognition of the credit derivative will be allowed. If the amount of the credit derivative is less than or equal to the amount of the underlying obligation, 60% of the amount of the hedge can be recognized as covered. If the amount of the credit derivative is larger than that of the underlying obligation, then the amount of eligible hedge is capped at 60% of the amount of the underlying obligation.

Only credit default swaps and total return swaps that provide credit protection equivalent to guarantees will be eligible for recognition. Where an insurer buys credit protection through a total return swap and records the net payments received on the swap as net income, but does not record offsetting deterioration in the value of the asset that is protected (either through reductions in fair value or by increasing provisions), the credit protection will not be recognized.

Other types of credit derivatives are not eligible for recognition.

#### **3.4.4 Eligible guarantors and protection providers**

Insurers may recognize credit protection given by the following entities:

- entities eligible for a 0% weighting factor under section 3.2.1;
- public sector entities, banks and securities firms with a lower factor than that of the counterparty; and
- other entities rated A- or better. This includes credit protection provided by parent and subsidiary of an obligor, as well as enterprises to which it is related, when they have a lower weighting factor than that of the obligor.

However, an insurer may not recognize a guarantee or credit protection on an exposure to a third party when the guarantee or credit protection is provided by a related party of the insurer. This treatment follows the principle that guarantees within a group of related enterprises cannot be a substitute for the capital of the insurer.

#### **3.4.5 Capital treatment**

The protected portion of a counterparty exposure is assigned the weighting factor of the protection provider. The uncovered portion of the exposure is assigned the weighting factor of the underlying counterparty.

---

A 0% weighting factor will be applied to assets of a securities portfolio whose initial value is guaranteed by the *Caisse de dépôt et placement du Québec*. The conditions of such a guarantee should be the same as those discussed in section 3.4.

Where the amount guaranteed, or against which credit protection is held, is less than the amount of the exposure, and the secured and unsecured portions are of equal seniority (i.e., the insurer and the guarantor share losses on a pro-rata basis), capital relief will be afforded on a proportional basis, so that the protected portion of the exposure will receive the treatment applicable to eligible guarantees and credit derivatives, and the remainder will be treated as unsecured. Where an insurer transfers a portion of the risk of an exposure in one or more tranches to a protection seller or sellers and retains some level of risk, and the risk transferred and the risk retained are of different seniority, the insurer may obtain credit protection for the senior tranches (e.g., second-loss position) or the junior tranches (e.g., first-loss position). In this case the rules as set out in chapter 6 (rules related to securitization) of the *Guideline on capital base adequacy requirements* applicable to financial services cooperatives will apply.

#### 3.4.6 Currency mismatches

Where the credit protection is denominated in a currency different from that in which the exposure is denominated, the amount of the exposure deemed to be protected will be 80% of the nominal amount of the credit protection, converted at current exchange rates.

#### 3.4.7 Maturity mismatches

A maturity mismatch occurs when the residual maturity of the credit protection is less than that of the underlying exposure. If there is a maturity mismatch and the credit protection has an original maturity lower than one year, the protection may not be recognized. As a result, the maturity of protection for exposures with original maturities less than one year must be matched to be recognized. Additionally, credit protection with a residual maturity of three months or less may not be recognized if there is a maturity mismatch. Credit protection will be partially recognized in other cases where there is a maturity mismatch.

The maturity of the underlying exposure and the maturity of the credit protection should both be measured conservatively. The effective maturity of the underlying should be gauged as the longest possible remaining time before the counterparty is scheduled to fulfil its obligation, taking into account any applicable grace period. For the credit protection, embedded options that may reduce the term of the protection should be taken into account so that the shortest possible effective maturity is used. Where a call is at the discretion of the protection seller, the maturity will always be at the first call date. If the call is at the discretion of the insurer buying protection but the terms of the arrangement at origination contain a positive incentive for the insurer to call the transaction before contractual maturity, the remaining time to the first call date will be deemed to be the effective maturity. For example, where there is a step-up cost in conjunction with a call feature or where the effective cost of cover increases over time even if credit quality remains the same or improves, the effective maturity will be the remaining time to the first call.

---

When there is a maturity mismatch, the following adjustment will be applied:

$$P_a = P \times \frac{t - 0.25}{T - 0.25}$$

where:

- $P_a$  is the value of the credit protection adjusted for maturity mismatch
- $P$  is the nominal amount of the credit protection, adjusted for currency mismatch if applicable
- $t$  is the lower of  $T$  or the residual maturity of the credit protection arrangement expressed in years
- $T$  is the lower of 5 or the residual maturity of the exposure expressed in years

### 3.4.8 Sovereign counter-guarantees

Some claims may be covered by a guarantee that is indirectly counter-guaranteed by a sovereign. Such claims may be treated as covered by a sovereign guarantee provided that:

- the sovereign providing the counter-guarantee is eligible for a 0% weighting factor;
- the sovereign counter-guarantee covers all credit risk elements of the claim;
- both the original guarantee and the counter-guarantee meet all the operational requirements for guarantees, except that the counter-guarantee need not be direct and explicit to the original claim; and
- the cover is robust, and there is no historical evidence suggesting that the coverage of the counter-guarantee is less than effectively equivalent to that of a direct sovereign guarantee.

### 3.4.9 Public sector guarantees

Insurers may not recognize guarantees made by public sector entities, including provincial and territorial governments in Canada, that would disadvantage private sector competition. Insurers should look to the host (sovereign) government to confirm whether a public sector entity is in competition with the private sector.

### 3.4.10 Other items related to the treatment of credit risk mitigation

In the case where an insurer has multiple types of mitigators covering a single exposure (e.g., both collateral and a guarantee partially cover an exposure), the insurer will be required to subdivide the exposure into portions covered by each type of mitigator (e.g., portion covered by collateral, portion covered by guarantee) and the capital requirements for each portion must be calculated



separately. When credit protection provided by a single protection provider has differing maturities, these must be subdivided into separate protection as well.

There are cases where an insurer obtains credit protection for a basket of reference names and where the first default among the reference names triggers the credit protection and the credit event also terminates the contract. In this case, the insurer may recognize credit protection for the asset within the basket having the lowest capital requirement, but only if the notional amount of the asset is less than or equal to the notional amount of the credit derivative. In the case where the second default among the assets within the basket triggers the credit protection, the insurer obtaining credit protection through such a product will only be able to recognize credit protection on the asset in the basket having the lowest capital requirement if first-to-default protection has also been obtained, or if one of the assets within the basket has already defaulted.

### **3.5 Asset backed securities (“ABS”)**

The category of ABS encompasses all securitizations, including collateralized mortgage obligations (“CMO”) and mortgage-backed securities (“MBS”).

#### **3.5.1 NHA-insured mortgage-backed securities**

Mortgage-backed securities that are guaranteed by the Canada Mortgage and Housing Corporation (“CMHC”) under the NHA carry a weighting factor of 0% in recognition of the fact that CMHC commitments are legal obligations of the Government of Canada.

#### **3.5.2 Rated asset-backed securities**

An asset-backed security rated by a recognized credit rating service will be assigned the asset yield deficiency risk factor that applies to a bond with the same rating.

#### **3.5.3 Unrated asset-backed securities**

Asset-backed securities of the pass-through type, which are effectively a direct holding of the underlying assets, are assigned the weighting factor associated with the underlying assets, provided all the following conditions are met:

- the underlying asset pool may contain only assets that are fully performing when the asset-backed security is created;
- the securities must absorb their pro rata share of any losses incurred;
- a special-purpose vehicle must be established for securitization and administration of the pooled assets;
- the asset pool is assigned to an independent third party for the benefit of the investors in the securities, who therefore hold the asset pool;

- 
- the arrangements for the special-purpose vehicle and trustee must provide compliance with these obligations:
- if an administrator is employed to carry out administrative functions, the vehicle and trustee must monitor the performance of the administrator or agent;
  - the vehicle and/or trustee must provide detailed and regular information on structure and performance of the pooled assets;
  - the vehicle and trustee must be legally separate from the originator of the pooled assets;
  - the vehicle and trustee must be responsible for any prejudice or loss to investors created by their own or their agent's mismanagement of the pooled assets;
  - the trustee must have a first priority charge on underlying assets on behalf of the holders of the securities;
  - the agreement must provide for the trustee to take clearly specified steps in cases of a delinquent debtor;
  - the holder of the security must have a pro rata share in the underlying asset pool, or the vehicle that issues the security must have only liabilities related to the issuing of the asset-backed security;
  - the cash flows of the underlying assets must meet the cash flow requirements of the security without undue reliance on any reinvestment income; and
  - the vehicle or trustee may invest cash flows pending distribution to investors only in short-term money market instruments (without any material reinvestment risk) or in new assets that meet the terms and conditions of the security.

Should the underlying pool of assets be composed of assets assigned a different weighting factor, the factor applied to the securities will be the highest factor associated with the underlying assets. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

Asset-backed securities that do not meet these conditions will require an 8% weighting factor. Stripped asset-backed securities or other classes of securities (senior/junior debt) that bear more than their pro-rata share of losses are automatically assigned an 8% risk factor.

Where the underlying asset pool contains assets that have become impaired, the proportion of the security concerned will require a factor calculated in accordance with the treatment accorded to impaired loans (section 3.2.7).

### 3.6 Repurchase, reverse repurchase and securities lending agreements

A securities repurchase (repo) is an agreement whereby a transferor agrees to sell securities at a specified price and repurchase the securities on a specified date and at a specified price. Since the transaction is regarded as a financing for accounting purposes, the securities remain on the balance sheet. Given that these securities are temporarily assigned to another party, the weighting factor associated with this exposure should be the higher of:

- the weighting factor for the security, or
- the weighting factor for an exposure to the counterparty to the transaction, recognizing any eligible collateral (see section 3.3).

A reverse repurchase agreement is the opposite of a repurchase agreement, and involves the purchase and subsequent resale of a security. Reverse repos are treated as collateralized loans, reflecting the economic reality of the transaction. The risk is therefore to be measured as an exposure to the counterparty. If the asset temporarily acquired is a security that qualifies as eligible collateral per section 3.3, the exposure amount may be reduced accordingly.

In securities lending, insurers can act as principal to the transaction by lending their own securities or as agent by lending securities on behalf of clients.

Where the insurer lends its own securities, the weighting factor applicable is the higher of:

- the weighting factor related to the instruments lent; or
- the factor for an exposure to the borrower of the securities. This factor may be reduced if the lender holds an eligible collateral, as defined in section 3.3. Where the insurer lends securities through an agent and receives an explicit guarantee of the return of the securities, the insurer may treat the agent as the borrower, subject to the conditions in section 3.4.

Where the insurer, acting as agent, lends securities on behalf of a client and guarantees that the securities on loan will be returned or the insurer will reimburse the client for the current market value, the capital requirement should be calculated as if the insurer were the principal to the transaction. The factor may be reduced if the insurer holds eligible collateral, as defined in section 3.3.

The methodologies described above do not apply to repurchases or loans of securities backing an insurer's index-linked products, as defined in section 3.7. If an insurer enters into a repurchase or loan agreement involving such assets, the capital requirements are equal to the requirements for the exposure to the counterparty or borrower (taking account of eligible collateral), plus the requirements applicable under section 3.7.

### 3.7 Index-linked products

These products have the following features:

- both assets and liabilities for these contracts are held in the general fund of the insurer;

- 
- the policyholder is promised a certain return in the contract, based on an index. The following are examples of such returns:
    - the same return as a specified public index. This includes, but is not limited to, a stock index, a bond index, an index maintained by a financial institution, etc.
    - the same return as is earned by one of the insurer's segregated funds;
    - the same return as is earned by one of the insurer's mutual funds;
    - the same return as is earned by another company's mutual funds;
  - the insurer may invest in assets that are not the same as those that make up the indexes.

The current asset yield deficiency weighting factors do not apply to assets backing index-linked products. All assets backing index-linked products must be segmented and included by asset type on page 35.010 of the QFP form; they will be assigned capital factors based on correlation calculations (see below).

The following conditions must be met:

- all assets backing index-linked products must be segmented into asset subgroups;
- a separate asset subgroup must be maintained for each index referred to in the policies;
- the returns (on a market basis) of each asset subgroup must be tracked;
- any transfers into or out of the asset subgroup must be at market.

To determine the required capital factor applicable to a particular subgroup of assets, these steps must be followed:

*Step 1 – Calculation of correlation factors ("CF")*

A CF is to be calculated for each quarter.

$$CF = A \times (B \div C)$$

where: **A** represents the historical correlation between the returns credited to the policyholder funds and the returns on the subgroup's assets;

**B** corresponds to the minimum of [standard deviation of asset returns and standard deviation of returns credited to policyholder funds];

**C** corresponds to the maximum of [standard deviation of asset returns and standard deviation of returns credited to policyholder funds].

Note: The CF must be calculated for each asset subgroup.

---

The historical correlations and standard deviations must be calculated on a weekly basis, covering the previous 52-week period. The returns on the asset subgroups must be measured by the increase in their market value net of policyholder cash flows.

*Step 2 – Calculation of required capital factor*

The quarterly required capital factor is equal to 100% minus CF.

The required capital factor applicable to a particular subgroup of assets is equal to the highest quarterly required capital factor of the latest four quarters.

The capital requirement for an asset subgroup is equal to the required capital factor applied to the market value at the year-end of the assets in the subgroup.

Instead of using policyholder funds in the calculations, an insurer could use cash surrender values or actuarial liabilities to measure the correlation. The basis used must be consistently applied in all periods.

The required capital factor is 15% (i.e. CF = 85%) for assets:

- that are not segmented into asset subgroups even though they back index-linked products;
- for which the CF cannot be calculated;
- that are backing newly formed funds for the first three quarters.

Combined with the requirement to use the highest quarterly required capital factor of the latest four quarters, this entails that the required capital factor will be 15% (i.e. CF = 85%) for the first 18 months of newly formed funds.

Where a synthetic index investment strategy is used, there is some asset yield deficiency risk that is not directly borne by the policyholder. For instance, this can relate to the asset yield deficiency requirements of the fixed income securities associated with the synthetic index strategies and the related counterparty risks on the derivatives. These required asset yield deficiency amounts must also be held, in addition to the index-linked requirements in this section.

For index-linked insurance policies that have a minimum death benefit guarantee, the appropriate factor for mortality guarantees discussed in the segregated fund section of this guideline should be applied. These factors may be obtained using the *GetCost* function as described in section 6.1.1.6. These required amounts may be reduced by reinsurance credits (subject to the requirements of section 1.2) and by any policyholder liabilities covering this risk.

## Chapter 4. Mortality, morbidity and lapse risk

### 4.1 Summary of elements of risk calculation

Mortality, morbidity and lapse risks relate to the possibility that assumptions about mortality, morbidity and lapse are not realized.

For the purposes of calculating capital attributable to the risk of annuities involving life contingencies and to the morbidity risk, a factor is applied to the risk calculation element. The sum of the values thus obtained results in the amount of capital required for this risk category. The factors used in calculating the capital requirement vary with the guaranteed term remaining. The risk calculation is as follows:

Risk	Risk calculation element (before reinsurance ceded)	Applicable guaranteed term
Annuities involving life contingencies	Total actuarial liabilities (including any portion that does not involve life contingencies)	
Disability income and waiver of premium New claims risk	Annual earned premiums	Length of premium guarantee remaining
Disability income and waiver of premium Continuing claims risk	Disability income and waiver of premium actuarial liabilities relating to claims of prior years	Length of coverage remaining

For the life insurance mortality risk (including accidental death and dismemberment), required capital is determined using volatility risk and the catastrophe risk. Volatility risk is based on the standard deviation of expected death claims and on the duration of projected death claims. On the other hand, catastrophe risk is based on the application of a factor to expected death claims.

Required capital for lapse risk is a result of the difference between actuarial liabilities calculated with modified assumptions and actuarial liabilities calculated with statutory valuation assumptions.

## 4.2 Mortality risk

### 4.2.1 Insurance (including accidental death and dismemberment)

The gross capital required for life insurance (both individual and group) is the sum of the capital required for the volatility component and the catastrophe component. The gross capital required is reduced by the credits for deposits and stop-loss arrangements to arrive at the net capital required.

In order to compute its capital required, an insurer must partition its book of business into sets of like products. Basic death and accidental death and dismemberment ("AD&D") products may not be included in the same set, nor may individual and group products. All products within a set must have similar attributes with respect to adjustability and mortality guarantee duration.

All cashflow projections, benefit amounts and reserve amounts used to determine the capital required must be calculated net of reinsurance, subject to the requirements of section 1.2. Cashflow projections must take into account all current valuation decrement assumptions (mortality, lapse, etc.), including margins for adverse deviation.

The net amount at risk for a policy or set of products, for both directly written business and business acquired through reinsurance, refers to the total net face amount of all included policies minus the total net reserve for the included policies, where both the face amount and the reserve are net of reinsurance, subject to the requirements of section 1.2.

For purposes of the mortality component, basic death benefits include supplementary term coverages, participating coverages arising out of dividends (paid-up additions and term additions), and increasing death benefits associated with universal life policies (i.e. policies where the death benefit is the face amount plus funds invested). More generally, any mortality risk supported by the general account should be included in this calculation.

When the technical provisions reported in the financial statements are reduced due to the recognition of future mortality improvement, required capital should be calculated as follow:

- for the calculations based on the amount of technical provision: using an amount of technical provision equal to the greater of:
  - that obtained by excluding the mortality improvement and using a Canadian risk-free interest rate equal to the lower bound of the range prescribed in paragraphs 2330.15.1 to 2330.15.3 of the actuarial standards of practice; and
  - the one reported in the financial statements at the date of the calculation;
- for the calculations based on mortality rates: using rates excluding future mortality improvement.

#### 4.2.1.1 Volatility component

The capital required for volatility risk is calculated with the following formula:

$$\sqrt{\sum_{\text{Basic Death}} S^2} + \sqrt{\sum_{\text{AD\&D}} S^2}$$

where:

- S is the volatility component for the set of products;
- these sums are taken over all sets of basic death and AD&D products respectively.

S is calculated with the following formula:

$$S = 2.5 \times A \times B \times \frac{E}{F}$$

where

- A is the standard deviation of the upcoming year's projected net death claims for the set and is defined by:

$$A = \sqrt{\sum q(1-q)b^2}$$

where

- q is equal to the valuation mortality (including the margin for adverse deviations) for a particular policy;
- b is the net death benefit for the policy ;
- the sum is taken over all policies in the set. Also, the calculation must be based on claims at the policy level, rather than claims per life insured. Multiple policies on the same life may be treated as separate policies, but distinct coverages of the same life under a single policy should be aggregated. If this aggregation cannot be performed due to systems limitations, the impact should still be measured and accounted for in the total requirement;



- B is defined by:

$$B = \begin{cases} \max\left(\frac{1}{2}\ln(D); 1\right) & \text{for sets of adjustable and qualifying participating policies that} \\ & \text{meet the criteria set in section 1.3} \\ \max(\ln(D); 1) & \text{for all other sets of policies} \end{cases}$$

where

- D is equal to the Macaulay duration of all projected net death claims for the policies in the set, calculated assuming a discount rate of 5% per year;
  - $\ln$  is the natural logarithm function;
- E is the total net amount at risk for the policies in the set;
- F is the total net face amount for the policies in the set.

When there is insufficient data available to calculate A for a set of products and the standard deviation of the net death benefit amounts for all policies (or certificates for group products) in the set is known, factor A for the set should be approximated as:

$$A \approx \sqrt{\frac{C \times \sum b^2}{F}}$$

where:

- C is the projected value of the upcoming year's total net death claims for all policies in the set (including claims projected to occur after policy renewal dates),
- the sum is taken over all policies (or certificates for group products) in the set, and b is the net death benefit amount for the policy or certificate,
- F is the total net face amount for the policies in the set.

When there is insufficient data available to calculate A for a set of products and the standard deviation of the net death benefit amounts is not known, insurers may approximate factor A for the set using a comparable set of the insurer's own products for which it is able to calculate the volatility component exactly. For the set whose volatility component is being approximated, A may be approximated as:

$$A \approx \frac{A_c \times \sqrt{N_c}}{C_c} \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

where:

- $A_c$  is the exact factor A calculated for the comparison set;

- 
- $N_c$  and  $N$  are the total numbers of deaths projected to occur over the upcoming year for all policies in the comparison set and all policies in the set for which  $A$  is being approximated, respectively;
  - $C_c$  and  $C$  are the projected values of the upcoming year's total net death claims for all policies in the comparison set and all policies in the set for which  $A$  is being approximated, respectively;
  - $F$  is the total net face amount for the policies in the set for which  $A$  is being approximated;
  - $n$  is the total number of lives covered under the policies in the set for which  $A$  is being approximated.

The use of the above approximation is subject to the following conditions:

- there should be no basis from which to conclude that the dispersion of the distribution of net death benefit amounts, as measured by the ratio of the standard deviation to the mean, of the comparison set may with material likelihood be lower than that of the set for which  $A$  is being approximated. It may not be appropriate to base the approximation on an insurer's entire book of products of the same type. The insurer's actuary should be able to explain why using the approximation based on the comparison set produces appropriate results;
- insurers must use comparison sets of individual products to approximate factors for sets of individual products, and comparison sets of group products to approximate factors for sets of group products. Insurers may use sets of basic death products to approximate factors for sets of AD&D products, but may not use sets of AD&D products to approximate factors for sets of basic death products;
- for any particular set of products used as a comparison set, the number of covered lives in the comparison set must be greater than or equal to the total number of covered lives summed over all sets for which factors are approximated based on the comparison set;
- if this approximation is used for sets of individual basic death products, the sets in aggregate must not be material relative to the insurer's entire book of business.

When an insurer is not able to use the results of a comparison set of products, it may use, for sets of products consisting entirely of traditional employer-sponsored group policies, the formula:

$$A = 1,75 \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

In order to use this approximation, each policy in the set must have the characteristic that an employee is required to remain actively working for the plan sponsor in order to continue coverage. In particular, such a set may not contain debtor, association, mass mailing or dependent coverages.

When there is insufficient data available to calculate A for a set of products and the standard deviation of the net death benefit amounts is not known, insurers may also approximate factor A for the set using the formula:

$$A \approx \sqrt{C} \times \sqrt{b_{\min} + b_{\max} - \frac{b_{\min} \times b_{\max}}{F/n}}$$

where:

- C is the projected value of the upcoming year's total net death claims for all policies in the set (including claims projected to occur after policy renewal dates);
- $b_{\min}$  is less than or equal to the lowest single-life net death benefit amount of any policy (or certificate) in the set;
- $b_{\max}$  is the highest single-life net death benefit amount or retention limit of any policy (or certificate) in the set;
- F is the total net face amount for the policies in the set;
- n is the total number of lives covered under the policies in the set.

The value of the average net death benefit amount  $F/n$  used in the above formula must be exact, and may not be based on an estimate. If an insurer cannot establish with certainty both the average net death benefit amount and a lower bound  $b_{\min}$  on the net death benefit amounts, it must use the value  $b_{\min} = 0$  in the formula so that the approximation used is:

$$A \approx \sqrt{C \times b_{\max}}$$

When there is insufficient data to calculate B for a set of products, and an insurer calculates A for the set using a set of comparable products, and it is probable that the duration of projected net death claims for the comparison set is the same as or longer than that of the set for which there is insufficient data, the insurer should use the value of B for the comparison set as the approximation of B for the set for which there is insufficient data. If an insurer is using the formula based on the sum of the squares of the policy benefit amounts to approximate A for a set of individual products, it may still use an appropriately conservative comparison set of products to estimate B for the set provided that the comparison set meets the same conditions as required for a comparison set used to approximate A.

When there is insufficient data to calculate B for a set of group products and this factor is not estimated from a comparison set, the following approximation may be used:

$$B \approx \begin{cases} 1 & \text{for qualifying adjustable and participating products and for products having a mortality guarantee duration of 2 years or less} \\ 2 & \text{for all other products} \end{cases}$$

When there is insufficient data to calculate B for a set of individual products and this factor is not estimated from a comparison set, an insurer may calculate B using the exact formula with the exception that the duration of projected net death claims D is replaced by the longest remaining liability valuation term of any policy in the set.

#### 4.2.1.2 Catastrophe component

The capital required for catastrophe risk is:

$$\sum_{\text{All Products}} K$$

where:

- K is the catastrophe component for the set;
- the book of business is partitioned into the same sets as in the volatility component;
- the formula for K is given by the following formula:

$$K = \alpha \times C \times \frac{E}{F}$$

where:

- $\alpha = \begin{cases} 0.05 & \text{for sets of adjustable and qualifying participating policies that meet the criteria set in section 1.3} \\ 0.1 & \text{for all other sets of policies} \end{cases}$
- C is the projected value of the upcoming year's total net death claims for all policies in the set (including claims projected to occur after policy renewal dates);
- E is the total net amount at risk for the policies in the set;
- F is the total net face amount for the policies in the set.

For purposes of the catastrophe component, group policies with no rate guarantee beyond the current year are considered qualifying adjustable.

#### 4.2.1.3 Particular features of group insurance

Group policies or benefits that are associated with one of the risk-reduction features below should be placed into separate sets consisting exclusively of policies with such features. These sets should be further partitioned according to whether the policyholder is the Canadian Government or a provincial or territorial government in Canada, or another type of policyholder. An insurer may

apply a scaling factor to both the volatility and catastrophe components for a set of policies having risk-reduction features, where the scaling factor used is 5% for Canadian federal, provincial or territorial group policyholders, and 15% for all other policyholders. The risk-reduction features eligible are:

- “guaranteed no risk”;
- deficit repayment by policyholders; or
- a “hold harmless” agreement where the policyholder has a legally enforceable debt to the insurer.

The above applies for groups where the risk-reduction features provide for a full transfer of risk. Where a policy has one of the above risk-reduction features, but the maximum recoverable amount (as specified in the insurance contract) from the policyholder is subject to a limit, the credit for the risk-reduction feature should be calculated in the same manner as the credit for policyholder deposits under section 4.2.1.4, with the following modifications:

- use the maximum recoverable amount in place of the deposit amount in the calculation, and
- the credit obtained with this calculation, i.e. the lower of the maximum recoverable amount and the result of the formula in section 4.2.1.4, must be reduced by 5% for Canadian federal, provincial or territorial group policyholders, and 15% for all other policyholders.

“Administrative Services Only” group contracts where the insurer bears no risk and has no liability for claims should be excluded from the calculation of the required amount.

#### 4.2.1.4 Credit for deposits

Some deposits may be used to reduce the required capital amount. The general treatment of deposits is outlined in section 1.4.

The amount by which the component may be reduced for a deposit made under a particular contract is limited to a maximum of:

$$\left( 50\% \times \left[ V - \left( \sqrt{\sum_{\text{Individual Basic Death}} S^2} + \sqrt{\sum_{\text{Individual AD\&D}} S^2} \right) + \sum_{\text{Group}} K \right] \right) \times \frac{E}{G}$$

where:

- V is the amount of capital required for the volatility component;
- S is the volatility component for the set of individual products being summed;
- K is the catastrophe risk requirement for the set of group products being summed;

- 
- E is the annualized premium for the group contract;
  - G is the total of annualized premiums for all group business.

#### 4.2.1.5 Credit for reinsurance

Refer to section 1.2 for the general treatment of reinsurance (registered and unregistered) for the purposes of calculating this risk. Regarding specifically the risk mortality component, all intermediate quantities used to determine the mortality capital must be calculated net of all registered reinsurance. Such reinsurance may include modco agreements, provided that the assuming insurer fully takes the agreement into account in its own mortality risk capital calculation.

For sets of products containing contracts where the direct or assumed premiums are guaranteed but the reinsurance premiums are adjustable, both the volatility component and the catastrophe component should be calculated twice: once, net of the reinsurance as if it were not adjustable, and once, gross of the reinsurance. The volatility component and the catastrophe component used in the capital required calculation are then the averages of the results of the two calculations.

With respect to authorized credits for unregistered reinsurance ceded, the maximum amount for a particular reinsurer is limited to:

$$(M_1 - M_2) \times \frac{E}{G}$$

where:

- M1 is the gross capital required calculated net of registered reinsurance ceded only;
- M2 is the gross capital required calculated net of all reinsurance ceded (registered and unregistered);
- is the weighted net amount at risk ceded to the reinsurer under all unregistered reinsurance agreements. For qualifying participating policies and adjustable products that meet the criteria in section 1.3, a weight of 50% should be applied to the ceded net amounts at risk. For all other policies, the weight used should be 25% if the mortality guarantee term remaining is one year or less, 50% if the guarantee term is greater than one year but less than or equal to five years, and 100% otherwise;
- G is the total weighted net amount at risk ceded to all reinsurers under unregistered reinsurance agreements.

#### 4.2.2 Annuities involving life contingencies

The amount required is 1% of the total actuarial liabilities, including any portion of the actuarial liability that does not involve life contingencies. In the case of a longevity swap where an insurer assumes longevity risk, the 1% factor should be applied to the actuarial present value of the gross annuity payments under the swap, not the net value of the swap.

Since risks of random statistical fluctuations are not material, no additional adjustment is necessary for differences in size.

Refer to section 1.2 for the treatment of reinsurance (registered and unregistered) for the purposes of calculating this component.

### 4.3 Morbidity risk

#### 4.3.1 Disability income and waiver of premium insurance

Disability income and waiver of premium insurance requires from insurers a greater amount of capital than medical and dental expense reimbursement business because of its higher level of volatility. Moreover, the additional risks associated with non-cancellable guaranteed premium business should be considered in this section.

##### 4.3.1.1 New claims risk

The new claims risk element relates to claims arising from the current year's coverage, and includes the risks of incidence and claims continuance for disability income and waiver of premium insurance. The applicable factors are as follows:

Percentage of Annual Earned Premiums		Length of Premium Guarantee Remaining
Individually Underwritten	Other	
12%	12%	less than or equal to 1 year
20%	25%	greater than 1 year, but less than or equal to 5 years
30%	40%	greater than 5 years

For supplementary morbidity guarantees attached to group life insurance policies, the insurer must use the factors applicable to individual insurance.

Those factors may be multiplied by 75% for benefit periods that do not exceed two years. This adjustment must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

##### 4.3.1.2 Continuing claims risk

The continuing claims element applies to disability income and waiver of premium claims arising from coverage provided in prior years. The factor applies to disability income and waiver of

premium claim reserves related to claims incurred in prior years, including the portion of the provision for incurred but unreported claims.

The applicable factors are as follows:

Duration of Disability			Length of Coverage Period Remaining
From 1 to no more than 2 years	Greater than 2 years but no more than 5 years	Greater than 5 years	
4.0%	3.0%	2.0%	less than or equal to 1 year
6.0%	4.5%	3.0%	greater than 1 year but less than or equal to 2 years
8.0%	6.0%	4.0%	greater than 2 years or lifetime

#### 4.3.1.3 Accidental death and dismemberment

The amount of capital required is calculated by using the criteria applicable to the mortality risk (including accidental death and dismemberment). The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### 4.3.2 Other accident and sickness benefits

##### 4.3.2.1 New claims risk

The amount of capital required corresponds to 12% of annual earned premiums.

For travel insurance sold on an individual basis, where contracts are signed for short-term periods (e.g. 14 or 30 days), the insurer may adjust the amount of capital required in order to reflect the nature of those contracts. However, such an insurer must include in the Capital Guideline Certification Report a short description of the adjustment made in relation with the nature of the contracts.

##### 4.3.2.2 Continuing claims risk

The amount required corresponds to 10% of the provision for incurred but unpaid claims relating to prior years. The use of prior years avoids a double capital requirement for incurred but unpaid claims arising from coverage purchases by premiums paid in the current year.



### 4.3.3 Particular features of group insurance

The requirement for any group benefit may be multiplied by a scaling factor if it is associated with a policy or benefit that has one of the following features:

- “guaranteed no risk”;
- deficit repayment by policyholders; or
- a “hold harmless” agreement where the policyholder has a legally enforceable debt to the insurer.

The scaling factor to be used is 5% if the group policyholder is the Canadian Government or a provincial or territorial government in Canada, and 15% for all other policyholders. This adjustment must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

The above applies for groups where the risk-reduction features provide for a full transfer of risk. Where a policy has one of the above risk-reduction features, but the maximum recoverable amount (as specified in the insurance contract) from the policyholder is subject to a limit, the credit for the risk-reduction feature should be calculated in the same manner as the credit for policyholder deposits under section 4.3.4, with the following modifications:

- use the maximum recoverable amount in place of the deposit amount in the calculation, and
- the credit obtained with this calculation, i.e. the lower of the maximum recoverable amount and the amount of required capital, must be reduced by 5% for Canadian federal, provincial or territorial group policyholders, and 15% for all other policyholders.

“Administrative Services Only” group contracts where the insurer bears no risk and has no liability for claims should be excluded from the calculation of the required amount.

### 4.3.4 Credits for deposits

Some deposits may be used to reduce required capital. The general treatment of deposits is provided in section 1.4. The amount by which the component may be reduced for a deposit made under a particular contract is limited to the marginal morbidity requirement. The marginal morbidity requirement for a policy is defined as the difference between the following two amounts:

- the morbidity requirement, net of both registered and unregistered reinsurance and after adjustment for statistical fluctuation, for an insurer’s entire book of business;
- the morbidity requirement (taking account of the increased statistical fluctuation factor) for the insurer’s book of business excluding the policy under which the deposit is made.

#### 4.3.5 Credits for reinsurance

To calculate credits, the insurer should refer to the treatment of registered and unregistered reinsurance in section 1.2.

#### 4.3.6 Adjustment for statistical fluctuation

The total amount of capital required for the morbidity risk is adjusted further in accordance with the following table:

Factor	Calculated Capital Requirement for this Element
1.00	\$10,000,000 or less
0.95	\$20,000,000
0.85	\$50,000,000
0.75	\$100,000,000 or more

Insurers must use interpolation to determine the factor applicable to intermediate values of the calculated capital requirement in the above values.

The applicable factor for a subsidiary to make further adjustment for the statistical fluctuation may be equivalent to the insurer's factor if any existing legally binding agreement between the two provides that the insurer fully guarantees all of the subsidiary's liabilities.

#### 4.4 Lapse risk

The lapse risk component is based on adjustments to the lapse assumption at all policy durations. It is required for all individual life and individual health business as well as for group policies for which premiums or actuarial liabilities are based on individual insured characteristics. It is calculated by:

1. using the net actuarial liabilities as determined for statutory financial statement purposes;
2. recalculating net actuarial liabilities for all durations by increasing the margin for adverse deviation by 13 percentage points.

For example, for those durations for which lower lapses will produce higher net actuarial liabilities, if the valuation assumption assumes a best estimate lapse rate of 6%, reduced by a 10% margin to 5.4%, the revised assumption calls for a lapse rate of 6% reduced by a 23% margin to 4.62%. For those durations for which higher lapses will produce higher net actuarial liabilities, if the valuation assumption calls for a best estimate lapse rate of 6%, increased by a 10% margin to 6.6%, the revised assumption calls for a lapse rate of 6% increased by a 23% margin to 7.38%.

---

All other assumptions are unchanged from Step 1;

3. Subtracting the actuarial liabilities calculated in Step 1 from the actuarial liabilities calculated in Step 2.

When the technical provisions reported in the financial statements are reduced due to the recognition of future mortality improvement, the calculation in the above steps must be done by using technical provisions that exclude the mortality improvement and use a Canadian risk-free interest rate equal to the lower bound of the range prescribed in paragraphs 2330.15.1 to 2330.15.3 of the actuarial standards of practice when these technical provisions are greater than the one reported in the financial statements at the date of the calculation.

Guidance related to the treatment of qualifying participating policies and qualifying adjustable products are defined in section 1.3.

Although it is preferable to calculate the lapse risk component based on year-end actuarial liabilities, insurers may make the calculation on a quarter-end basis. The increase in net actuarial liabilities is then expressed as a percentage and is applied to the year-end net actuarial liabilities in the calculation of the lapse risk component at the end of the financial year.

The AMF recognizes that the lapse experience may have an impact on the mortality experience. However, for the purposes of calculating the lapse risk component, it is not necessary to modify other assumptions that have an impact on mortality. However, in order to simplify the calculation of the lapse risk component for insurers having a valuation system with automatic mortality adjustments related to the lapse assumption, those systems are not expected to be modified.

Refer to section 1.2 for the treatment of reinsurance (registered and unregistered) and to section 1.4 for the general treatment of deposits for the purposes of calculating the lapse risk component.

---

## Chapter 5. Changes in interest rate environment risk

Change in interest rate environment risk corresponds to the risk associated with asset depreciation arising from interest rate shifts. Capital is necessary to cover the effects of interest rate fluctuation on asset and liability cash flows.

Losses arising from asset yield deficiency risk are treated separately for the calculation of capital required. For that reason, they are not treated in this risk category.

Capital required for the changes in interest rate environment risk is calculated by applying factors to the actuarial liabilities or to the funds value associated with the products concerned. The amount of capital required is derived from the sum of the resulting values. However, the total amount of required capital cannot be less than zero.

With respect to the treatment of the reinsurance credit related to this component, insurers must refer to section 1.2 for the applicable requirements.

When the technical provisions reported in the financial statements are reduced due to the recognition of future mortality improvement, required capital should be calculated by using an amount of technical provision equal to the greater of:

- that obtained by excluding the mortality improvement and using a Canadian risk-free interest rate equal to the lower bound of the range prescribed in paragraphs 2330.15.1 to 2330.15.3 of the actuarial standards of practice; and
- the one reported in the financial statements at the date of the calculation.

## 5.1 Weighting

### 5.1.1 Life and health insurance and annuities (excluding accumulation funds)

The applicable factors are as follows:

Factor	Guaranteed Period Remaining on Premium Rates or Credited Interest	Product
0.010	less than 5 years	life and health insurance
0.020	greater than or equal to 5 years, but less than 10 years	
0.030	greater than or equal to 10 years	
0.015	less than 5 years	endowment insurance
0.030	greater than or equal to 5 years, but less than 10 years	
0.050	greater than or equal to 10 years	
0.010	single premium immediate annuities (including RRIFs) and disability claims payable in instalments (including disability waiver)	

For applying the corresponding factors, actuarial liabilities should be net of policy loans where the policy loan rate is variable, and not subject to an upper limit; or where there is direct recognition of policy loans by policy in the dividend scale, or the crediting of excess interest. Policy loan interest rates based on an index would be considered variable.

Insurers must use half of the tabled factors for insured policies without guaranteed cash values (including maturity values) in the next five years. The details of the adjustment must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

For qualifying participating life insurance business and qualifying adjustable products as defined in section 1.3, the factor for a guarantee period of less than five years must be used.

For current premium rates that are less than the maximum guaranteed premium rates, the guarantee term is that applicable to the current rates.

A specific treatment is applied to universal life products. Policyholder funds are treated as accumulation funds. For these products, the factors included in the preceding table are applied to the difference between actuarial liabilities and the value of policyholder funds.

No capital is required for business where the actuarial liabilities are not discounted for interest, and on which there is no interest credited.

---

### 5.1.2 Accumulation funds

Separate treatment is accorded for accumulation funds, deferred annuities, retirement income policies and universal life policyholder funds. Accumulation funds include all amounts on deposit, claims fluctuation and premium stabilization reserves, and provision for experience refunds. The factors to be used vary with the guaranteed term and the plan type. The different plan types are defined as follows:

**Type A** At all times, funds may be withdrawn only:

- with an adjustment to reflect changes in interest rates or asset values since fund receipt; or
- by way of an immediate life annuity; or
- in instalments over a minimum of five years; or
- for amounts not greater than the annual interest credits allowed.

**Type B** Fund withdrawal is defined as for Type A, except that funds may be withdrawn at the end of the interest guarantee period in a single sum, or in instalments over less than five years.

**Type C** Funds may be withdrawn before the end of the guarantee period in a single sum, or in instalments over less than five years, either

- without adjustment to reflect changes in interest rates or asset values since fund receipt; or
- subject only to a fixed surrender charge, either in an amount or as a percentage of the funds.

The following table contains the factors used in deriving the capital amount required for accumulation funds (including all amounts on deposit), deferred annuities, retirement income policies and universal life policyholder funds.

Factor	Type of Plan
0.000	1 - index-linked funds as defined in section 3.7
0.005	2 - daily interest accounts being credited with market short-term interest, and with interest rate guarantee periods of six months or less
0.010	3 - guaranteed period remaining less than 10 years (other than in 2) for Plan Types A and B
0.020	4 - guaranteed period remaining greater than or equal to 10 years for Plan Types A and B
0.020	5 - guaranteed period remaining greater than 6 months but less than 18 months for Plan Type C
0.050	6 - guaranteed period remaining greater than 18 months but less than 10 years for Plan Type C
0.100	7 - guaranteed period remaining greater than or equal to 10 years for Plan Type C

For the purposes of this section, the guarantee period is the number of years remaining until the next interest rate reset date.

For universal life products, the factors are applied to the value of the policyholder funds.

For group plans, for purposes of distinguishing between plan types, fund withdrawal does not include employee withdrawals upon termination of employment, retirement, disability or death. Withdrawals resulting from adverse aggregate group experience, such as claim fluctuation reserves, are also excluded.

## 5.2 Debt securities

Debt securities issued by an insurer that do not qualify as capital are subject to a weighting factor of 1%.

## 5.3 Asset cash flow uncertainty

The asset cash flow uncertainty risk component covers against losses caused by the prepayment and extension of investments that are sensitive to interest rate fluctuations.

No factor is required for:

- traditional fixed-income investments including non-callable, callable and extendible bonds;

- 
- residential mortgages and commercial mortgages with prepayment penalties or prepayment conditions;
  - commercial mortgage securities backed by pools of commercial mortgages with prepayment penalties or prepayment conditions;
  - Canadian pass-through MBSs and Canadian CMOs backed by pools of NHA-insured mortgages with prepayment penalties or prepayment conditions;
  - assets-backed by a pool of automobile and light truck loans, credit card receivables and trade receivables;
  - asset-backed securities with floating rate coupons; and
  - franchise loans with treasury make whole clauses;
  - assets backing index-linked products identified in section 3.7.

A factor of 1% applies to:

- residential mortgages and commercial mortgages that have no prepayment penalties or conditions;
- Canadian MBSs backed by a pool of commercial mortgages that have no prepayment penalties or clauses;
- U.S. pass-through MBSs and CMOs; and
- pass-through asset-backed securities collateralized by home improvement loans and manufactured housing loans.

An 8% factor applies to leveraged derivatives and leveraged structured notes.

The factors for cash flow uncertainty may be reduced by 50% for assets backing cash flow tested reserves.



---

## Chapter 6. Segregated fund guarantee risk

### 6.1 Factor requirements

This component measures risk associated with investment or performance-related guarantees on segregated funds or other similar products. The risk is normally determined using the factors prescribed in this section.

The AMF could also authorize the use of internal models to calculate factors for a particular product or reinsurance agreement or to calculate the net capital component for segregated funds. In order to use internal models, an insurer must follow the requirements outlined in section 6.2 ("Custom factors and internal models") and must obtain prior authorization from the AMF.

Insurers may choose between the two methods described in this section. In the first financial period when this section is applicable, insurers are required to irrevocably elect the method they intend to use to calculate the net capital component.

#### 6.1.1 Global method

##### 6.1.1.1 Total gross required capital

Capital factors are provided for a variety of standardized product forms for guaranteed minimum death benefit (GMDB) and guaranteed minimum maturity benefit (GMMB) commonly offered for segregated fund guarantee products in Canada and the United States. Below is a general description of the product forms modelled. More details can be found in Table 5 (page 102).

GMDB forms modelled include the following:

- **Return of premium (ROP):** provides a death benefit guarantee equal to the higher of the account value or the premiums paid.
- **5% annual roll-up (ROLL):** provides a guaranteed benefit that increases 5% per annum compounded at each contract anniversary with the guarantee frozen at age 80.
- **Maximum anniversary value/annual ratchet (MAV):** automatic annual reset of guarantee at each contract anniversary with resets frozen at age 80.
- **10-year rollover contract (GMDB\_10):** guarantee can reset and term-to-maturity also will reset to 10 years. No resets are permitted in the final 10 years prior to contract maturity.

GMMB forms modelled include:

- **Fixed maturity date (FIXED):** guarantee is level and applies up to the fixed maturity date.

- **10-year rollover maturity benefit (GMMB\_10):** guarantee can be reset and term-to-maturity also resets to 10 years. No resets are permitted in the 10 years prior to contract maturity.
- **Guaranteed minimum surrender benefit (GMSB\_10):** guarantee applies 10 years after contract issue. If 10-year guarantee value is higher than account value, a “top-up” benefit is paid upon contract surrender.

It is expected that the CAR methodology for Total Gross Capital Required, *TGCR*, will be applied on a policy-by-policy basis (i.e., seriatim). If the insurer adopts a cell-based approach, only materially similar contracts should be grouped together. Specifically, all policies in a “cell” must display substantially similar characteristics for those attributes expected to affect risk-based capital (e.g., definition of guaranteed benefits, attained age, policy duration, years-to-maturity, market-to-guaranteed value, asset mix, etc.).

The total portfolio *TGCR* is the sum of the *TGCR* calculations for each policy or cell. The result for any given policy (cell) may be negative, zero or positive. However, the portfolio *TGCR* cannot be negative.

The *TGCR* for a given policy is equal to:

$$TGCR = GV \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - AV \times \hat{g}(\tilde{\theta})$$

where

- *GV* = current guaranteed minimum benefit;
- *AV* = current account balance;
- $\hat{f}(\tilde{\theta})$  = benefit cost factor;
- $\hat{g}(\tilde{\theta})$  = margin offset factor;
- $h(\circ) = h(\tilde{\theta})$  = is a vector that defines the risk characteristics for the policy.

The factors  $\hat{f}(\tilde{\theta})$  and  $\hat{g}(\tilde{\theta})$  are described more fully in step 4 (refer to section 6.1.1.6). The *TGCR* is calculated separately for each guaranteed minimum benefit (i.e., death, maturity and surrender).

The model assumptions for the *TGCR* factors are documented in section 6.1.1.2.

There are four (4) major steps in determining the *TGCR* for a given policy/cell:

- Step 1 - Classifying the asset exposure (refer to section 6.1.1.3);
- Step 2 - Determining the risk attributes (refer to section 6.1.1.4);

---

Step 3 - Retrieving the appropriate nodes (refer to section 6.1.1.5);

Step 4 - Using the supplied functions to determine the requirement (refer to section 6.1.1.6).

The first step requires the insurer to categorize the asset value for the given policy/cell by mapping the entire exposure to one of the prescribed “fund classes.” *TGCR* factors are provided for each asset class.

The second step requires the insurer to determine (or derive) the appropriate attributes for the given policy or cell. The attributes needed to access the factor tables and calculate the required values are:

- product form (“Guarantee Definition”), *P*;
- guarantee level, *G*;
- adjustment to guaranteed value upon partial withdrawal (“GMDB/GMMB Adjustment”), *A*;
- fund class, *F*;
- attained age of the policyholder, *X* (for GMDB only, use a 4-year setback for female lives);
- contract maturity age, *M*, (for GMDB only, use a 4-year setback for female lives);
- time-to-next maturity date, *T*;
- ratio of account value to guaranteed value,  $\phi$ ;
- total “equivalent” account-based charges, *MER* (“management expense ratio”);
- reset utilization rate, *R* (where applicable);
- in-the-money termination rate, *S* (guaranteed surrender benefits only).

Other required policy values include:

- total account value on which the guaranteed benefit is calculated, *AV*;
- current GMDB, GMMB and GMSB;
- total net spread available to fund guaranteed benefits (“margin offset”),  $\alpha$ .

The next steps – retrieving the appropriate nodes and using the supplied functions to determine the requirement – are explained in sections 6.1.1.5 and 6.1.1.6. Software tools have been developed to assist insurers in these efforts. If an insurer is unable to use the supplied software, it will be required to develop software of its own. In such a situation, the insurer should contact the AMF for specific guidance on how to develop its own lookup and extraction routines. A calculation example demonstrating the application of the various component factors to a sample policy is provided in section 6.1.1.8.

In section 6.1.1, GMDB, GMMB, GMSB are generically denoted by  $GV$ .  $AV$  generically denotes either Account Value or Market Value. The total “equivalent” account charges should include all amounts assessed against policyholder accounts, expressed as a level spread per year (in basis points). This quantity is called the Management Expense Ratio (“ $MER$ ”) and is defined as the average amount (in dollars) charged against policyholder funds in a given year divided by average account value. Normally, the  $MER$  would vary by fund class and be the sum of investment management fees, mortality and expense charges, guarantee fees/risk premiums, etc. The total spread available to fund the guaranteed benefits (i.e., GMDB, GMMB, GMSB costs) is called the “margin offset” (denoted by  $\alpha$ ) and should disregard spread-based costs and expenses (e.g., maintenance expenses, investment management fees, trailer commissions, amounts required to provide for deferred acquisition costs, etc.). The section on margin offset adjustment (refer to section 6.1.1.9) describes how to determine  $MER$  and  $\alpha$ .

The GMDB/GMMB/GMSB definition for a given policy/cell may not exactly correspond to those provided. In some cases, it may be reasonable to use the factors/formulas for a different product form. In other cases, the insurer might determine the  $TGCR$  based on two different guarantee definitions and interpolate the results to obtain an appropriate value for the given policy/cell. However, if the policy form is sufficiently different from those provided and there is no practical or obvious way to obtain a reasonable result, the insurer should follow the instructions outlined in section 6.2.

The general format for  $TGCR$  may be written as:

$$TGCR = GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\circ) - \frac{\alpha}{100} \times AV \times g(\circ)$$

where:

- $GV$  = current guaranteed minimum benefit (dollars);
- $AV$  = current account value (dollars);
- $f(\circ) = f(\tilde{\theta})$  = cost factor per \$1 of  $GV$ ;
- $g(\circ) = g(\tilde{\theta})$  = margin offset factor per \$1 of  $AV$  (assuming 100 bps of available spread);
- $h(\circ) = h(\tilde{\theta})$  = asset mix diversification factor;
- $w(\circ) = w(\tilde{\theta})$  = time diversification factor.

Under this notation,  $\tilde{\theta}$  is used to generically represent the risk attribute set (e.g., product form, guaranteed level, asset class, attained age, etc.) for the policy, or some relevant subset thereof.  $\alpha$  is the net spread (“margin offset,” in basis points per annum) available to fund the guaranteed benefits.

Where more than one feature (i.e., guaranteed benefit) is present in a product, unless the insurer has a justifiable alternative for allocating the total available spread between the benefit types (e.g., explicitly defined risk charges), the split should be based on the proportionate gross guaranteed benefit costs. An example is provided in section 6.1.1.8 to illustrate this concept.

In practice,  $f(\circ)$ ,  $g(\circ)$ ,  $h(\circ)$  and  $w(\circ)$  are values interpolated from the factor grid. The use of the factor grid is discussed more fully in step 4 (refer to section 6.1.1.6). The factor grid is a large pre-computed table developed using stochastic modeling for a wide array of combinations of the risk attribute set. The risk attribute set is defined by those policy/product characteristics that affect the risk profile of the business: product form (guarantee definition), fund class, attained age, AV/GV ratio, time-to-maturity, etc.

### 6.1.1.2 Assumptions for TGCR methodology published factors

Each node in the factor grid is effectively the modeled result for a given “cell” assuming a \$100 single deposit.

**Table 1: Model assumptions and product characteristics**

Account charges ( <i>MER</i> )	Vary by fund class. See Table 2 later in this section (page 94).
Base margin offset	100 basis points per annum.
GMDB description	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ROP = return of premium</li> <li>▪ ROLL = 5% compound roll-up, frozen at age 80</li> <li>▪ MAV = annual ratchet (maximum anniversary value), frozen at age 80</li> <li>▪ GMDB_10 = 10-year rollover contract</li> </ul>
GMMB & GMSB descriptions	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FIXED = fixed maturity date</li> <li>▪ GMSB_10 = 10-year guaranteed surrender benefit</li> <li>▪ GMMB_10 = 10-year rollover maturity benefit</li> </ul>
GV adjustment on withdrawal	“Pro-Rata by Market Value” and “Dollar-for-Dollar” are tested separately.
Surrender charges	Ignored (i.e., zero).
Base policy lapse rate	6% p.a. at all policy durations. See also “Dynamic Lapse Multiplier.”
Partial withdrawals	Flat 4% p.a. at all policy durations (as a % of AV). No dynamics.
Rollover (renewal) rate	85% at the end of each 10-year term (GMDB_10 and GMMB_10 only).

Dynamic lapse multiplier	Actual lapse rate = $\lambda \times [\text{Base policy lapse rate}]$ , where: $\lambda = \text{MIN} \left[ \lambda^+, \text{MAX} \left[ \lambda^-, \left[ a + b \times \left( \frac{VG}{VC} \right) \right] \times [c + d \times \text{MIN}(h, T)] \right] \right]$ $\lambda^+ = 1.6667$ , $\lambda^- = 0.3333$ , $a = -0.0952$ , $b = 0.8010$ , $c = 0.6279$ , $d = 0.0654$ , $h = 10$ and $T = \text{time-to-next maturity}$ .
Mortality	100% of Canadian Institute of Actuaries ("CIA") 1986-92 ALB Male Aggregate Ultimate.
Fixed expenses, annual fees	Ignored (i.e., zero).
Discount Rate	5.5% annual effective (non-dynamic).
Elective reset of GV	Whenever the AV/GV ratio exceeds 115% (maximum 2 resets per year). No resets are permitted in the 10 years prior to the final "contract" maturity date.
In-the-money surrender (GMSB_10 only)	Whenever the benefit is payable (i.e., 10 years after issue or last reset) and the AV/GV ratio is less than 85%.

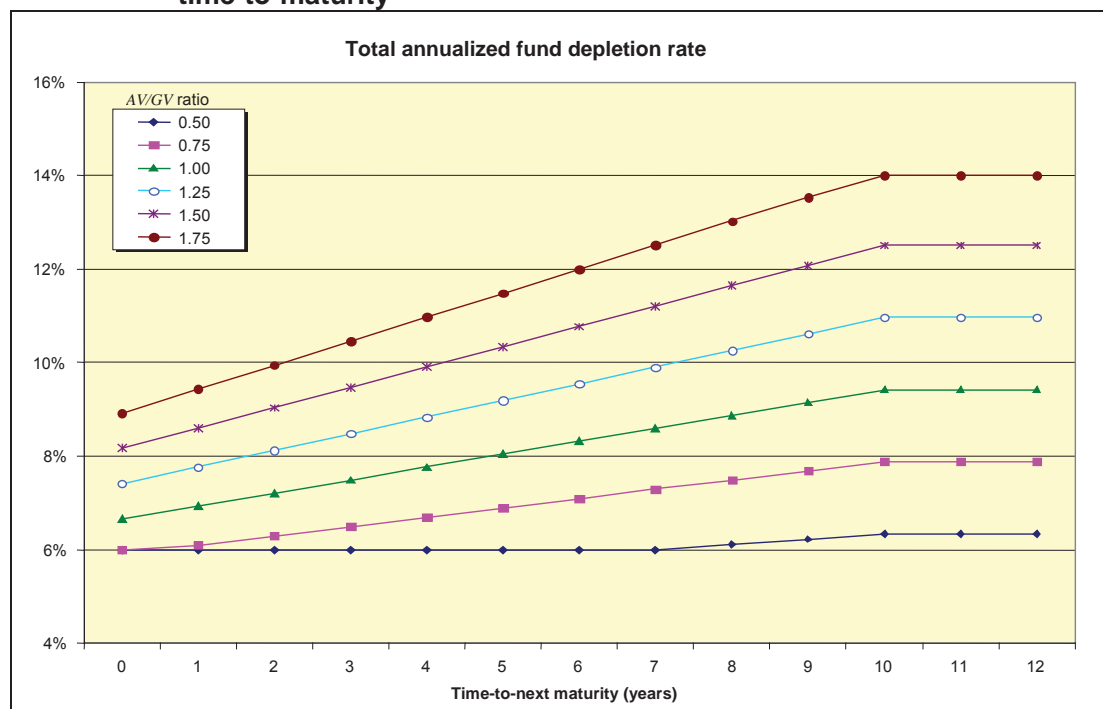
*Notes on factor development*

- The GMDB roll-up is compounded (not simple interest, not stepped at each anniversary) and is applied to the previous roll-up guaranteed value.
- The base policy lapse rate is the rate of policy termination (surrenders). Policy terminations (surrenders) are assumed to occur throughout the policy year (not only on anniversaries).
- Partial withdrawals are assumed to occur at the end of each time period (quarterly).
- Account charges ("MER") represent the total amount (annualized, in basis points) assessed against policyholder funds (e.g., sum of investment management fees, mortality and expense charges, risk premiums, policy/administrative fees, etc.). They are assumed to occur throughout the policy year (not only on anniversaries).
- For the GMDB\_10 and GMMB\_10 products, the contract rolls over (renews) at the end of each 10-year term for another 10 years. The guaranteed benefit resets to Z% of AV (after payment of any top-up maturity benefit for in-the-money maturity guarantees) where Z is typically 75 or 100.
- The guaranteed minimum surrender benefit (GMSB\_10) applies 10 years after contract issue. If the 10-year guaranteed value is higher than the account value, a "top-up" benefit is paid upon policy surrender.

**Table 2: Account-based fund charges (bps per annum)**

Asset class / fund	Account value charges (MER)
Money market	110
Fixed income (bond)	200
Balanced	250
Low volatility equity	265
Broad-based diversified equity	265
Intermediate risk equity	280
Aggressive or exotic equity	295

The annualized total fund depletion rates (i.e., including the fixed 4% per annum partial withdrawal) are illustrated in Figure 1 for various AV/GV ratios and times to maturity.

**Figure 1: Fund depletion rates (lapse + partial withdrawal) by AV/GV ratio and time-to-maturity**

### 6.1.1.3 Step 1 - Classifying the asset exposure

The following criteria should be used to select the appropriate factors, parameters and formulas for the exposure represented by a specified guaranteed benefit. When available, the volatility of the long-term annualized total return for the fund(s) – or an appropriate benchmark – should conform to the limits presented. For this purpose, “long-term” is defined as twice the average projection period that would be applied to test the product in a stochastic model (generally, at least 25 years).

Where data for the fund or benchmark are too sparse or unreliable, the fund exposure should be moved to the next higher volatility class than otherwise indicated. In reviewing the asset classifications, care should be taken to reflect any additional volatility of returns added by the presence of currency risk, liquidity (bid-ask) effects, short selling and speculative positions.

All exposures/funds must be categorized into one of the following seven (7) asset classes:

1. Money market
2. Fixed income
3. Balanced
4. Low volatility equity
5. Broad-based diversified equity
6. Intermediate risk equity
7. Aggressive or exotic equity

**Money market/short-term.** The fund is invested in money market instruments with an average remaining term-to-maturity of less than 365 days.

**Fixed income.** The fund is invested primarily in investment grade fixed-income securities. Up to 25% of the fund within this class may be invested in diversified equities or high-yield bonds. The expected volatility of the fund returns will be lower than the Balanced fund class.

**Balanced.** This class is a combination of fixed-income securities with a larger equity component. The fixed-income component should exceed 25% of the portfolio. Additionally, any aggressive or “specialized” equity component should not exceed one-third (33.3%) of the total equities held. Should the fund violate either of these constraints, it should be categorized as an equity fund. These funds usually have a long-term volatility in the range of 8% - 13%.

**Low volatility equity.** This fund is comparable to the broad-based diversified equity class with the additional attributes noted below. Only funds that otherwise would be classified as broad-based diversified equity are candidates for this fund classification. For foreign funds, volatility should take into account the impact of currency fluctuations.



The expected volatility of the fund should be less than 15.5% (annualized) and the aggressive/exotic equity component of the equity holdings should be less than 33.3% of the total equities by market value. Further, the overall asset holdings should satisfy at least one of the following conditions:

- the fund permanently maintains a relatively large cash or fixed-income position (greater than 10% of the market value of assets) as part of its investment strategy;
- the fund is “income” oriented and contains a significant (greater than 10% of the market value of assets) proportion of stocks paying material and regular dividends that are automatically reinvested in the fund.

**Broad-based diversified equity.** The fund is invested in a well-diversified mix of Canadian, U.S. or global equities. The foreign equity component must consist of liquid securities in well-developed markets. Funds in this category would exhibit long-term volatility comparable to that of the TSX. These funds should usually have a long-term volatility in the range of 13% - 19%.

**Intermediate risk equity.** The fund has a mix of characteristics from both the Diversified and Aggressive equity classes. These funds have a long-term volatility in the range of 19% - 25%.

**Aggressive or exotic equity.** This class comprises more volatile funds where risk can arise from: (a) underdeveloped markets, (b) uncertain markets, (c) high volatility of returns, (d) narrow focus (e.g., specific market sector), etc. Generally speaking, the fund (or market benchmark) either does not have sufficient history to allow for the calculation of a long-term expected volatility, or the volatility is very high. This class would be used whenever the long-term expected annualized volatility is indeterminable or exceeds 25%.

**Selecting appropriate investment classes.** The selection of an appropriate investment type should be done at the level for which the guarantee applies. For guarantees applying on a deposit-by-deposit basis, the fund selection is straightforward. However, where the guarantee applies across deposits or for an entire contract, the approach can be more complicated. In such instances, the approach is to identify for each policy where the “grouped holdings” fit within the categories listed and to classify the associated assets on this basis.

A seriatim process is used to identify the “grouped” fund holdings, to assess the risk profile of the current fund holdings (possibly calculating the expected long-term volatility of the funds held with reference to the indicated market proxies) and to classify the entire ‘asset exposure’ into one of the specified choices. Here, ‘asset exposure’ refers to the underlying assets (segregated and/or general account investment options) on which the guarantee will be determined. For example, if the guarantee applies separately for each deposit year within the contract, then the classification process would be applied separately for the exposure of each deposit year.

In summary, mapping the benefit exposure (i.e., the asset exposure that applies to the calculation of the guaranteed minimum benefits) to one of the prescribed asset classes is a multistep process:

1. Map each separate and/or general account investment option to one of the prescribed asset classes. For some funds, this mapping will be obvious, but for others it will involve a

review of the fund's investment policy, performance benchmarks, composition and expected long-term volatility.

2. Combine the mapped exposure to determine the expected long-term volatility of current fund holdings. This will require a calculation based on the expected long-term volatilities for each fund and the correlations between the prescribed asset classes as given in Table 3 (page 98).
3. Evaluate the asset composition and expected volatility (as calculated in step 2) of current holdings to determine the single asset class that best represents the exposure, with due consideration to the constraints and guidelines presented earlier in this section.

In **step 1**, the insurer should use the fund's actual experience (i.e., historical performance, inclusive of reinvestment) only as a guide in determining the expected long-term volatility. Due to limited data and changes in investment objectives, style and/or management (e.g., fund mergers, revised investment policy, different fund managers, etc.), the insurer may need to give more weight to the expected long-term volatility of the fund's benchmarks. In general, the insurer should exercise caution and not be overly optimistic in assuming that future returns will consistently be less volatile than the underlying markets.

In **step 2**, the insurer should calculate the "volatility of current fund holdings" ( $\sigma$  for the exposure being categorized) by the following formula using the volatilities and correlations in Table 3.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j}$$

where

- $w_i = \frac{AV_i}{\sum_k AV_k}$  is the relative value of fund  $i$  expressed as a proportion of total contract value;
- $\rho_{ij}$  is the correlation between asset classes  $i$  and  $j$ ;
- $\sigma_i$  is the volatility of asset class  $i$  (see Table 3).

**Table 3: Volatilities and correlations for prescribed asset classes**

ANNUAL VOLATILITY		GENERAL ACCOUNT	MONEY MARKET	FIXED INCOME	BALANCED	LOW VOLATILITY EQUITY	DIVERSE EQUITY	INTERM EQUITY	AGGRESSIVE EQUITY
1%	GENERAL ACCOUNT	1	0.50	0.15	0	0	0	0	0
1%	MONEY MARKET	0.50	1	0.20	0	0	0	0	0
6%	FIXED INCOME	0.15	0.20	1	0.50	0.25	0.25	0.20	0.10
11%	BALANCED	0	0	0.50	1	0.80	0.95	0.75	0.65
15%	LOW VOLATILITY EQUITY	0	0	0.25	0.80	1	0.80	0.75	0.65
17%	DIVERSE EQUITY	0	0	0.25	0.95	0.80	1	0.75	0.65
22%	INTERM EQUITY	0	0	0.20	0.75	0.75	0.75	1	0.70
26%	AGGRESSIVE EQUITY	0	0	0.10	0.65	0.65	0.65	0.70	1

As an example, suppose three funds (fixed income, diversified equity and aggressive equity) are offered to clients on a product with a contract level guarantee (i.e., across all funds held within the policy). The current fund holdings (in dollars) for five sample contracts are shown in Table 4.

Table 4: Fund categorization example

	1	2	3	4	5
MV Fund X (fixed income):	5,000	6,000	8,000	-	5,000
MV Fund Y (diversified equity):	9,000	5,000	2,000	5,000	-
MV Fund Z (aggressive equity):	1,000	4,000	-	5,000	5,000
Total market value:	\$15,000	\$15,000	\$10,000	\$10,000	\$10,000
Total equity market value:	\$10,000	\$9,000	\$2,000	\$10,000	\$5,000
Fixed income % (A):	33%	40%	80%	0%	50%
Fixed income test (A>75%):	No	No	Yes	No	No
Aggressive % of equity (B):	10%	44%	n/a	50%	100%
Balanced test (A>25% and B<33.3%):	Yes	No	n/a	No	No
Volatility of current fund holdings:	12.0%	12.1%	6.5%	19.6%	13.6%
Fund classification:	<b>Balanced</b>	<b>Diversified*</b>	<b>Fixed Income</b>	<b>Intermediate</b>	<b>Diversified</b>

\* Although the volatility suggests “balanced fund,” the balanced fund criteria were not met. Therefore, this ‘exposure’ is moved “up” to diversified equity. For those funds classified as diversified equity, additional analysis would be required to assess whether they can be reclassified as “low volatility equity.” In the examples above, none qualify.

The “Volatility of Fund Holdings” for policy #1 is calculated as  $\sqrt{A+B} = 12.04\%$

where

$$A = \left(\frac{5}{15} \times 0.06\right)^2 + \left(\frac{9}{15} \times 0.17\right)^2 + \left(\frac{1}{15} \times 0.26\right)^2$$

$$= 1.1104\%$$

$$B = 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{9}{15}\right)(0.25 \times 0.06 \times 0.17) + 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0.10 \times 0.06 \times 0.26) + 2 \cdot \left(\frac{9}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0.65 \times 0.17 \times 0.26)$$

$$= 0.3388\%$$

Importantly, the volatility would be understated if we assumed zero correlation (e.g., all market returns are independent) since  $B$  contributes materially to the final value.

#### 6.1.1.4 Step 2 - Determining the risk attributes

The 'Tabular' approach for the *TGCR* component creates a multidimensional grid (array) by testing a very large number of combinations for the policy attributes. The results are expressed as factors. The *TGCR* is calculated by looking into (based on a "key") the large, pre-computed multidimensional tables and using multidimensional linear interpolation. The lookup "key" depends on the risk attributes for the policy, defined as:

$$\tilde{\theta} = (P, G, A, F, X, M, T, \phi, \Delta, R, S)$$

where

- $\phi$  is the *AVIGV* ratio for the benefit exposure under consideration;
- $\Delta$  is the "MER Delta";
- $R$  is the utilization rate of the elective reset option (if applicable);
- $S$  is the "in-the-money" termination rate on GMSB\_10 policies.

The "MER Delta" is calculated based on the difference between the actual *MER* and that assumed in the factor testing (see Table 2, page 94), subject to a cap (floor) of 100 bps (-100 bps). See Table 5 (page 102) for more details.

For GMDB, there are  $4 \times 2 \times 2 \times 7 \times 4 \times 4 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 = 376,320$  "nodes" in the "Basic factor" grid. Interpolation will only be permitted across the six (6) dimensions: Contract maturity age ( $M$ ), Attained age ( $X$ ), Time to next maturity ( $T$ ), *AVIGV* Ratio ( $\phi$ ), *MER* Delta ( $\Delta$ ) and Reset utilization rate ( $R$ ). The "In-the-money" termination rate ( $S$ ) is not used for GMDBs.

For GMMB, there are  $3 \times 2 \times 2 \times 7 \times 1 \times 7 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 = 246,960$  "nodes" in the "Basic factor" grid. Interpolation will only be permitted across the six (6) dimensions: Contract maturity age ( $M$ ), Time to next maturity ( $T$ ), *AVIGV* Ratio ( $\phi$ ), *MER* Delta ( $\Delta$ ), Reset utilization rate ( $R$ ) and "In-the-money" termination rate ( $S$ ). The "In-the-money" termination rate ( $S$ ) only applies to the "GMSB\_10" product form. The testing for guaranteed minimum maturity and surrender benefits assumed all lives attained age 55 at the calculation date.

Functions are available to assist the insurer in applying the *TGCR* methodology. More fully described in step 4 (refer to section 6.1.1.6), these functions perform the necessary factor table lookups and associated multidimensional linear interpolations. If the insurer is unable to use the supplied functions, it will be required to develop its own. In such a case, the insurer should contact the AMF for specific details.

The GMDB and GMMB/GMSB factors are respectively contained in the files "GMDBFactors\_CTE95.csv" and "GMMBFactors\_CTE95.csv." These are comma-separated value text files where each "row" represents the factors for a test policy as identified by its lookup key. Rows are terminated by new line and line feed characters. Factors are also provided at the CTE80 confidence level – the factor files are "GMDBFactors\_CTE80.csv" and

“GMMBFactors\_CTE80.csv.” For the determination of capital requirements, the “GMDBFactors\_CTE95.csv” and “GMMBFactors\_CTE95.csv” factors are to be used. Each row in the factor tables consists of three entries, described further below.

1	2	3
Test case identifier (key)	Basic cost or diversification factor	Basic margin offset factor or zero (n/a)

An individual test case (i.e., a node on the multidimensional matrix of factors) can be uniquely identified by its key, which is the concatenation of the relevant individual policy attribute keys (or some subset thereof) prefixed by a leading “factor code.” The factor codes are shown below:

Factor code	Description
1	Basic GMDB “cost” and “margin offset” factors
2	Basic GMMB and GMSB “cost” and “margin offset” factors
3	Asset mix diversification factors for GMDB options
4	Asset mix diversification factors for GMMB and GMSB options
5	Time diversification factors for GMDB options
6	Time diversification factors for GMMB and GMSB options

**Basic cost factor.** This is the term  $f(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ . The values in the factor grid represent CTE95 (or CTE80) of the sample distribution<sup>31</sup> for the present value of guaranteed minimum benefit cash flows (in excess of account value) in all future years (i.e., to the earlier of contract maturity and 30 years), normalized by current guaranteed value.<sup>32</sup> The policy attribute keys for the cost factors are shown in Table 5 (page 102).

**Basic margin offset factor.** This is the term  $g(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ . The values in the factor grid represent CTE95 (or CTE80) of the sample distribution for the present value of margin offset cash flows in all future years (i.e., to the earlier of contract maturity and 30 years), normalized by current account balance. The basic margin offset factors assume  $\hat{\alpha} = 100$  basis points of “margin offset” (net spread available to fund the guaranteed benefits). The policy attribute keys for the margin offset factors are shown in Table 5 (page 102).

<sup>31</sup> Technically, the sample distribution for “present value of net cost” = PV[benefit claims] – PV[Margin offset] was used to determine the scenario results that comprise the CTE95 risk measure. Hence, the “cost factors” and “base margin offset factors” are calculated from the same scenarios.

<sup>32</sup> In other words, the basic cost factors are expressed “per \$1 of current guaranteed benefit” and the margin offset factors are “per \$1 of account balance,” assuming 100 basis points (per annum) of available spread.

**Asset mix diversification factor.** This is the term  $h(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ .  $h(\circ) = h(P, G, R, S)$  is an adjustment factor that reflects the benefits of fund diversification (asset mix) at the insurer (i.e., total portfolio) level. Note that  $h(\circ) \leq 1$  depends on product form “P,” guarantee level “G,” reset utilization rate “R” (where applicable) and “in-the-money” termination rate “S” (GMSB only). The lookup keys for the asset mix diversification factors are given in Table 6 (page 104).

$DF$  should be set equal to 1 in the  $GetCost$  and  $GetTGCR$  functions (see page 108).

**Time diversification factor.** This is the term  $w(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ .  $w(\circ) = w(P, G, F, R, S)$  is an adjustment factor that attempts to capture the benefits (i.e., net reduction in guaranteed benefit costs) of a dispersed maturity profile. This adjustment applies to maturity benefit factors only; it does not apply to death benefit factors. Note that  $w(\circ) \leq 1$  also depends on fund class “F.” If the insurer does not satisfy the time diversification criteria, then  $w(\circ) = 1$  (i.e., no time diversification benefit). Although the structure permits otherwise, the time diversification factors for GMDB are set to 1. The lookup keys for the time diversification factors are given in Table 7 (page 105).

This factor is set either to 0 or 1 based on the results of a time diversification test.

To perform the test, the in-force maturity dates for each product/maturity guarantee form are grouped by “quarter-to-maturity” (i.e., 1, 2, ...,  $N$ ). For limited-term contracts that offer the client the opportunity to renew (“rollover”), the next maturity date should be used (not final contract maturity). Using current market value (at the calculation date), the current market value in each future 3-month time period is determined.

If the current market value in any given quarter exceeds 10% of the total, then the portfolio fails the test. If the current market value in each quarter is less than or equal to 10% of the total, the portfolio passes the test. If the portfolio fails the test,  $DT$  is set equal to 0 in the  $GetCost$  and  $GetTGCR$  functions (see page 108). Otherwise,  $DT$  is set equal to 1.

**Table 5: Nodes of the cost and margin offset factor grids**

Policy attribute		Key: Possible values and description
Product definitions, $P$ .	GMDB	0: Return-of-premium. 1: Roll-up (5% per annum). 2: Maximum anniversary value (MAV). 3: 10-year rollover.
	GMMB & GMSB	0: Fixed maturity date. 1: 10-year CSV (benefit paid on surrender). 2: <i>Not used</i> . 3: 10-year rollover.
Guarantee level (% of deposits), $G$ .		0: 75% 1: 100%
$GV$ adjustment upon partial withdrawal, $A$ .		0: Pro-rata by market value.

Policy attribute		Key: Possible values and description		
		1:	Dollar-for-dollar.	
Fund class, <i>F</i> .		0:	<i>Not used.</i>	
		1:	Money market.	
		2:	Fixed income (bond).	
		3:	Balanced asset allocation.	
		4:	Low volatility equity.	
		5:	Diversified equity.	
		6:	Intermediate risk equity.	
		7:	Aggressive/exotic equity.	
Contract maturity age, <i>M</i> . (years from valuation date)	<b>G MDB</b>	0:	5 years	
		1:	15 years	
	<b>G MMB &amp; G MSB</b>	2:	25 years	
		3:	30 years	
Attained age (last birthday), <i>X</i> .	<b>G MDB</b>	0:	1 year      4: 10 years	
		1:	3 years      5: 20 years	
	<b>G MMB &amp; G MSB</b>	2:	5 years      6: 30 years	
		3:	8 years	
		<b>G MDB</b>	0:	35      2: 65
			1:	55      3: 75
<b>G MMB &amp; G MSB</b>	0:	55		
Time to next maturity, <i>T</i> . (years from valuation date)		0:	1 year      3: 8 years	
		1:	3 years      4: 10+ years	
		2:	5 years	
Account value-to-guaranteed value ratio, <i>φ</i> .		0:	0.25      4: 1.25	
		1:	0.50      5: 1.50	
		2:	0.75      6: 2.00	
		3:	1.00	
Annualized account charge differential from Table 2 assumptions in page 94 ("MER Delta"), $\Delta$		0:	-100 bps	
		1:	0 bps	
		2:	+100 bps	
Reset utilization rate, <i>R</i> .		0:	0%      1: 100%	
"In-the-money" surrender rate (GMSB only), <i>S</i> .		0:	0%      1: 100%	



It is important to note that the lookup keys for the factor tables define certain values differently from the parameters (arguments) passed to the lookup/retrieval functions, as indicated in the following table. More details are provided in step 4 (refer to section 6.1.1.6).

Policy attribute	Key interpretation	Function arguments
Contract maturity age, $M$	Years from valuation date. Equal to [Contract maturity age] less [Attained age].	Actual contract maturity age.
AV/GV ratio, $\phi$	Ratio of current Account Balance (AV) to Guaranteed Value (GV).	AV and GV are provided separately.
MER Delta, $\Delta$	[Actual MER] less [Assumed MER], in basis points. The "Assumed MERs" are shown in Table 2 (page 94).	MER (annualized, in basis points p.a.) is passed directly.

**Table 6: Nodes of the asset mix diversification factor grid**

Policy attribute		Key : Possible values and description	
Product definitions, $P$ .	<b>G MDB</b>	0:	Return-of-premium.
		1:	Roll-up (5% per annum).
		2:	Maximum anniversary value (MAV).
		3:	10-year rollover.
	<b>G MMB &amp; G MSB</b>	0:	Fixed maturity date.
		1:	10-year CSV (benefit paid on surrender).
		2:	<i>Not used.</i>
		3:	10-year rollover.
Guarantee level (% of deposits), $G$ .		0:	75%
		1:	100%
Reset utilization rate, $R$ .		0:	0%
		1:	100%
"In-the-money" surrender rate (GMSB only), $S$ .		0:	0%
		1:	100%

Table 7: Nodes of the time diversification factor grid

Policy attribute		Key : Possible values and description
Product definitions, <i>P</i> .	<b>GMDB</b>	0: Return-of-premium. 1: Roll-up (5% per annum). 2: Maximum anniversary value (MAV). 3: 10-year rollover.
	<b>GMMB &amp; GMSB</b>	0: Fixed maturity date. 1: 10-year CSV (benefit paid on surrender). 2: <i>Not used</i> . 3: 10-year rollover.
Guarantee level (% of deposits), <i>G</i> .		0: 75%      1: 100%
Fund class, <i>F</i> .		0: <i>Not used</i> . 1: Money market. 2: Fixed income (bond). 3: Balanced asset allocation. 4: Low volatility equity. 5: Diversified equity. 6: Intermediate risk equity. 7: Aggressive/exotic equity.
Reset utilization rate, <i>R</i> .		0: 0%      1: 100%
"In-the-money" surrender rate (GMSB only), <i>S</i> .		0: 0%      1: 100%

#### 6.1.1.5 Step 3 - Retrieving the appropriate nodes

Table 8 provides some sample lookup keys (assuming the annualized fund-based charges equal the base assumption, hence  $\Delta = 0$ ), while Table 9 shows the "basic cost" and "basic margin offset" values from the factor grid for sample GMDB and GMMB policies. All sample policies in Table 9 use a 100% guarantee level, base *MERs* and no resets. As mentioned earlier, the base margin offset factors (in the tables) assume 100 basis points of "available spread." The "margin offset factors" are therefore scaled by the ratio  $\frac{\alpha}{100}$ , where  $\alpha$  = the actual

margin offset (in basis points per annum) for the policy being valued. Hence, the margin factor for the 7<sup>th</sup> policy is exactly half the factor for node "11105214210" (the 4<sup>th</sup> sample policy in Table 9), that is,  $0.02093 = 0.5 \times 0.04187$ .

Where more than one feature (i.e., guaranteed benefit) is present in a product, unless the insurer has a justifiable alternative for allocating the total available spread between the benefit types (e.g., explicitly defined risk charges), the split should be based on the proportionate gross guaranteed benefit costs. An example of this allocation is provided in section 6.1.1.8.

Table 8: Sample lookup keys

KEY	NODE TYPE	PRODUCT / GV%	GV ADJUST	FUND CLASS	ATT. AGE / MAT. AGE	NEXT MAT.	AV/GV	RESET UTIL.%	ITM TERM%
10103214110	A	GMDB-ROP / 100%	Pro-rata	Balanced allocation	65 / 80	10+	50%	0%	n/a
200150444110	A	GMMB-fixed / 75%	\$-for-\$	Diverse equity	55 / 75	5	125%	100%	n/a
3311	B	GMDB_10 / 100%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	100%	n/a
43100	B	GMDB_10 / 100%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0%	n/a
611411	C	GMSB_10 / 100%	n/a	Low Vol. Equity	n/a	n/a	n/a	100%	100%

A = Basic cost and Margin offset factors; B = Asset mix diversification factors; C = Time diversification factors.

Table 9: Sample nodes on the basic factor grids

KEY	PRODUCT	GV ADJUST.	FUND CLASS	ATT. AGE / MAT. AGE	NEXT MAT.	AV/GV	OFFSET	COST FACTOR	MARGIN FACTOR
10113124310	GMDB ROP	\$-for-\$	Balanced allocation	55 / 80	10+	1.00	100	0.01802	0.05762
10113214310	GMDB ROP	\$-for-\$	Balanced allocation	65 / 80	10+	1.00	100	0.03926	0.04747
10113302310	GMDB ROP	\$-for-\$	Balanced allocation	75 / 80	5	1.00	100	0.04443	0.02653
11105214210	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	0.75	100	0.16780	0.04187
11105214310	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	1.00	100	0.13091	0.04066
11105214410	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	1.25	100	0.09925	0.03940
11105214210	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	0.75	50	0.16780	0.02093
231050513100	GMMB_10	Pro-rata	Diverse equity	55 / 75	3	1.00	100	0.32250	0.05609
231050523100	GMMB_10	Pro-rata	Diverse equity	55 / 75	5	1.00	100	0.25060	0.05505
231050533100	GMMB_10	Pro-rata	Diverse equity	55 / 75	8	1.00	100	0.16758	0.05545

#### 6.1.1.6 Step 4 - Using the supplied functions to determine the requirement

Special functions have been supplied in the file SegFundFactorCalc.dll (C++ dynamic linked library) to retrieve the “cost,” “margin offset” and “diversification” factors from the factor files and perform the multidimensional linear interpolation. Cover functions in the Microsoft® Visual Basic “Add-In” are provided in the file AMFFactorCalc.xla so that the C++ routines are callable from Microsoft Excel through VBA.<sup>33</sup> The function arguments are described in Table 10. Not all parameters apply to all functions (i.e., some are optional and/or not applicable). The keys for the input parameters are given in Table 5 (page 102).

Installation instructions are given in section 6.1.1.7.

**Table 10: Input parameters (arguments) to supplied lookup/retrieval functions**

Input parameter – Variable name	Variable type	Description
<i>B</i> – BenefitType	Long integer	Benefit type code (1=GMDB, 2=GMMB/GMSB).
<i>P</i> – ProductCode	Long integer	Product definition code.
<i>G</i> – GuarCode	Long integer	Guarantee level code.
<i>A</i> – GVAdjustCode	Long integer	GV adjustment upon partial withdrawal.
<i>F</i> – FundCode	Long integer	Fund class code.
<i>M</i> – FinalMatAge	Floating point double	Contract maturity age of annuitant (in years).
<i>X</i> – AttainedAge	Floating point double	Attained age of annuitant (in years).
<i>T</i> – TimeToMat	Floating point double	Time to next maturity date (in years).
<i>AVGV</i> – MVGV	Floating point double	Ratio of account balance to guaranteed value ( <i>AV</i> / <i>GV</i> ).
<i>MER</i> – MER	Floating point double	Total equivalent account charges (annualized, in bps).
<i>R</i> – ResetUtil	Floating point double	Reset utilization rate (from 0 to 1).
<i>S</i> – SurrenderUtil	Floating point double	“In-the-money” termination rate (from 0 to 1).
<i>RC</i> – RiskCharge	Floating point double	Margin offset (annualized, in basis points).
<i>AV</i> – AccountValue	Floating point double	Current account balance, in dollars.
<i>GV</i> – GuarValue	Floating point double	Current guaranteed value, in dollars.
<i>DF</i> – FundDivAdj	Floating point double	The fraction of the asset mix diversification adjustment reflected in the adjusted cost factor (from 0 to 1).
<i>DT</i> – TimeDivAdj	Floating point double	The fraction of the time diversification adjustment reflected in the adjusted cost factor (from 0 to 1).

See page 102 for instructions on setting the parameters for *DF* and *DT*.

<sup>33</sup> Visual Basic for Applications.

Using the notation given earlier,

$$\begin{aligned}
 TGCR &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times [\text{basic cost factor}] - \frac{\alpha}{100} \times AV \times [\text{basic margin factor}] \\
 &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times AV \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= GV \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - AV \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

The VBA functions are:

*GetCost*(*B*, *P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AV*, *GV*, *MER*, *R*, *S*, *RC*, *DF*, *DT*)

Returns the *adjusted dollar cost*  $\hat{F}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. *S* and *RC* are required arguments, but *RC* is ignored in the calculations (i.e., the margin offset does not affect the “cost” component). Also, *S* is ignored for GMDB calculations (i.e.,  $S = 0$  if  $B = 1$ ). *DF* and *DT* are optional, but assumed to be zero if not supplied.

*GetMargin*(*B*, *P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AV*, *GV*, *MER*, *R*, *S*, *RC*, *DF*, *DT*)

Returns the *adjusted dollar margin offset*  $\hat{G}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. *S* is required, but ignored for GMDB calculations (i.e.,  $S = 0$  if  $B = 1$ ). *DF* and *DT* are optional, but ignored regardless (i.e., the diversification factors only apply to the “cost” component).

*GetTGCR*(*B*, *P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AV*, *GV*, *MER*, *R*, *S*, *RC*, *DF*, *DT*)

Returns the *adjusted dollar TGCR*  $= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. *S* is required, but ignored for GMDB calculations (i.e.,  $S = 0$  if  $B = 1$ ). *DF* and *DT* are optional, but assumed to be zero if not supplied.

To retrieve the *basic cost factor*  $f(\tilde{\theta})$ , simply use the function *GetCost* with  $AV = AV/GV$ ,  $GV = 1$  and  $DF = DT = 0$ . Similarly, the *basic margin factor*  $g(\tilde{\theta})$  may be obtained by calling

*GetMargin* with  $GV = GV/AV$ ,  $AV = 1$  and  $RC = 100$ .

For reference, the underlying C++ routines are listed below. These tools are also available as VBA functions where the name is prefixed with an “x” (e.g., *xGetGMDBCostFactor*).

---

*GetGMDBCostFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*)

Returns the GMDB *basic cost factor*  $f(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMDBMarginFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*, *RC*)

Returns the GMDB *scaled margin offset factor*  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. In this case, the basic (i.e., tabular) margin offset factor has already been scaled by the ratio  $\frac{\alpha}{100}$  to account for the actual available spread. To extract the tabular factor  $g(\tilde{\theta})$ , use *RC* = 100.

*GetGMDBFundDiversification*(*P*, *G*, *R*)

Returns the GMDB *asset mix diversification factor*  $h(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMDBTimeDiversification*(*P*, *G*, *F*, *R*)

Returns the GMDB *time diversification factor*  $w(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. Currently,  $w(\tilde{\theta})=1$  for all nodes, so this function call is unnecessary for GMDB.

*GetGMMBCostFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*, *S*)

Returns the GMMB/GMSB *basic cost factor*  $f(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMMBMarginFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*, *S*, *RC*)

Returns the GMMB/GMSB *scaled margin offset factor*  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. In this case, the basic (i.e., tabular) margin offset factor has already been scaled by the ratio  $\frac{\alpha}{100}$  to account for the actual available spread. To extract the tabular factor  $g(\tilde{\theta})$ , use *RC* = 100.

*GetGMMBFundDiversification*(*P*, *G*, *R*, *S*)

Returns the GMMB/GMSB *asset mix diversification factor*  $h(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMMBTimeDiversification(P, G, F, R, S)*

Returns the GMMB/GMSB *time diversification factor*  $w(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

#### 6.1.1.7 Installing and using the AMF factor calculation routines

The files shown in Table 11 comprise the “AMF factor calculation” tools, supplied by the AMF to assist the insurer in calculating the *TGCR* for GMDB, GMMB and GMSB options.

**Table 11: AMF factor calculation tools – required files**

File name	Description
Setup.exe	Windows® setup program to unzip and install the calculation tools.
AMFFactorCalc.xla	Microsoft® Excel Visual Basic Add-In. This functionality 'wraps' the C++ routines, allowing them to be called directly from Microsoft Excel workbooks (i.e., can be invoked the same way as built-in Excel functions).
SegFundFactorCalc.dll	The C++ dynamic linked library that contains the lookup and interpolation functions as described in section 6.1.1.7.
GMDBFactors_CTE95.csv GMMBFactors_CTE95.csv	Comma-separated value (flat text) files containing the factors and parameters described in step 2 (refer to section 6.1.1.4). Each “row” in the file corresponds to a test policy as identified by the lookup keys shown in Table 5 (page 102). Each row consists of three (3) entries and is terminated by new line and line feed characters. See step 2 (refer to section 6.1.1.4) for more details. Files are also provided at the CTE80 confidence level.

#### *Installing the AMF factor calculation routines*

Run the setup utility and follow the instructions. This will unzip (decompress) the files and register the DLL in the Windows program registry.

---

*Using the AMF factor calculation routines*

1. Open "AMFFactorCalc.xla" from Microsoft® Excel.
2. When the dialog box appears, select the appropriate CTE confidence level for calculation (either CTE95 or CTE80). This controls which factor tables are read into memory. For a given workbook, only a single set of factor files can be accessed (i.e., either CTE80 or CTE95).

*Notes on VBA functions:*

- The Microsoft® Add-In must be loaded (into Excel) before the VBA functions can be called.
- The factor files and the Microsoft® Excel Add-In (\*.xla) must reside in the same folder.
- To view the VBA program, press [Alt-F11].
- A call to an Excel function (built-in or VBA) must be preceded by a "+" or "=" character.

#### 6.1.1.8 Calculation example

In this example, it is assumed that the portfolio satisfies the criteria in order to apply the "Time diversification" factors. The policy/product parameters are specified in Table 12.

**Table 12: Sample results for 10-year GMMB with elective resets, level ROP GMDB without resets**

Parameter / Attribute	Value	Description and/or Notes
Account value (AV)	\$90.00	Total account value at valuation date, in dollars.
Original deposit	\$100.00	Original deposit, in dollars.
GMDB (GV)	\$100.00	Current guaranteed death maturity benefit, in dollars.
GMMB (GV)	\$100.00	Current guaranteed minimum maturity benefit, in dollars.
Guarantee level	100%	Initial guaranteed value as % of original deposit.
Gender	Female	Use 4-year age setback for X and M (GMDB only).
Actual attained age (X)	62	Attained age at the valuation date (in years).
Contract maturity age (M)	85	Contract maturity age (in years).
Time to next maturity (T), GMDB	23	Time to next maturity/rollover date (in years).
Time to next maturity (T), GMMB	3	Time to next maturity/rollover date (in years).



Parameter / Attribute	Value	Description and/or Notes
GV adjustment	Pro-rata	GV adjusted pro-rata by MV upon partial withdrawal.
Fund class	Diversified equity	Contract exposure mapped to diversified equity as per the Fund categorization instructions in step 1 (refer to section 6.1.1.3).
MER	265	Total charge against policyholder funds (bps).
GMDB product code ( $P$ )	0	Product definition code as per lookup key in Table 5 (page 102).
GMMB product code ( $P$ )	3	Product definition code as per lookup key in Table 5 (page 102).
Guarantee level code ( $G$ )	1	Guarantee code as per key in Table 5 (page 102).
GV adjustment code ( $A$ )	0	GV adjustment upon partial withdrawal as per Table 5 (page 102).
Fund code ( $F$ )	5	Fund class code as per lookup key in Table 5 (page 102).
GMMB reset utilization ( $R$ )	0.35	Reset utilization rate (from 0 to 1).
"In-the-money" termination ( $S$ )	0	"In-the-money" termination rate (from 0 to 1).
Total allocated spread ( $RC$ )	80	Total margin offset (bps p.a.) for GMDB & GMMB combined.
Asset mix diversification ( $DF$ )	1	Credit for asset mix diversification.
Time diversification ( $DT$ )	1	Credit for time diversification (GMMB).

Using the notation from page 108,

$$\begin{aligned}
 TGCR &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times [\text{basic cost factor}] - \frac{\alpha}{100} \times AV \times [\text{basic margin factor}] \\
 &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times AV \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= GV \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - AV \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{GMDB}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 0.9, 1, 265, 0, 0, 80, 1, 1) \\
 &= 0.04592
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{GMMB}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 80, 1, 1) \\
 &= 0.32849
 \end{aligned}$$

In the absence of specific and well-defined risk charges for each guaranteed benefit, we allocate the total spread based on the claims cost and obtain (in bps per annum):

$$\alpha_{GMD B} = \frac{0.04592}{(0.04592 + 0.32849)} \times 80 = 0.12264 \times 80 = 9.81 \text{ basis points per annum available to fund the GMD B claims and } \alpha_{GMM B} = 80 - 9.81 = 70.19 \text{ bps p.a. to fund GMM B payouts.}$$

$$\begin{aligned} \hat{F}_{GMD B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 90, 100, 265, 0, 0, 9.81, 1, 1) \\ &= \$4.59 \quad = 0.04592 \times \$100 \\ \hat{F}_{GMM B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 90, 100, 265, 0.35, 0, 70.19, 1, 1) \\ &= \$32.85 \quad = 0.32849 \times \$100 \end{aligned}$$

For reference, the *basic cost factors* (i.e., before diversification adjustments) are:

$$\begin{aligned} f_{GMD B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 0.9, 1, 265, 0, 0, 9.81) \\ &= 0.04794 \\ f_{GMM B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 70.19) \\ &= 0.36461 \\ g_{GMD B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 0.9, 1, 265, 0, 0, 100) \\ &= 0.04697 \\ g_{GMM B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 100) \\ &= 0.06890 \\ \hat{G}_{GMD B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 90, 100, 265, 0, 0, 9.81) \\ &= \$0.41 \quad = 0.04697 \times \$90 \times \left( \frac{9.81}{100} \right) \\ \hat{G}_{GMM B}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 90, 100, 265, 0.35, 0, 70.19) \\ &= \$4.35 \quad = 0.06890 \times \$90 \times \left( \frac{70.19}{100} \right) \\ TGCR_{GMD B} &= \text{GetTGCR}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 90, 100, 265, 0, 0, 9.81, 1, 1) \\ &= \$4.18 \\ &= \$4.59 - \$0.41 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TGCR_{GMMB} &= GetTGCR(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 90, 100, 265, 0.35, 0, 70.19, 1, 1) \\
 &= \$28.50 \\
 &= \$32.85 - \$4.35
 \end{aligned}$$

Finally, the  $TGCR$  for the policy is  $\$4.18 + \$28.50 = \$32.68$

If desired, the asset mix and time diversification factors may be obtained through additional function calls by setting  $DF$  or  $DT$  to zero as required and solving for the other factor.

For example, if we set  $DF = 1$  and  $DT = 0$ , we obtain for the GMMB component:

$$0.34307 = GetCost(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 80, 1, 0)$$

However, with  $DF = 1$  and  $DT = 1$ , we obtained  $\hat{f}_{GMMB}(\tilde{\theta}) = 0.32849$  (see earlier in this section).

Hence, the GMMB time diversification factor is equal to  $0.9575 = \frac{0.32849}{0.34307}$ .

#### 6.1.1.9 Margin offset adjustment

The total equivalent account charge (" $MER$ ") is meant to capture all amounts that are deducted from policyholder funds, not only those that are commonly expressed as spread-based fees. The  $MER$  must include (but not be limited to) the following: investment management fees, mortality and expense charges, administrative loads, policy fees and risk premiums. It must be expressed as an equivalent annual basis point charge against account value. It may be necessary to estimate an equivalent  $MER$  if there are fees withdrawn from policyholder accounts that are not expressed as basis point charges against account value.

The margin offset,  $\alpha$ , represents the total amount available to fund the guaranteed benefit claims and amortization of the unamortized surrender charge allowance after considering most other policy expenses (including overhead). The margin offset, expressed as an equivalent annual basis point charge against account value, should be deemed permanently available in all future scenarios. However, the margin offset should not include per policy charges (e.g., annual policy fees) since these are included in fixed expenses. It is often helpful to interpret the margin offset as  $\alpha = MER - X$ , where  $X$  is the sum of:

- Investment management expenses and advisory fees;
- Commissions, bonuses (dividends) and overrides;
- Maintenance expenses;
- Amounts required to amortize unamortized acquisition costs (net of available surrender charges).

### 6.1.1.10 Net capital component

The net capital required is obtained by subtracting the credit for reinsurance ceded from the total gross capital required. Finally, the net capital component is obtained by subtracting the credit for hedging programs and the net actuarial liabilities held from the net capital required.

### 6.1.2 Expected payment date method

The net required component is determined using the steps that follow.

#### *Step 1: Partition of contracts into three groups*

Segregated fund guarantee contracts are partitioned into three groups based on time-to-maturity and annuitant age characteristics as of quarter-end:

Group	Defining characteristics
1	Contracts with time to maturity less than or equal to 1 year <i>or</i> annuitant age greater than or equal to 85
2	Contracts with time to maturity greater than 1 year <i>and</i> annuitant age less than 85 <i>but not including</i> contracts with time to maturity greater than 5 years and annuitant age less than 80 years
3	Contracts with time to maturity greater than 5 years <i>and</i> annuitant age less than 80 years

#### *Step 2: Allocation of the segregated fund guarantee liability to the three groups*

The segregated fund guarantee liability for the portfolio as whole, which is determined in accordance with actuarial practice standards, is allocated to the three groups based on the CTE(80) requirements determined by the AMF software tool. In particular, if  $L$  represents the segregated fund guarantee liability for the portfolio as a whole determined in accordance with actuarial practice standards,  $R_i$  represents the sum of the CTE(80) requirements for contracts in group  $i$  determined by the AMF software tool and  $L$  is positive then the liability allocated to group  $i$  is

$$L_i = \alpha_i \times L$$

where 
$$\alpha_i = \frac{\max(R_i, 0)}{\max(R_1, 0) + \max(R_2, 0) + \max(R_3, 0)}$$

If  $L \leq 0$  then the liability allocated to each group is 0.

---

*Step 3: Calculation of net required component for contracts in group 1*

The net required component for contracts in group 1 is determined as the total gross capital required for contracts in group 1 minus  $L_1$ , the actuarial liability allocated to group 1. The total gross capital required for contracts in group 1 is the sum of the contract-specific total gross capital required for group 1. The contract-specific total gross capital required for group 1 is determined as:

$$\text{CTE}(95) + 50\% \times (\text{CTE}(95) - \text{CTE}(80))$$

where the CTE(80) and CTE(95) values are calculated using the AMF software tool.

*Step 4: Calculation of net required component for contracts in group 2*

The net required component for contracts in group 2 is determined as the total gross capital required for contracts in group 2 minus  $L_2$ , the actuarial liability allocated to group 2. The total gross capital required for contracts in group 2 is the sum of the contract-specific total gross capital required for group 2. The contract-specific total gross capital required for group 2 is determined as CTE(95), where the CTE(95) values are calculated using the AMF software tool.

*Step 5: Calculation of net required component for contracts in group 3*

The net required component for contracts in group 3 is determined as the sum of:

- 95% of the previous quarter-end net required component amount for contracts classified as group 3 as at the previous quarter-end; and
- 5% of the excess of the current quarter CTE(95) amounts for group 3 over  $L_3$

subject to

- a floor of  $\text{CTE}(95) - 25\% \times (\text{CTE}(95) - \text{CTE}(80)) - L_3$  and
- a cap of  $\text{CTE}(95) - L_3$ .

Here CTE(80) and CTE(95) represent respectively the sums of the current quarter CTE(80) and CTE(95) amounts for group 3 determined using the AMF software tool.

*Step 6: Calculation of net required component for the portfolio as a whole*

The net required component for the portfolio as a whole is the sum of the net required component amounts determined in Steps 3, 4 and 5.

---

### *Additional information*

Insurers using this method must disclose this in the Capital Guideline Certification Report and provide information on the net required component amounts according to the defined time-to-maturity and annuitant age groups.

The AMF expects insurers using this method to perform on an annual basis, or more frequently as necessary, forward projections of capital requirements, particularly when the time-to-maturity and annuitant age profiles of the insurer's contracts are such that a large number of contracts are expected to migrate from one of the defined groups to another.

## **6.2 Custom factors and internal models**

The AMF could authorize the use of internal models for the development of segregated fund capital requirements, for Canadian business as well as for foreign business. Insurers seeking to use their internal models to calculate factors for a particular reinsurance product or agreement or to calculate the segregated fund total net capital component must therefore follow the requirements outlined below and obtain prior authorization from the AMF.

When an insurer submits an application to the AMF, it must be in a position to show that the models are fully documented, implemented and proven to be effective. In addition, key model limitations should be reported and documented. Circumstances under which the models do or do not function effectively should also be documented.

### **6.2.1 General requirements related to the use of internal models**

#### **6.2.1.1 Review and validation**

The models used should be subject to a review or validation by a qualified resource, provided such resource was not involved in developing or implementing the models. Qualified individuals are those who have the requisite analytical skills and expertise to understand and evaluate the models. In this context, the review should cover the models and assumptions. The review should, at a minimum, include an evaluation of:

- data integrity, reliability and controls;
- model logic;
- existence and appropriateness of validation methodology for the models and assumptions;
- replication of modelling results;
- sufficiency of documentation.

---

### 6.2.1.2 Supporting letter

Furthermore, at the time of initial application or re-application, the actuary should provide a supporting letter indicating the appropriateness of the models and the reasonableness of the results, including the appropriateness of capital reduction, if any.

### 6.2.1.3 Modifications to model

For any model that was previously presented to the AMF and that is materially modified, the insurer must re-apply to the AMF in order to maintain its authorization. Likewise, any modification to a program should follow the requirements under section 6.2.

All other modifications should be clearly disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 6.2.1.4 Ongoing compliance with requirements

Documentation demonstrating compliance with all requirements above must be retained. All relevant documents should be made available to the AMF. The AMF may modify any prior decision made if it is established that the model is no longer in compliance with the requirements under section 6.2.

## 6.2.2 Particular requirements related to the use of internal models to calculate factors for a particular product of agreement

Insurers using the factor approach and evaluating a product type that is materially different from those presented in the tables or evaluating a complex reinsurance arrangement will need to use stochastic modelling to calculate factors for their particular product or agreement. In order to set the appropriate factors, the insurer must contact the AMF for specific details.

With time, the assumptions underlying authorized factors may not reflect emerging experience and can become inconsistent with the current valuation assumptions. In such instances, an inconsistency between the total gross capital required ("TGCR") calculated using the authorized factors and that determined at CTE (95) using the insurer's stochastic model with current valuation assumptions might develop. For this reason, the actuary must regularly review this relationship to ensure that the TGCR held using the authorized factors is not materially less than that calculated at CTE (95) using the insurer's stochastic model with current valuation assumptions. If the TGCR using the previously authorized factors is materially less than the TGCR calculated at CTE (95) using the insurer's stochastic model with current valuation assumptions, the insurer must use the higher TGCR and obtain authorization from the AMF to use new factors or file an application to use its internal model to calculate capital requirements.

### 6.2.3 Particular requirements related to the use of internal models to calculation net capital component

Insurers may choose between the two methods described in this section. When an insurer submits its first application to authorize the use of internal models for the development of segregated fund capital requirements, it is required to irrevocably elect the method it intends to use to calculate the net capital component.

#### 6.2.3.1 Global method

Under this method, the total gross capital required ("TGCR") is calculated first. It is determined as the cost calculated at CTE(95) using the internal models authorized by the AMF prior to their use.

CTE(95) is calculated on two bases:

- using explicit valuation margins for adverse deviations on the non-scenario-tested risk factors; and
- without such margins.

The maximum of a) or b) is taken to be CTE(95).

Then the net capital required is obtained by subtracting the credit for reinsurance ceded from the TGCR. Finally, the net capital component is obtained by subtracting the credit for hedging programs and net actuarial liabilities held from the net capital required.

#### 6.2.3.2 Expected payment date method

Under this method, cash flows are grouped into 3 categories according to expected dates, and the following minimum confidence levels would apply:

- due in 1 year or less, CTE(98);
- due between 1 and 5 years, CTE(95);
- due after 5 years, CTE(90).

The TGCR is to be determined in the following way under this method:

1. A large number of stochastic investment return scenarios is generated (e.g., 5,000 or more).
2. Segregated fund guarantee cash flows corresponding to these scenarios are determined based on the identified term of the liability.



- 
3. In each scenario, cash flows are partitioned into buckets based on the timing of the cash flow as follows:
    - 1 year or less;
    - greater than 1 year and less than or equal to 5 years;
    - greater than 5 years.
  4. For each scenario and each time bucket, the present value of benefit payments less guarantee premium receipts is calculated.
  5. The result is four distributions of present values based on cash flow period:
    - 1 year or less – distribution 5a;
    - greater than 1 year and less than or equal to 5 years – distribution 5b;
    - greater than 5 years – distribution 5c;
    - all periods combined (i.e., no bucketing of cash flows) – distribution 5d.
  6. The TGCR is the sum of:
    - the TGCR for cash flows 1 year or less (the quantity  $T_1$  defined in steps 8 through 12);
    - the TGCR for cash flows greater than 1 year and less than or equal to 5 years (the quantity  $T_2$  defined in steps 8 and 13);
    - the TGCR for cash flows greater than 5 years (the quantity  $T_3$  defined in steps 14 through 22).
  7. The net capital component is the TGCR calculated in step 6 minus the lesser of:
    - the segregated fund guarantee actuarial liability reported by the insurer and determined in accordance with actuarial practice standards (denoted by  $L$  in the steps that follow);
    - the segregated fund guarantee actuarial liability based on a CTE(85) standard (the quantity  $L_u$  defined in steps 8 and 9).

In symbols, the net capital component is

$$T_1 + T_2 + T_3 - \min(L, L_u)$$

or 0 if this amount is negative.

### Calculation of $L_u$ , $T_1$ and $T_2$

8. Based on the example illustrated in step 1, the 5000 scenarios are ordered according to the present value distribution for all cash flow periods combined (distribution 5d), i.e., without respect to cash flow bucketing. The resulting ordering is labelled such that scenario 1 represents the greatest present value and scenario 5,000 the least present value.
9. *Calculation of  $L_u$* : The average present value for distribution 5d (present value cash flows for all periods combined) corresponding to scenarios 1 through 750 is calculated and denoted  $L_u$ . If the calculated value is negative, a value of 0 is assigned to  $L_u$ . The quantity  $L_u$  represents the total segregated fund guarantee actuarial liability based on a CTE(85) standard.
10. Scenarios 501 through 5000 are discarded.
11. Scenarios 1 through 500 are re-ordered according to the present value distribution for cash flows 1 year or less (distribution 5a). The resulting re-ordering is labelled such that scenario 1\* has the greatest present value with respect to cash flows 1 year or less and scenario 500\* the least present value.
12. *Calculation of  $T_1$* : The average of the present values for distribution 5a (present value cash flows 1 year or less) corresponding to scenarios 1\* through 100\* is calculated and denoted  $T_1$ . The quantity  $T_1$  represents the TGCR for cash flows 1 year or less. Note that  $T_1$  could be negative.
13. *Calculation of  $T_2$* : The average of the present value cash flows greater than 1 year and less than or equal to 5 years corresponding to scenarios 1 through 250 is calculated and denoted  $T_2$ . Note that scenarios 1 through 250 (i.e., the scenarios for the ordering based on all cash flows combined) are used here, not scenarios 1\* through 250\*. The quantity  $T_2$  represents the TGCR for cash flows greater than 1 year and less than or equal to 5 years. Note that  $T_2$  could be negative.

### Calculation of $T_3$

The TGCR for cash flows greater than 5 years is determined in the following way:

- i) first, upper and lower bounds for the TGCR for this cash flow bucket are determined as well as the TGCR based on a CTE(95) standard;
- ii) then, net capital component amounts corresponding to the TGCR upper and lower bounds and the CTE(95) standard are determined assuming that these amounts are allocated to the three cash flow buckets in proportion to the corresponding TGCR floored at 0;
- iii) following this, the net capital component amount for the greater than 5 years cash flow bucket is determined using a weighted average of the previous quarter's net capital component amount for this cash flow bucket and the current quarter amount based on a CTE(95) standard, subject to the upper and lower bounds on TGCR previously calculated;

- iv) finally, the TGCR for the greater than 5 years cash flow bucket is inferred from the net capital component amount just calculated based on the earlier assumption that net capital component amounts are allocated to the three cash flow buckets in proportion to the corresponding TGCR.

The detailed calculations are described in steps 14 through 22 as follows:

**Determination of upper and lower bounds for TGCR and TGCR based on CTE(95)**

14. Scenarios 1 through 500 are re-ordered according to the present value distribution for cash flows greater than 5 years (distribution 5c). The resulting re-ordering is labelled such that scenario 1\*\*\* has the greatest present value with respect to cash flows greater than 5 years and scenario 500\*\*\* the least present value.
15. *Calculation of upper bound  $T_3^u$* : The average of the present values for distribution 5c (present value cash flows greater than 5 years) corresponding to scenarios 1\*\*\* through 250\*\*\* is calculated and denoted  $T_3^u$ . The quantity  $T_3^u$  represents an upper bound for the TGCR before flooring for cash flows greater than 5 years.
16. *Calculation of lower bound  $T_3^l$* : The average of the present values for distribution 5c (present value cash flows greater than 5 years) corresponding to scenarios 1\*\*\* through 500\*\*\* is calculated and denoted  $T_3^l$ . The quantity  $T_3^l$  represents a lower bound for the TGCR before flooring for cash flows greater than 5 years.
17. *Calculation of CTE(95) proxy  $T_3^{(95)}$* : The average of the present value cash flows greater than 5 years corresponding to scenarios 1 through 250 is calculated and denoted  $T_3^{(95)}$ . Note that scenarios 1 through 250 (i.e., the scenarios for the ordering based on all cash flows combined) are used here, not scenarios 1\* through 250\* or scenarios 1\*\*\* through 250\*\*\*. The quantity  $T_3^{(95)}$  represents the contribution to the TGCR of cash flows greater than 5 years when a TGCR standard of CTE(95) is used without cash flow partitioning.

**Determination of corresponding net capital component amounts**

18. *Calculation of upper bound  $RC_3^u$* :

$$RC_3^u = 0 \quad \text{if } T_3^u \leq 0$$

$$RC_3^u = \frac{T_3^u}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^u} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^u - \min(L, L_u), 0\} \quad \text{if } T_3^u > 0$$

The quantity  $RC_3^u$  represents an upper bound on the current quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years.

19. Calculation of lower bound  $RC_3^l$ :

$$RC_3^l = 0 \quad \text{if } T_3^l \leq 0$$

$$RC_3^l = \frac{T_3^l}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^l} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^l - \min(L, L_u), 0\} \quad \text{if } T_3^l > 0$$

The quantity  $RC_3^l$  represents a lower bound on the current quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years.

20. Calculation of  $RC_3^{(95)}$ :

$$RC_3^{(95)} = 0 \quad \text{if } T_3^{(95)} \leq 0$$

$$RC_3^{(95)} = \frac{T_3^{(95)}}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^{(95)}} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^{(95)} - \min(L, L_u), 0\} \quad \text{if } T_3^{(95)} > 0$$

The quantity  $RC_3^{(95)}$  is the current quarter net capital component amount to be used in the averaging formula.

**Calculation of net capital component amount for cash flows greater than 5 years based on averaging formula**

21. Calculation of  $RC_3$ :  $RC_3 = \max\{RC_3^l, \min(RC_3^u, 95\% \times RC_3^p + 5\% \times RC_3^{(95)})\}$ , where  $RC_3^p$  represents the previous quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years. The quantity  $RC_3$  represents the current quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years.

**Calculation of corresponding TGCR for cash flows greater than 5 years**

22. The TGCR for cash flows greater than 5 years is  $T_3 = \max(T_3^l, \min(T^*, T_3^u))$ , where the quantity  $T^*$  is determined as follows: if  $RC_3 = 0$  then  $T^* = 0$ . Otherwise, if  $RC_3 > 0$  then  $T^*$  is the unique positive solution of the equation

$$RC_3 = \frac{T^*}{\max(T_1 + T_2, 0) + T^*} \times \max\{T_1 + T_2 + T^* - \min(L, L_u), 0\}.$$

Note that insurers that determine segregated fund guarantee actuarial liability and capital requirements without separating guarantee fees from non-guarantee fees must add the unamortized amount of the deferred acquisition cost to the TGCR amounts sums in steps 6, 18, 19, 20 and 22 and the quantity  $L_u$  in step 9 in order to determine the appropriate net capital component amounts. For example, in step 18, the unamortized amount of the deferred

---

acquisition cost would be added to  $T_1 + T_2 + T_3^u$  but not to the numerator or denominator of  $\frac{T_3^u}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^u}$ . Insurers requiring further guidance on this matter should contact the AMF.

The quantity  $L_u$  defines a cap on the segregated fund guarantee actuarial liability that may be subtracted from the TGCR in the determination of the segregated fund guarantee net capital component amount (see step 7). The calculation of  $L_u$  described in step 9 is based on a CTE(85) actuarial liability standard and represents an interim measure. The calculation of  $L_u$  will be reviewed and may be modified in future reporting periods to become more closely aligned with the CTE(80) maximum actuarial liability standard promulgated by the CIA. Other aspects of this method may be reviewed and modified in the future.

### 6.2.3.3 Calibration criteria

This criteria described in this section will apply to segregated fund guarantee capital requirements for business written on or after January 1, 2011. The existing calibration criteria will continue to apply to business written prior to January 1, 2011 until a new approach is developed and implemented.

#### *Equity index calibration criteria*

New minimum quantitative calibration criteria are mandated for the scenarios used to model the returns of the following total return equity indexes (henceforth referred to as "listed indexes"):

- TSX
- Canadian small cap equity, mid cap equity and specialty equity
- S&P 500
- US small cap equity, mid cap equity and specialty equity
- MSCI World Equity and MSCI EAFE

The actual investment return scenarios for each of the listed indexes used in the determination of total requirements must meet the criteria specified in the following table.

	Time Period	
	6 months	1 year
<b>Left tail criteria:</b>		
2.5 <sup>th</sup> percentile of return not greater than	-25%	-35%
5 <sup>th</sup> percentile of return not greater than	-18%	-26%
10 <sup>th</sup> percentile of return not greater than	-10%	-15%
<b>Right tail criteria:</b>		
90 <sup>th</sup> percentile of return not less than	20%	30%
95 <sup>th</sup> percentile of return not less than	25%	38%
97.5 <sup>th</sup> percentile of return not less than	30%	45%

Furthermore, the arithmetic average of the actual investment return scenarios for each listed index over any one-year period (including the one-year period starting on the valuation date) cannot be greater than 10%. All of these criteria must be met for the scenarios of a listed index to be in accordance with the new minimum calibration criteria.

In addition to the criteria above, modeled scenarios of TSX total return indexes must continue to satisfy the CIA calibration criteria at all percentiles over the five- and ten-year time horizons as published in the CIA's March 2002 report. In addition to the criteria above, modeled scenarios of S&P 500 total return indexes must satisfy the American Academy of Actuaries' calibration criteria for equities<sup>34</sup> at all percentiles over the five-, ten- and twenty-year time horizons.

The scenarios used to model returns of an equity index that is not one of the listed indexes need not meet the same calibration criteria, but must still be consistent with the calibrated scenarios used to model the returns of the listed indexes.

**Correlation:** The scenarios used to model returns for different equity indexes should be positively correlated with one another. Unless it can be justified otherwise, the correlation between the returns generated for any two equity indexes (whether or not they are listed) should be at least 70%. If scenarios are generated using a model that distinguishes between positive and negative trend market phases (e.g., the regime-switching lognormal model with two regimes) then, unless it can be justified otherwise, the scenarios should be such that there is a very high probability that different equity indexes will be in the same market phase at the same time, and a very low probability that different equity indexes will be in different phases at the same time.

#### *Bond index calibration criteria*

New minimum quantitative calibration criteria are mandated for the scenarios used to model total return bond indexes that track the performance of Canadian government, US government,

<sup>34</sup> For example, as published in the June 2005 document entitled "Recommended Approach for Setting Regulatory Risk-Based Capital Requirements for Variable Annuities and Similar Products."

or investment grade corporate bonds. The actual investment return scenarios for each such index used in the determination of total requirements must have the specified characteristics.

#### Left tail criteria

Upper bounds are placed on the 2.5<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> percentiles of the one-year total returns of the indicated bond indexes. For  $p = 2.5, 5$  and  $10$ , the  $p^{\text{th}}$  percentile of the total return over one year cannot be greater than

$$r - \max\left(D - \frac{1}{2}; 0\right) \times (a_p + b_p \cdot \sqrt{r}) - d_p$$

where:

- $r$  is the effective per annum yield, at the time of valuation, on a  $D$ -year zero-coupon government bond in the currency of the bond index;
- $D$  is the duration, measured in years, of the bond index at the time of valuation;
- $a_p$  and  $b_p$ , as set forth below, are parameters related to the associated  $p^{\text{th}}$  percentile increase in interest rates;
- 
- $d_p$ , as set forth below, is the reduction in the return at percentile  $p$  due to credit default and downgrade losses associated with the particular bond index.

The values of  $a_p$  for a particular percentile depend on the average term to maturity of the bond index. For terms to maturity of 1, 3, 5 and 10 years, the values of  $a_p$  are given by the following table:

Percentile	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
	$a_p$	$a_p$	$a_p$	$a_p$
2.5 <sup>th</sup>	2.00%	1.60%	1.20%	0.80%
5 <sup>th</sup>	1.70%	1.35%	1.00%	0.70%
10 <sup>th</sup>	1.30%	1.05%	0.80%	0.50%

The values of  $b_p$  are given by the following table:

Percentile	$b_p$
2.5 <sup>th</sup>	5.00%
5 <sup>th</sup>	4.20%
10 <sup>th</sup>	3.30%

The value of  $d_p$  for all government bond indexes is 0. The values of  $d_p$  for other credit classes are given by the following tables:

$d_{2.5}$	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
AAA/AA	0.10%	0.50%	0.75%	1.30%
A	0.30%	0.80%	1.20%	2.00%
BBB	0.80%	2.00%	2.80%	4.00%

$d_5$	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
AAA/AA	0.06%	0.30%	0.55%	1.00%
A	0.20%	0.55%	0.85%	1.50%
BBB	0.50%	1.40%	2.00%	3.00%

$d_{10}$	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
AAA/AA	0.03%	0.15%	0.30%	0.65%
A	0.10%	0.30%	0.50%	1.00%
BBB	0.30%	0.85%	1.30%	2.00%

For terms to maturity between 1 and 10 years, the values of  $a_p$  and  $d_p$  are determined by linear interpolation between the nearest terms to maturity in the above tables. For terms to maturity greater than 10 years, the values of  $a_p$  and  $d_p$  for the 10-year term to maturity are to be used. For terms to maturity less than 1 year, the values of  $a_p$  and  $d_p$  for the 1-year term to maturity are to be used. For indexes containing bonds in multiple credit classes,  $d_p$  for the index should be calculated as the notional-weighted average of  $d_p$  taken over each of the bonds in the index.

#### Average return criterion

An upper bound is placed on the expected compounded average total return of each of the indicated bond indexes. The arithmetic average of the scenario-specific compounded average returns calculated over the  $D$ -year period beginning on the valuation date may not be greater than

$$r + s,$$

where  $D$  and  $r$  are defined as before, and  $s$  represents the average credit risk premium.



The value of  $s$  is given by the following table:

Credit Class	$s$
Government	0.00%
AA or higher	0.85%
A	1.10%
BBB	1.45%

#### Criteria for other bond indexes

The scenarios used to model returns of a bond index that does not track the performance of Canadian government, US government, or investment grade corporate bonds need not meet the same calibration criteria, but must still be consistent with the calibrated scenarios used to model the returns of these indexes, and must be conservatively determined.

Correlation: The scenarios used to model returns for different bond indexes should be positively correlated with one another. Unless it can be justified otherwise, the correlation between the returns generated for an equity index and a bond index in the same currency should not be greater than 40%.

Insurers should take into consideration the limited historical experience with very low interest rate environments when setting assumptions for bond fund models and ensure that their models appropriately capture the risks associated with very low interest rate environments. An insurer's implementation of the new calibration criteria should not result in less conservative modeling or the use of less conservative scenario sets for bond indexes than is currently the case.

#### *Criteria for individual segregated funds*

If weighted averages of modeled indexes are used to calculate the return scenarios for an individual segregated fund (before fee deductions), all of the index return scenarios on which the segregated fund return scenarios are based must meet the above calibration criteria. Insurers that do not model segregated fund investment returns (before fee deductions) as weighted averages of index returns should contact the AMF for information on how to calibrate the segregated fund return scenarios.

#### **6.2.3.4 Calculation of the total net capital component**

The total net capital component for business subject to section 6.2.3.3 (i.e., for business written on or after January 1, 2011) will be calculated separately from the total requirement for all other segregated fund guarantee business.

The total net capital component for the segregated fund guarantee exposure as a whole will be the sum of the components for business subject to section 6.2.3.3 and all other business. For both business groups, the individual components have to be floored at zero before the sum is calculated.

---

### 6.2.3.5 Transitional rules

Transitional rules apply to all models used to calculate the TGCR and whose use has been newly authorized. For the initial year of use, the insurer must maintain, as the TGCR, 50% of the capital requirements, as determined through the use of internal models, and 50% of the capital requirements as determined by standard or pre-authorized factors. Starting in the year-end following the first anniversary of use, internal model requirements may be used for all TGCR.

## 6.3 Credit for utilization of risk mitigation strategies

The purpose of this section is to guide insurers seeking acknowledgment of the reduction in the risk due to risk mitigation strategies, including reinsurance and capital markets hedging. To this end, this section exposes more precisely minimal requirements regarding credit for reinsurance and hedging in the determination of the capital required component.

All other risk mitigation strategies that could be used by the insurer must obtain the AMF's prior authorization in order to potentially obtain a credit.

### 6.3.1 Credit for reinsurance ceded

For reinsurance that can be expressed directly in terms of the factors, credit can be taken on that basis. For more complex reinsurance arrangements that cannot be expressed using the factors, the impact will need to be modelled. For example, a reinsurance agreement that has the ceding insurer retain losses to a predetermined level (a "deductible"), with the reinsurer assuming losses above this level, but with a cap on the reinsurance claims (e.g., a maximum annual payment cap under the agreement). For details regarding modeling, see the "Custom factors and internal models" section of this guideline (section 6.2).

All provisions regarding the unregistered reinsurance found in section 1.2 also apply to segregated funds. Deposits held for a period not less than the remaining fund guarantee term that are in excess of the actuarial liabilities for the risk reinsured may reduce the required segregated fund risk component requirement on any policy to a minimum of zero. The reduction is limited to that available had the business been ceded to a reinsurer subject to similar requirements.

### 6.3.2 Credit for capital markets hedging

The AMF may recognize a credit for life and health insurers seeking a capital offset relating to capital adequacy requirements for hedging programs used in managing segregated fund market and insurance risks.

---

All insurers that wish to obtain a capital offset for segregated fund hedging programs must meet the requirements below and submit an application to obtain a prior authorization from the AMF. Each application must include the following documents:

- Copies of pertinent board approvals;
- Documentation to support board approvals;
- Evidence of meeting operational requirements;
- Sample reporting, including technical analyses;
- Copy of the independent review and validation report, along with a supporting letter from the actuary of the company.

Each of the preceding points is detailed below in this section.

All relevant documents should be available for review by the AMF at the insurer's head office.

#### **6.3.2.1 Requirements**

The following are minimum expectations to obtain a capital offset in connection with the capital adequacy requirements when hedging strategies are used.

A "model" as it is defined in section 6.3.2 refers to a cash flow projection model that encompasses both investment returns and segregated fund liability characteristics. This model must be able to evaluate financial market options accurately within the context of real world-based investment return simulations pertinent to actuarial projections. An audit trail must be maintained for further verification and control.

#### **6.3.2.2 Board approval**

A strong risk management culture is a prerequisite for any hedging program. As such, the insurer should have in place policies, processes, controls, management and board approvals that show that a strong risk management framework is in place and is working effectively and in compliance with the guidelines given to the insurers by the AMF, including the *Governance Guideline* and the *Integrated Risk Management Guideline*.

The segregated fund risk mitigation program must be presented for review to both senior management and the board and must be explicitly approved by the board or an appropriate board committee. As appropriate, the board or board committee must also approve policies that address the insurer's derivatives, capacity limits and operational limits.

---

### 6.3.2.3 Documentation

A comprehensive summary of all the principles, techniques and processes used to implement the model should be available for review of the credit application and monitoring by the AMF. The documentation submitted to the AMF should include a description of the:

- rationale for use of hedging;
- hedging program, including any rebalancing criteria;
- products to which the program is to be applied;
- implementation plan for the program;
- derivative or risk mitigation instruments contemplated in the hedging program;
- measurement criteria for basic risk, liquidity risk, counterparty risk or any other material risks associated with the hedging program;
- model's ability to evaluate risk-neutral capital markets (Q-measure) within a real world experience-based valuation (P-measure);
- methodology, models and their limitations;
- use of hedging models within the day-to-day risk management process;
- review and approval process for the adoption of new models or modifications to existing hedging models;
- hedging model validation criteria;
- process and criteria for analyzing hedge effectiveness and relationship to model validation criteria;
- frequency and types of model review;
- risk limits (corporate and trigger levels);
- escalation procedures for limit exceptions;
- stress testing and frequency of such tests;
- appropriateness of the chosen stress tests;
- reporting and monitoring requirements;
- systems used to support the monitoring and reporting;
- controls to ensure the integrity of data and results;

- 
- skills and expertise required of personnel to execute and monitor the hedging program;
  - CVs of individuals who develop, execute and manage the hedging program(s).

#### 6.3.2.4 Operational requirements

The program must be fully documented, implemented and proven to be effective for at least three months before the insurer submits an application to the AMF in order to obtain a capital offset.

#### 6.3.2.5 Reporting and technical analysis

The results of the hedging program must be reported to senior management at least monthly, with summaries of the relevant items to the board at least quarterly. The reporting must define measurement criteria, quantify key risk exposures, analyze the hedge effectiveness (results of the program) and any residual risks, discuss financial implications, and specify appropriate action plans. Reporting must also include evidence of compliance with pertinent internal policies and limits.

All reports produced further to the initial capital offset application must be available for AMF's examination.

The analysis underpinning the reporting must include:

- a description of the stress testing undertaken (both quantitative and qualitative in nature and incorporating market risk, the liquidity aspects of market disturbances and liability characteristics);
- demonstration and explanation of hedge effectiveness under stressed conditions;
- critical assumptions;
- demonstration of hedge effectiveness under routine and stressed conditions;
- analysis of residual risks.

Stress testing should be meaningful and should identify risks applicable to the hedging program as well as liability and product characteristics. Stress testing should be conducted at least monthly, consistent with management reporting, and should incorporate deterministic adverse scenarios. It could also include stochastic scenarios. Stress testing scenarios must take into account all material risks relating to the hedging strategy. Examples include: illiquidity, in particular where financial options required to rebalance the portfolio are not readily available, correlation changes between asset classes, and failure to execute the hedging program.

In addition, key model limitations should be reported and documented. Circumstances under which the models do or do not work effectively should also be reported and documented. The modelling should follow the guidance outlined in the final version report of the "CIA Task Force

---

on Segregated Funds Investment Guarantees” published in March 2002. See section 2.3 (“Modelling of Hedges”) of that report.

#### **6.3.2.6 Independent review and validation**

The hedging program and the models used to implement the hedging strategy should be subject to an independent review or validation by a qualified resource provided such resource was not involved in developing, implementing or executing the hedging program or models. Qualified individuals are those who have the requisite analytical skills and expertise to understand and evaluate the hedging program. In this context, the review should cover the models, assumptions, reporting to senior management, and overall risk management infrastructure.

The review should, at a minimum, include an evaluation of:

- data integrity, reliability and controls;
- model logic;
- existence and appropriateness of validation methodology for the models and assumptions;
- replication of modelling results;
- ability of models to accurately capture the hedging strategy;
- appropriateness of the stress testing program, including the use of stress testing results;
- sufficiency of documentation supporting the program (including models and assumptions); and
- robustness of the process for reviewing hedging results and relationship to model validation criteria.

#### **6.3.2.7 Supporting letter**

Furthermore, at the time of application or re-application, the actuary should provide a supporting letter indicating the appropriateness of the models, the hedging program and stress tests, and the reasonableness of the results, including the appropriateness of capital offsets, if any, under stress scenarios.

#### **6.3.2.8 Modifications to program**

For any hedging program that was previously presented to the AMF and is materially modified, the insurer must re-apply to the AMF in order to continue to receive a capital offset or to have a revaluation of the offset. If the program is discontinued, the insurer must provide written notification to the AMF; the capital offset will be revoked.

---

Examples of material modifications include, but are not limited to a:

- change in board approval;
- change in model;
- change in the hedging program;
- change in the hedge effectiveness.

Any modified program will need to satisfy the requirements of section 6.3.2.

### 6.3.2.9 Maximum allowable reduction amount

Hedging strategies with respect to segregated fund market and insurance risks are relatively new and evolving. To allow for operational and execution risks in implementing such strategies successfully, the maximum capital offset will be limited to 50% of the reduction shown by the models. As the industry and the AMF become more familiar with strategy implementation, this limitation will be reviewed.

The capital offset is determined by the use of models as previously described that accurately capture the hedging program in place and is approved by the board. Those same models must be used to calculate the actuarial liability for these products. To determine the percentage reduction due to hedging, costs determined at the conditional tail expectation at 95% (CTE (95)) should be calculated on two bases:

1. with no hedging program in place; and
2. with hedging.

The underlying assumptions and scenarios must be the same for both calculations. The maximum allowable reduction will then be one half of the difference between the two values, expressed as a percentage of the costs set at CTE (95) determined without hedging. This reduction is to be applied to the Net Capital Required ("NCR") in order to obtain the maximum allowable reduction amount.

Therefore, the **maximum allowable percentage reduction** will be equal to:

$$0.50 \times \left( \frac{(\text{costs without hedging}) - (\text{costs with hedging})}{\text{costs without hedging}} \right)$$

and

**the maximum allowable reduction amount** will be equal to:

$$\text{NCR} \times \text{maximum allowable percentage reduction.}$$

---

## 6.4 Modes of calculation

### 6.4.1 Page 95.010 of the QFP disclosure form

The columns on page 95.010 of the QFP disclosure form must be filled in as follows:

Column 01: *Guaranteed Value:*

This is the amount guaranteed in all segregated funds. If the funds are subject to guarantees of different amounts, for example 100% on death and 75% on maturity, report the larger amount here.

Column 02: *Market Value:*

This is the market value of the segregated funds.

Column 03: *Total Gross Capital Required:*

The calculation based on prescribed factors is detailed in section 6.1, and that based on factors for a particular product calculated from internal models is detailed in section 6.2 (lines 010 to 060 of the QFP form). However, if the insurer uses models, the result will be reported to line 070 of the QFP form.

Column 04: *Credit for Reinsurance Ceded:*

This is determined as outlined in section 6.3.1.

Column 05: *Net Capital Required:*

This is determined as:

$$\text{Total Gross Capital Required} - \text{Credit for Reinsurance Ceded}$$

Column 06: *Credit for Hedging Programs:*

This amount is the maximum reduction. It is determined as:

$$\text{Maximum allowable percentage reduction} \times \text{Net Capital Required}$$

Where the maximum allowable percentage reduction is limited to 50% of the percentage reduction shown by the models. For more details, see section 6.3.2.

Column 07: *Net Actuarial Liabilities Held:*

This is the total net actuarial liabilities held on the balance sheet for the segregated fund guarantee risks.



---

Column 08: *Net Capital Required Component:*

This is determined as:

Net Capital Required – Credit for Hedging Programs – Net Actuarial Liabilities Held

Note: The total in line 099 (page 95.010 of QFP disclosure form) must not be less than zero.

#### **6.4.2 Page 95.020 of the QFP disclosure form**

The columns on page 95.020 of the QFP disclosure form are filled in as follows:

Column 01: *Factor Requirements:*

This is the gross calculated requirement based on the factors established through specific tables of section 6.1 or on the factors established through requirements outlined in section 6.2.

Column 02: *Internal Models Requirements:*

This is the gross calculated requirement based on insurer's specific internal models.

Column 03: *Total Gross Capital Required:*

The following "transition rules" apply to Total Gross Capital Required based on internal models:

- In the first year of the use of the models, total gross capital required is calculated as: 50% of the factor requirements + 50% of the internal model requirements.
- Thereafter, total gross capital required will represent 100% of the internal model requirements.

If the insurer only uses the factor approach, total gross capital required will represent 100% of the factor requirements.

Column 04: *Credit for Reinsurance Ceded:*

This is determined as outlined in section 6.3.1.

Column 05: *Net Capital Required:*

This is determined as:

Total Gross Capital Required – Credit for Reinsurance Ceded

---

Column 06: *Credit for Hedging Programs:*

This amount is the maximum reduction. It is determined as:

$$\text{Maximum allowable percentage reduction} \times \text{Net Capital Required}$$

Where the maximum allowable percentage reduction is limited to 50% of the percentage reduction shown by the models. For more details, see section 6.3.2.

Column 07: *Net Actuarial Liabilities Held:*

This is the total net actuarial liabilities held on the balance sheet for the segregated fund guarantee risks.

Column 08: *Net Capital Required Component:*

This is determined as:

$$\text{Net Capital Required} - \text{Credit for Hedging Programs} - \text{Net Actuarial Liabilities Held}$$

Note: In the QFP form, the amount on page 95.020, column 08, line 100 should be the same as the amount on page 95.010, column 08, line 099.

## Chapter 7. Off balance sheet activities

The term “off-balance sheet activities”, as used in this guideline, encompasses guarantees, commitments, derivatives, and similar contractual arrangements whose full notional principal amount may not necessarily be reflected on the balance sheet. Such instruments are subject to a capital requirement under this chapter irrespective of whether they have been recorded on the balance sheet at market value.

This chapter of the guideline is concerned with the default risk of the counterparty to a transaction associated with an insurer's off-balance sheet activities. The requirements in this chapter are distinct from the requirements for transactions that increase an insurer's exposure to asset yield deficiency risk and for which the full notional amount of the transaction may not be reported on the balance sheet (refer to section 3.2.13).

The face value of an off-balance sheet item does not always properly reflect the amount of capital required in terms of counterparty risk. In order to estimate the potential risk associated with those items in these terms, the insurer must first convert them into credit equivalent by multiplying the face value of the item by a credit conversion factor, in accordance with section 7.1. The resulting credit equivalent amount is then assigned the appropriate counterparty factor, as referred to in section 3.2, or, as the case may be, the factor assigned to the collateral (refer to section 3.3) or to the guarantor (refer to section 3.4).

The risk factors that appear in this chapter of the guideline are subject to the guidance related to the treatment of “qualifying participating policies” defined in section 1.3.1.

### 7.1 Credit conversion factors

The credit conversion factors are as follows:

#### 100% Conversion factor

- Direct credit substitutes (general guarantees of indebtedness and guarantee-type instruments, including standby letters of credit serving as financial guarantees for, or supporting, loans and securities).
- Acquisitions of risk participations in bankers' acceptances and participations in direct credit substitutes (for example, standby letters of credit).
- Sale and repurchase agreements.
- Forward agreements (contractual obligations) to purchase assets, including financing facilities with certain drawdown.
- Written put options on specified assets with the feature of a credit enhancement.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Written put options (where premiums are paid upfront) expressed in terms of market rates for currencies or financial instruments bearing no credit are excluded from the framework.

---

**50% Conversion factor**

- Transaction-related contingencies (for example, bid bonds, performance bonds, warranties and standby letters of credit related to a particular transaction).
- Commitments with an original maturity exceeding one year, including underwriting commitments and commercial credit lines.
- Revolving underwriting facilities (RUFs), note issuance facilities (NIFs) and other similar arrangements.

**20% Conversion factor**

- Short-term self-liquidating trade-related contingencies, including commercial/documentary letters of credit (the 20% factor applies if an insurer has either issued or confirmed the contingent liability).
- Commitments with an original maturity of one year or less.

**0% Conversion factor**

- Commitments that are unconditionally cancellable at any time without prior notice.

These off-balance sheet items are described in section 7.4.

**7.2 Forwards, swaps, purchased options and similar derivatives**

The treatment of forwards, swaps, purchased options and similar derivatives contracts requires special attention because insurers are not exposed to credit risk for the full face value of their contracts (notional principal amount), but only to the potential cash flow replacement cost (on contracts showing a positive value) if the counterparty defaults. The credit equivalent amounts are calculated using the current exposure method and are assigned the weighting factor appropriate to the counterparty.

The add-on applied in calculating the credit equivalent amount depends on the maturity of the contract and on the volatility of the rates and prices underlying that type of instrument. Options purchased over the counter are included with the same conversion factors as other instruments.

- Interest rate contracts include:
  - single currency interest rate swaps;
  - basis swaps;
  - forward rate agreements and products with similar characteristics;
  - interest rate futures;
  - interest rate options purchased.

- 
- Exchange rate contracts include:
    - gold contracts<sup>36</sup>;
    - cross-currency swaps;
    - cross-currency interest rate swaps;
    - outright forward foreign exchange contracts;
    - currency futures;
    - currency options purchased.
  
  - Equity contracts include:
    - futures;
    - forwards;
    - swaps;
    - purchased options;
    - similar derivatives contracts based on individual equities or on equity indexes.
  
  - Precious metals (e.g., silver, platinum) contracts include:
    - futures;
    - forwards;
    - swaps;
    - purchased options;
    - similar derivatives contracts based on precious metals.
  
  - Other commodities contracts include:
    - futures;
    - forwards;
    - swaps;
    - purchased options;
    - similar derivatives contracts based on energy contracts, agricultural contracts, base metals (e.g., aluminum, copper, zinc);
    - other non-precious metal commodity contracts.

An insurer must calculate the credit equivalent amount of these contracts using the current exposure method. Under this method, an insurer adds:

- the total replacement cost (obtained by "marking to market") of all its contracts with positive value;

and,

---

<sup>36</sup> Gold contracts are treated the same as exchange rate contracts for the purpose of calculating asset yield deficiency risk.

- an amount for potential future asset yield deficiency risk exposure by multiplying the notional principal amounts by one of the following add-ons:

Contracts					
Residual maturity	Interest Rate	Exchange Rate and Gold	Equity	Precious Metals Except Gold	Other Commodities
One year or less	0.0%	1.0%	6.0%	7.0%	10.0%
Over one year to five years	0.5%	5.0%	8.0%	7.0%	12.0%
Over five years	1.5%	7.5%	10.0%	8.0%	15.0%

## Notes:

- Instruments traded on exchanges do not require capital for counterparty arising from asset yield deficiency risk where they are subject to daily margining requirements.
- For contracts with multiple exchanges of principal, the residual maturity factor is based on the number of remaining payments in the contract.
- For contracts that are structured to settle outstanding exposure following specified payment dates and where the terms are to reset so that the market value of the contract is zero on specified dates, the residual maturity is considered to be the time until the next reset date. In the case of interest rate contracts with remaining maturities of more than one year and that meet the above criteria, the add-on factor is subject to a floor of 0.5%.
- Contracts not covered by any of the columns of the previous matrix are to be treated as "other commodities."
- No potential asset yield deficiency risk exposure would be calculated for single currency floating/floating interest rate swaps since the credit equivalent amount is evaluated solely on the basis of their mark-to-market value.
- The add-ons are based on effective rather than apparent notional amounts. In the event that the effective notional amount is leveraged or enhanced by the structure of the transaction, insurers must use the effective notional amount when determining potential future exposure. For example, a stated notional amount of \$1 million with payments calculated at two times LIBOR would have an effective notional amount of \$2 million.

- 
- Potential credit exposure is to be calculated for all OTC contracts (with the exception of single currency floating/floating interest rate swaps), regardless of whether the replacement cost is positive or negative.
  - No add-on for potential future exposure is required for credit derivatives. The credit equivalent amount for a credit derivative is equal to the greater of its replacement cost or zero.

### 7.3 Netting of forwards, swaps, purchased options and similar derivatives

Insurers may net contracts subject to novation or any legally valid form of netting. Novation refers to a written bilateral contract between two counterparties under which each obligation to the other to deliver a given currency on a given date is automatically cancelled and replaced by an obligation to pay a single amount, which is the result of netting the amounts owed by the counterparties to each other under all the cancelled obligations.

Insurers that wish to net transactions under either novation or another form of bilateral netting will need to satisfy the AMF that the following conditions are met:

- the insurer must have a netting contract or agreement with each counterparty that creates a single legal obligation, covering all included transactions subject to netting. The result of such arrangement would be that the insurer only has one obligation for payment or one claim to receive funds based on the net sum of the positive and negative mark-to-market values of all the transactions with that counterparty in the event of default, bankruptcy, liquidation or similar circumstances;
- the insurer must have written and reasoned legal opinions that, in the event of any legal challenge, the relevant courts and authorities would find the exposure under the netting agreement to be the net amount under:
  - the law of the jurisdiction where the counterparties are incorporated and the laws of any jurisdiction applicable to branches involved;
  - the law governing the individual transactions; and,
  - the law governing any contracts or agreements required for netting purposes;
- the insurer has internal procedures to verify that, prior to recognizing a transaction as being subject to netting, the transaction is covered by legal opinions that meet the above criteria;
- the insurer must have procedures in place to ensure that a review of the legal characteristics of netting arrangements for possible changes in law is undertaken to maintain the validity of such contracts;
- the insurer maintains all required documentation in its files.

Any contract containing a walkaway clause will not be eligible to qualify for netting for the purpose of calculating capital requirements. A walkaway clause is a provision within the contract that

permits a non-defaulting counterparty to make only limited payments, or no payments, to the defaulter.

Asset yield deficiency exposure on bilaterally netted transactions is calculated as the sum of the net mark-to-market replacement cost, if positive, plus an add-on based on the notional principal of the individual underlying contracts before netting. However, for purposes of calculating potential asset yield deficiency exposure of contracts subject to legally enforceable netting agreements in which notional principal is equivalent to cash flows, notional principal is defined as the net receipts falling due on each value date in each currency.

The reason that these contracts are treated as a single contract is that offsetting contracts in the same currency maturing on the same date will have lower potential future exposure as well as lower current exposure. For multilateral netting schemes, current exposure (i.e., replacement cost) is a function of the loss allocation rules of the clearing house.

The calculation of the gross add-ons should be based on the legal cash flow obligations in all currencies. This is calculated by netting all receivable and payable amounts in the same currency for each value date. The netted cash flow obligations are converted to the reporting currency using the current forward rates for each value date. Once converted the amounts receivable for the value date are added together and the gross add-on is calculated by multiplying the receivable amount by the appropriate add-on factor.

The future asset yield deficiency exposure for netted transactions ( $A_{Net}$ ) equals the sum of:

- 40% of the add-on as presently calculated ( $A_{Gross}$ ),<sup>37</sup>
- and
- 60% of the add-on multiplied by the ratio of net current replacement cost to positive current replacement cost ("NPR"),

Where NPR = level of net replacement cost/level of positive replacement cost for transactions subject to legally enforceable netting agreements.

The calculation of NPR can be made on a counterparty basis or on an aggregate portfolio basis for all transactions subject to legally enforceable netting agreements. On a counterparty by counterparty basis, a unique NPR is calculated for each counterparty. On an aggregate basis, the NPR is calculated and applied to each legally enforceable netting agreement.

<sup>37</sup>  $A_{Gross}$  equals the sum of the future asset yield deficiency exposures (i.e., notional principal amount times the appropriate add-on factor from section 7.2) for transactions subject to legally enforceable netting agreements.



### 7.3.1 Steps for determining the credit equivalent amount of netted contracts

**Step 1** Determine the add-ons and replacement costs of each transaction for each counterparty subject to bilateral netting. A worksheet similar to that set out below could be used for this purpose.

Counterparty					
Transaction	Notional Principal Amount (1)	Add-on Factor (ref. H6) (2)	Potential Credit Exposure (1) x (2) = (3)	Positive Replacement Cost (4)	Negative Replacement Cost (5)
1					
2					
etc.					
<b>Total</b>			<b>A<sub>Gross</sub></b>	<b>R<sup>+</sup></b>	<b>R<sup>-</sup></b>

**Step 2** Calculate the net replacement cost for each counterparty subject to bilateral netting. Sum the positive and negative replacement costs ( $R^+ + R^-$ ) (note: negative replacement costs for one counterparty cannot be used to offset positive replacement costs for another counterparty in the aggregate approach). If the result is less than zero, enter zero.

**Step 3** Calculate the NPR. For insurers using the counterparty by counterparty basis, the NPR is the net replacement cost (from step 2) divided by the positive replacement cost (amount  $R^+$  calculated in step 1).

For insurers using the aggregate basis, the NPR is the sum of the net replacement costs of all counterparties subject to bilateral netting divided by the sum of the positive replacement costs for all counterparties subject to bilateral netting.

A simple example of calculating the NPR ratio is set out below:

Transaction	Counterparty 1		Counterparty 2		Counterparty 3	
	Notional amount	Mark to market value	Notional amount	Mark to market value	Notional amount	Mark to market value
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Positive replacement cost (R <sup>+</sup> )		10		10		1
Net replacement cost ("NR")		5		10		0
NPR (per counterparty)	0.5		1		0	
NPR (aggregate)	SNR/SR <sup>+</sup> = 15/21 = 0.71					

**Step 4** Calculate  $A_{Net}$  for each counterparty subject to bilateral netting. However, the NPR applied will depend on whether the insurer is using the counterparty by counterparty basis or the aggregate basis. The insurer must choose which basis it will use and use it consistently for all netted transactions.

For netted contracts where the net replacement cost is  $> 0$

$A_{Net}$  is:  $(0.4 \times A_{Gross}) + (0.6 \times NPR \times A_{Gross})$ .

For netted contracts where the net replacement cost is zero

$A_{Net}$  is:  $(0.4 \times A_{Gross})$ .

**Step 5** Calculate the credit equivalent amount for each counterparty subject to bilateral netting by adding the net replacement cost (step 2) and  $A_{Net}$  (step 4). Aggregate the counterparties by the factors appropriate to each type of counterparty. The sum corresponds to the credit equivalent amount.

### 7.3.2 Example of netting calculation for potential future exposure with contracts subject to novation

Assume an insurer has 6 contracts with the same counterparty and has a legally enforceable netting agreement with that counterparty:

Contract	Notional Principal Amount	Marked to Market
A	10	1
B	20	-2
C	10	-1
D	40	4
E	30	3
F	20	-2

Contracts A and B are subject to novation, as are contracts C and D. Under novation, the two contracts are replaced by one new contract. Therefore to calculate the capital requirements, the insurer would replace contracts A and B for contract A+ and contracts C and D for contract C+, netting the notional amounts and calculating a new marked to market amount.

Contract	Notional Principal Amount	Marked to Market
2.9.3.1 A +	10	-1
C+	30	3
E	30	3
F	20	-2

Assume the add-on factor for all contracts is 5%. The potential asset yield deficiency exposure is calculated for each contract. AGross is the sum of the potential exposures:

Contract	Notional Principal Amount	Add-on Factor (5 %)	Potential Credit Exposure	Positive Replacement Cost	Negative Replacement Cost
A+	10	0.05	0.5	0	-1
C+	30	0.05	1.5	3	0
E	30	0.05	1.5	3	0
F	20	0.05	1.0	0	-2
Total			4.5	6	-3

The net replacement cost is 3 (i.e., 6 - 3; the greater of zero or the sum of the positive and negative replacement costs).

The NPR is 0.5 (i.e., 3 / 6; the net replacement cost divided by the positive replacement cost).

$A_{Net}$  is  $(0.4 \times 4.5) + (0.6 \times 0.5 \times 4.5) = 3.15$ .

The credit equivalent amount is 6.15 (i.e., 3 + 3.15; the net replacement cost plus  $A_{Net}$ ).

## 7.4 Off balance sheet item categories

### 7.4.1 Direct Credit Substitutes (100% conversion factor)

Direct credit substitutes include guarantees or equivalent instruments backing financial claims. With a direct credit substitute, the risk of loss to the insurer is directly dependent on the creditworthiness of the counterparty.

Examples of direct credit substitutes include:

- guarantees given on behalf of customers to stand behind the financial obligations of the customer and to satisfy these obligations should the customer fail to do so; for example, guarantees of:
  - payment of existing indebtedness for services;
  - payment with respect to a purchase agreement;
  - lease, loan or mortgage payments;
  - payment of uncertified cheques;

- 
- remittance of (sales) tax to the government;
  - payment of existing indebtedness for merchandise purchased;
  - payment of an unfunded pension liability; and
  - reinsurance of financial obligations;
- standby letters of credit or other equivalent irrevocable obligations, serving as financial guarantees, such as letters of credit supporting the issue of commercial paper;
  - risk participations in bankers' acceptances and risk participations in financial letters of credit. Risk participations constitute a guarantee by the participating insurers such that if there is a default by the underlying obligor, they will indemnify the selling company for the full principal and interest attributable to them;
  - securities lending transactions, where the insurer is liable to its customer for any failure to recover the securities on loan.

#### 7.4.2 Transaction-related Contingencies (50% conversion factor)

Transaction-related contingencies relate to the ongoing business activities of a counterparty, where the risk of loss to the reporting institution depends on the likelihood of a future event that is independent of the creditworthiness of the counterparty. Essentially, transaction-related contingencies are guarantees that support particular performance obligations rather than supporting customers' general financial obligations. Performance-related guarantees specifically exclude items relating to non-performance of financial obligations.

Performance-related and non-financial guarantees include items such as:

- performance bonds, counter-guarantees and indemnities. Performance standby letters of credit represent obligations backing the performance of non-financial or commercial contracts or undertakings. These include arrangements backing:
  - subcontractors' and suppliers' performance,
  - labour and materials contracts,
  - delivery of merchandise, bids or tender bonds,
  - guarantees of repayment of deposits or prepayments in cases of non-performance;
- customs bonds and bond notes. The amount recorded for such instruments should be the reporting institution's liability.

### 7.4.3 Trade-related Contingencies (20% conversion factor)

These include short-term self-liquidating trade-related items such as commercial and documentary letters of credit issued by the insurer that are, or are to be, collateralized by the underlying shipment.

Letters of credit issued on behalf of a counterparty back-to-back with letters of credit of which the counterparty is a beneficiary ("back-to-back" letters) should be reported as documentary letters of credit.

Letters of credit advised by the company for which the insurer is acting as reimbursement agent should no be considered as a risk asset.

### 7.4.4 Sale and Repurchase Agreements (100% conversion factor)

A repurchase agreement is a transaction that involves the sale of a security or other asset with the simultaneous commitment by the seller that after a stated period of time, the seller will repurchase the asset from the original buyer at a pre-determined price. A reverse repurchase agreement consists of the purchase of a security or other asset with the simultaneous commitment by the buyer that after a stated period of time, the buyer will resell the asset to the original seller at a predetermined price. In any circumstance where they are not reported on-balance sheet, they should be reported as an off-balance sheet exposure with a 100% credit conversion factor.

### 7.4.5 Forward Asset Purchases<sup>38</sup> (100% conversion factor)

These items refer to commitments to purchase a loan, security or other asset at a specified future date, usually on prearranged terms.

### 7.4.6 Forward/Forward Deposits (100% conversion factor)

An agreement between two parties whereby one will pay and the other receive an agreed rate of interest on a deposit to be placed by one party with the other at some predetermined date in the future. Such deposits are distinct from future forward rate agreements in that, with forward/forwards, the deposit is actually placed.

### 7.4.7 Partly Paid Shares and Securities (100% conversion factor)

Transactions where only a part of the issue price or nominal face value of a security purchased has been subscribed and the issuer may call for the outstanding balance (or a further instalment) either on a date predetermined at the time of issue or at an unspecified future date.

<sup>38</sup> This does not include a spot transaction that is contracted to settle within the normal settlement period.

---

#### **7.4.8 Note Issuance/Revolving Underwriting Facilities (50% conversion factor)**

These are arrangements whereby a borrower may issue short-term notes, typically three to six months in maturity, up to a prescribed limit over an extended period of time, commonly by means of repeated offerings to a tender panel. If at any time the notes are not sold by the tender at an acceptable price, an underwriter (or group of underwriters) undertakes to buy them at a prescribed price.

#### **7.4.9 Future/Forward Rate Agreements**

These are agreements between two parties where, at some predetermined future date, a cash settlement will be made for the difference between the contracted rate of interest and the current market rate on a predetermined notional principal amount for a predetermined period.

#### **7.4.10 Interest Rate Swaps**

In an interest rate swap, two parties contract to exchange interest service payments on the same amount of notional indebtedness. In most cases, fixed interest rate payments are provided by one party in return for variable rate payments from the other and vice versa. However, it is possible that variable interest payments may be provided in return for other variable interest rate payments.

#### **7.4.11 Interest Rate Options and Currency Options**

An option is an agreement between two parties where the seller of the option grants the buyer, for compensation (premium/fee), the future right, but not the obligation, to buy from the seller, or to sell to the seller, either on a specified date or during a specified period, a financial instrument or commodity at a price agreed when the option is arranged. Other forms of interest rate options include interest rate capping agreements and collar (floor/ceiling) agreements.

#### **7.4.12 Forward Foreign Exchange Contracts**

A forward foreign exchange contract is an agreement between an insurer and a counterparty in which the insurer agrees to sell to or purchase from the counterparty a fixed amount of foreign currency at a fixed rate of exchange for delivery and settlement on a specified date in the future or within a fixed optional period.

#### **7.4.13 Cross Currency Swaps**

A cross currency swap is a transaction in which two parties exchange currencies and the related interest flows for a period of time. Cross currency swaps are used to swap fixed interest rate indebtedness in different currencies.

---

#### 7.4.14 Cross Currency Interest Rate Swaps

Cross currency interest rate swaps combine the elements of currency and interest rate swaps.

#### 7.4.15 Interest Rate and Foreign Currency Futures

A future is a standardized contractual obligations to make or take delivery of a specified quantity of a commodity (financial instrument, foreign currency, etc.) on a specified future date at a specified price established in a central regulated marketplace.

#### 7.4.16 Precious Metals Contracts and Financial Contracts on Commodities

Precious metals contracts and financial contracts on commodities can involve spot, forward, futures and options contracts. Precious metals are mainly gold, silver and platinum. For the purposes of this guideline, gold contracts are treated the same as foreign exchange contracts. Commodities are bulk goods such as grains, metals and foods traded on a commodities exchange or in the spot market.

#### 7.4.17 Non-Equity Warrants

Warrants include cash settlement options/contracts whose values are determined by the movements in a given underlying index, product or foreign exchange over time. Where non-equity warrants or the hedge for such warrants expose the financial institution to counterparty risk, the credit equivalent amount must be determined using the current exposure method for foreign exchange rate contracts.

### 7.5 Commitments

Commitments are arrangements that obligate an insurer, at a client's request, to:

- extend credit in the form of loans or participations in loans, lease financing receivables, mortgages, overdrafts, acceptances, letters of credit, guarantees or loan substitutes; or
- purchase loans, securities, or other assets.

Normally, commitments involve a written contract or agreement and some form of consideration, such as a commitment fee.

#### 7.5.1 Credit Conversion Factors

The credit conversion factor applied to a commitment is dependent on its maturity. Longer maturity commitments are considered to be of higher risk because there is a longer period between credit reviews and less opportunity to withdraw the commitment if the credit quality of the drawer deteriorates.



---

The conversion factors to be applied to commitments can generally be categorized as:

#### **0% conversion factor**

- Commitments that are unconditionally cancellable at any time by the insurer without notice or that effectively provide for automatic cancellation due to deterioration in the borrower's creditworthiness. This implies that the insurer conducts a formal review of the facility at least annually, thus giving it an opportunity to take note of any perceived deterioration in credit quality. Retail commitments are unconditionally cancellable if the terms permit the insurer to cancel them to the full extent allowable under consumer protection and related legislation.

#### **20% conversion factor**

- Commitments with an original maturity of one year and under.

#### **50% conversion factor**

- Commitments with an original maturity of over one year.
- Note issuance/revolving underwriting facilities.
- The undrawn portion of a commitment to provide a loan that will be drawn down in a number of tranches, some less than and some over one year.
- Forward commitments (where the insurer undertakes to issue a commitment) if the loan can be drawn down more than one year after the insurer's initial undertaking is signed.

### **7.5.2 Maturity**

#### **7.5.2.1 Original Maturity**

Insurers must use original maturity to report these instruments. The original maturity of a commitment should be measured from the date when the commitment was accepted by the client, regardless of whether the commitment is revocable or irrevocable, conditional or unconditional, until the earliest date on which:

- the commitment is scheduled to expire, or
- the insurer can, at its option, unconditionally cancel the commitment.

A material adverse change clause is not considered to give sufficient protection for a commitment to be considered unconditionally cancellable.

Where the insurer commits to granting a facility at a future date (a forward commitment), the original maturity of the commitment is to be measured from the date the commitment is accepted until the final date that drawdowns are permitted.

---

### 7.5.2.2 Renegotiation of a Commitment

If both parties agree, a commitment may be renegotiated before its term expires. If the renegotiation process involves a credit assessment of the customer consistent with the insurer's credit standards, and provides the insurer with the total discretion to renew or extend the commitment and to change any other terms and conditions of the commitment, then on the date of acceptance by the customer of the revised terms and conditions, the original commitment may be deemed to have matured and a new commitment begun. If new terms are not reached, the original commitment will remain in force until its original maturity date. This process must be clearly documented.

In syndicated and participated transactions, a participating insurer must be able to exercise its renegotiation rights independent of the other syndicate members.

Where these conditions are not all met, the original start date of the commitment must be used to determine maturity.

### 7.5.3 Specific Types of Commitments

#### 7.5.3.1 Undated/Open-ended Commitments

A 0% credit conversion factor is applied to undated or open-ended commitments, such as unused credit card lines of credit, personal lines of credit and overdraft protection for personal chequing accounts that are unconditionally cancellable at any time.

#### 7.5.3.2 Evergreen Commitments

Open-ended commitments that are cancellable by the insurer at any time subject to a notice period do not constitute unconditionally cancellable commitments and are converted at 50%. Long-term commitments must be cancellable without notice to be eligible for the 0% conversion factor.

#### 7.5.3.3 Commitments Drawdown in a Number of Tranches

A 50% credit conversion factor is applied to a commitment to provide a loan (or purchase an asset) to be drawn down in a number of tranches, some one year and under and some over one year. In these cases, the ability to renegotiate the terms of later tranches should be regarded as immaterial. Often these commitments are provided for development projects from which the insurer may find it difficult to withdraw without jeopardizing its investment.

Where the facility involves unrelated tranches, and where conversions are permitted between the over- and under-one-year tranches (i.e., where the borrower may make ongoing selections as to how much of the commitment is under one year and how much is over), then the entire commitment should be converted at 50%.

---

Where the facility involves unrelated tranches with no conversions permitted between the over- and under-one-year tranches, then each tranche may be converted separately, depending on its maturity.

#### **7.5.3.4 Commitments for Fluctuating Amounts**

For commitments that vary in amount over the life of the commitment, such as the financing of a business subject to seasonal variation in cash flow, the conversion factor should apply to the maximum unutilized amount that can be drawn under the remaining period of the facility.

#### **7.5.3.5 Commitment to Provide a Loan with a Maturity of Over One Year**

A commitment to provide a loan that has a maturity of over one year but that must be drawn within a period of less than one year may be treated as an under-one-year instrument, as long as any undrawn portion of the facility is automatically cancelled at the end of the drawdown period.

However, if through any combination of options or drawdowns, repayments and redraw-downs, etc., the client can access a line of credit past one year, with no opportunity for the insurer to unconditionally cancel the commitment within one year, the commitment must be converted at 50%.

#### **7.5.3.6 Commitments for Off-Balance Transactions**

Where there is a commitment to provide an off-balance sheet item, the insurer is to apply the lower of the two applicable credit conversion factors.

## Chapitre 8. Transitional provisions

### 1. Initial impact on available capital of the adoption of the revisions to IAS 19 *Employee Benefits*

Insurers may elect a transition period to defer on gross Tier 1 capital the impact on gross Tier 1 capital:

- a) of including the accumulated defined benefit pension plan OCI remeasurements, if any, recognized on December 31, 2012 (i.e.: the amounts, if any, that was reported immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to include in gross Tier 1 capital accumulated defined pension plan remeasurements in OCI); and
- b) related to net defined benefit pension plan liabilities (assets) upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact on gross Tier 1 capital of the net restatement of retained earnings and accumulated OCI together).

The deferred amount is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable, is reflected via adjustments to gross Tier 1 capital and the insurer will also have to defer the net defined benefit pension plan impacts on net Tier 1 capital and on the other capital items of Tier 2, as outlined in sections 2.2.1 and 2.3.

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in net Tier 1 capital, the impact on net Tier 1 capital of the pension plan asset deduction:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan (inclusive of the impact of any asset ceiling limitation) net of any associated deferred tax liability<sup>39</sup>, if any, that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset deduction, if any, immediately prior to the effective date of the pension plan asset deduction requirement in this guideline); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset deduction).

The deferred amount in net Tier 1 capital is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to net Tier 1 capital. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

<sup>39</sup> See footnote 13.

---

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in the other capital items of Tier 2, the impact on the other capital items of Tier 2 of the pension plan asset add-back:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset add-back, if any, immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to add-back in the other capital items of Tier 2 50% of the pension plan asset deduction); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 *Employee Benefits*, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset add-back).

The deferred amount in the other capital items of Tier 2 is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to the other capital items of Tier 2.

## **2. Investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures**

Until December 31, 2014, the insurers can reduce the deduction provided in section 2.5.1. This reduction is obtained by applying a percentage to the amount of the following subtraction calculated as of December 31, 2012:

- the deduction described in section 2.5.1 under the January 1, 2013 version of the guideline;
  - less
- the sum of the deductions described in subsections 2 to 4 of the section B5 under the March 31, 2011 version of the guideline.

The percentage is equal to  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2012.

---

### 3. Participations in P&C insurer subsidiaries

Moreover, from January 1, 2015 and until December 31, 2018, the deduction prescribed in section 2.5.1 may also be reduced by the following amount for each P&C insurer subsidiary:

$$P \times \text{Capital required of the subsidiary} \times (\max [\text{Target ratio of the subsidiary}, 150\%] - 1)$$

where P is equal to  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014.



# CAPITAL ADEQUACY REQUIREMENTS GUIDELINE

LIFE AND HEALTH INSURANCE

~~July 2013~~ January 2014

## Table of contents

<b>Table of contents .....</b>	<b>i</b>
<b>Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>Chapter 1. General Instructions.....</b>	<b>3</b>
1.1 Minimum ratio and target capital ratio .....	3
1.2 Requirements related to treatment of reinsurance .....	5
1.3 Requirements related to treatment of qualifying participating policies and adjustable products.....	6
1.4 Requirements related to treatment of deposits.....	8
<b>Chapter 2. Capital Available.....</b>	<b>10</b>
2.1 Primary and General Criteria .....	10
2.2 Tier 1 capital .....	11
2.3 Tier 2 capital .....	18
2.4 Hedging arrangements .....	22
2.5 Deductions.....	22
2.6 Limitations .....	25
2.7 Goodwill.....	25
2.8 Amortization.....	25
2.9 Principles governing inclusion of innovative instruments in Tier 1 capital .....	26
<b>Chapter 3. Asset yield deficiency risk and index-linked products risk.....</b>	<b>34</b>
3.1 Use of ratings.....	35
3.2 Weighting.....	37
3.3 Collateral .....	53
3.4 Guarantees and credit derivatives.....	61
3.5 Asset backed securities ("ABS").....	67
3.6 Repurchase, reverse repurchase and securities lending agreements .....	69
3.7 Index-linked products.....	69
<b>Chapter 4. Mortality, morbidity and lapse risk.....</b>	<b>72</b>
4.1 Summary of elements of risk calculation .....	72
4.2 Mortality risk.....	73
4.3 Morbidity risk.....	81
4.4 Lapse risk .....	84
<b>Chapter 5. Changes in interest rate environment risk .....</b>	<b>86</b>
5.1 Weighting.....	87
5.2 Debt securities .....	89
5.3 Asset cash flow uncertainty.....	89

Capital adequacy requirements guideline .....	i
Life and health insurance .....	
Table of contents .....	



---

<b>Chapter 6. Segregated fund guarantee risk .....</b>	<b>91</b>
6.1 Factor requirements .....	91
6.2 Custom factors and internal models .....	120
6.3 Credit for utilization of risk mitigation strategies .....	132
6.4 Modes of calculation .....	138
<b>Chapter 7. Off balance sheet activities .....</b>	<b>141</b>
7.1 Credit conversion factors .....	141
7.2 Forwards, swaps, purchased options and similar derivatives .....	142
7.3 Netting of forwards, swaps, purchased options and similar derivatives .....	145
7.4 Off balance sheet item categories .....	150
7.5 Commitments .....	154
<b>Chapitre 8. Transitional provisions .....</b>	<b>158</b>

---

## Introduction

### *Guideline objective*

An Act respecting insurance (R.S.Q., chapter A-32) (the “Act”) prescribes a provision whereby every insurer must adhere to sound and prudent management practices.<sup>1</sup> Moreover, under the Act, guidelines pertaining notably to the adequacy of capital may be given to insurers.<sup>2</sup>

The objective of these guidelines is essentially to increase the transparency and predictability of the criteria used by the *Autorité des marchés financiers* (the “AMF”) in assessing the quality and prudence of the management practices of the financial institutions for which those criteria are intended. The ability of these institutions to meet their obligations toward savers, policyholders and beneficiaries<sup>3</sup> is key to achieving this objective. This principle is reflected in the capital adequacy requirements for life and health insurers set forth in this guideline.

### *Scope of application*

This guideline applies to insurers licensed to transact insurance of persons (“life and health insurance”) in Québec (the “insurers”). It applies on a consolidated basis in accordance with Canadian generally accepted accounting principles (GAAP). Accordingly, each component of capital available or capital required is calculated in such a way as to include all of the insurer’s operations as well as any financial activity by its subsidiaries. However, for the purposes of this guideline, non-qualifying subsidiaries and dissimilar regulated financial subsidiaries<sup>4</sup> should be deconsolidated and considered under the equity method.

An insurer operating in both life and health insurance and damage insurance (“P&C insurance”) should only apply this guideline to balance sheet items and off-balance-sheet instruments attributed by the insurer to the life and health insurance sector.

### *Effective date*

Amendments to this guideline come into effect on ~~July 15, 2013~~ January 1, 2014, with the exception of the modifications relative to the treatment of P&C insurance subsidiaries that come into effect on January 1, 2015.

### *Clarification*

Unless the context indicates otherwise, in this guideline, concepts pertaining to corporate relationships, such as subsidiaries, associates, joint ventures and related enterprises, as well as terminology, should be interpreted in accordance with GAAP.

---

<sup>1</sup> Section 222.1

<sup>2</sup> Sections 325.0.1 and 325.0.2

<sup>3</sup> In this guideline, “policyholders” could also refer to “savers” and “beneficiaries”, according to the context.

<sup>4</sup> Refer to section 2.5.1 for the definitions of “non-qualifying subsidiaries” and dissimilar regulated financial subsidiaries.”

---

Assets and liabilities of subsidiaries consolidated under this guideline are subject to the asset and liability factors that apply in the calculation of the insurer's required capital. The factors apply to the asset and liability value, regardless of the insurer percentage ownership in the subsidiaries.

*Interpretation*

Because the requirements set forth in this guideline are intended mainly as guidance for managers, the terms, conditions and definitions contained therein may not cover all situations arising in practice. The results of applying these requirements should therefore not be interpreted as being the sole indicator for assessing an insurer's financial position or the quality of its management. Insurers are expected to submit to the AMF beforehand, where applicable, any situation for which treatment is not covered in this guideline or for which the recommended treatment seems inadequate. This also applies with respect to any issue arising from an interpretation of the requirements set forth in this guideline.

| *Reporting and auditing*

The calculations required by this guideline and their results must be reported in the prescribed disclosure form (the "QFP form") and must be audited according to the requirements set out in the Notice of the AMF published on October 3, 2013. The QFP form must be submitted to the AMF according to the LIFE returns and other documents filing instructions available on the AMF's website (<http://www.lautorite.qc.ca>).

The certificate on the front page of the QFP form must be signed by an insurer official designated by the board of directors. For the annual return, this person must not be the actuary designated under sections 298.3 and 298.4 of the Act (the "actuary").

The actuary must sign the opinion on the front page of the annual QFP form in accordance with subsection 2480 of the Canadian Institute of Actuaries (the "CIA") Practice-Specific Standards for Insurers. The memorandum required under this subsection (the "Capital Guideline Certification Report") must be available to the AMF upon request.

For auditing purposes, the insurer must keep the data for all calculations performed at each step leading to the final figures in the QFP form.

---

## Chapter 1. General Instructions

### 1.1 Minimum ratio and target capital ratio

The requirements in this guideline comprise three stages.

1. determining the **capital available** to the insurer;
2. establishing the amount of **capital required** in order to meet the standards;
3. establishing the **Capital Adequacy Requirements (CAR) as a ratio** of capital available to capital required.

In order to meet the 100% minimum ratio, capital available must be equal or superior to capital required.

Moreover, this ratio does not explicitly consider all risks that could occur. In fact, quantifying several of these risks using a standard approach for all insurers is not warranted at this time, given the varying level of exposure to these risks from one insurer to the other and the difficulty in using a standard approach to measure them.

Consequently, the AMF requires that each insurer assess its overall capital adequacy based on its risk profile for the purposes of sound and prudent management. Insurers will therefore determine a target capital ratio that is superior to the minimum ratio.

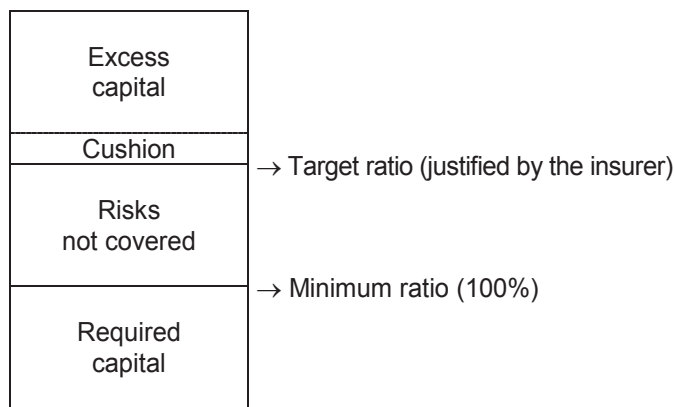
To establish this target ratio, insurers must determine the capital required to cover the risks related to their operations using various techniques such as sensitivity analyses based on various scenarios and simulations. Therefore, in addition to the other risks covered by the calculation of the CAR ratio, the target ratio must also take into account at least the following risks:

- residual credit, market and insurance risks; for example, foreign exchange risk and certain risks related to risk transfers are types of market risk not covered by the calculation of the CAR ratio;
- operational risks;
- liquidity risks;
- concentration risks;
- legal and regulatory risks;
- strategic risks;
- reputation risk.

As a result, the calculation of the target ratio allows insurers to appropriately measure the risks specific to them. The capital requirement for each identified risk must be consistent with the capital requirement for the risks covered by the calculation of the CAR ratio, namely, adequate capital to cover a conditional tail expectation ("CTE") of 95%.

The AMF's expectations are specified in the diagram below.

### Minimum ratio and target capital ratio



Based on the above diagram, insurers should also provide a capital amount (as shown by the cushion) to take into account the variable nature of the CAR ratio and the possibility that it could fall below their target ratio under regular operating conditions due, among other reasons, to normal market volatility and insurance experience. Issues such as access to capital limitations should also be considered when determining this cushion.

In addition, the AMF expects insurers' level of capital to exceed the target ratio and the cushion, to enable them to:

- maintain or attain a credit rating;
- innovate by, for example, developing new products;
- keep pace with business combination trends, in particular, opportunities to acquire portfolios or companies;
- be prepared for global industry-wide change, including standard-setting developments such as changes in accounting and actuarial standards.

The target ratio must be reported in the Capital Guideline Certification Report. At the AMF's request, insurers will be required to justify their target ratio and support their explanations with an appropriate calculation method and data. The AMF may require an insurer to establish a new target ratio if the justifications do not demonstrate to the AMF's satisfaction that the ratio submitted is relevant and sufficient.

Failure to comply with the target ratio will result in supervisory measures by the AMF commensurate with the circumstances and the corrective actions taken by the insurer to comply with the established target.

For consistency, the AMF uses the target capital ratio concept for both life and health insurers and P&C insurers.

Since Tier 1 capital is the primary element of capital that enables insurers to absorb losses during ongoing operations, the AMF expects each insurer to maintain most of its capital in Tier 1.

## 1.2 Requirements related to treatment of reinsurance

### 1.2.1 Definitions

In this guideline:

- the terms "registered reinsurance" and "unregistered reinsurance" refer to Appendix A of the *Reinsurance Risk Management Guideline*;
- the capital reductions described apply only to reinsurance agreements that are not exposed to basis risk. For example, an agreement is exposed to basis risk if the reinsurance payments are linked to an external index instead of losses actually incurred by the ceding insurer.

### 1.2.2 Registered reinsurance

Capital requirements calculations may reflect registered reinsurance. However, when the factor applied to the amount of risk depends on the remaining guarantee term of the reinsured amount, the appropriate multiplier is the lesser of:

- the factor based on the terms of the reinsurance contract;
- the factor used to determine the required gross amount (for risk being ceded).

Moreover, where the reinsured business is ceded back to the ceding insurer, the factors should apply to the gross amount of risk (as if there was no reinsurance arrangement), unless it can be demonstrated in the reporting process that, according to the terms of the reinsurance arrangement, the reinsured risk is in fact reduced.

### 1.2.3 Unregistered reinsurance

For business under an unregistered reinsurance agreement, ceded actuarial liabilities must be deducted from the amount of capital available and the components of capital required may not benefit from reinsurance, i.e. calculations must be made as if the business was not reinsured.

However, a ceding insurer may ask the AMF to benefit from a credit in respect of its capital requirements if it demonstrates to the AMF that it obtains from the reinsurer funds or a

---

guarantee instrument<sup>5</sup> allowing the insurer to guarantee the performance of its obligations in Québec.

The guarantee amount is applied first to reduce the amount of technical provisions deducted from available capital. Thereafter, the amount obtained by dividing the balance of the guarantee amount by the insurer target ratio can be used to reduce the components making up the required capital for the share of risks ceded in reinsurance. In such cases, the reduction of the required capital amount is limited to the required capital that would have been available had the risk been ceded as registered reinsurance.

When a credit is used, the capital requirements of chapter 3 (Asset yield deficiency risk and index-linked products risk) and Section 5.3 (Asset cash flow uncertainty) apply to the guarantee used to obtain the credit, up to the amount of the credit. All elements of the calculation of the credit and of the capital requirements of the guarantee must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### 1.2.4 Credit for stop-loss arrangements

Should a legally binding agreement exist whereby an insurer assumes all claim-related costs for a block of policies in excess of a predetermined amount, the ceding insurer may reduce its capital requirements subject to prior authorization from the AMF. To obtain such authorization, the ceding insurer must justify that the amount of the reduction it is seeking is based on the results of the insurer's own modeling. The modeled results must include measurements of the stop-loss arrangement's impact on losses related to volatility and catastrophes.

In the specific situation where the assuming insurer is licensed to do business in Canada, the ceding insurer must retain in its records the certification from the actuary that the assuming insurer:

- is legally bound to pay all claims in excess of the predetermined amount;

and

- has included the amount reported by the ceding insurer in its own calculation of capital requirements.

Catastrophe coverage is ineligible for stop-loss credits.

### 1.3 Requirements related to treatment of qualifying participating policies and adjustable products

In light of the nature of participating policies and adjustable products, a portion of the risk related to these products is transferred to policyholders. Consequently, the factors applied to the risk components associated with "qualifying participating policies" and "qualifying adjustable products"

---

<sup>5</sup> The AMF may, if deemed appropriate, require the insurer to provide the necessary documents or to observe certain formalities in order to obtain the credit. Insurers are advised to consult the AMF's website before any request to see if instructions have been issued in this regard.

liabilities may be reduced relative to the weighting of non-participating policies, if certain conditions are met. Reduced factors could be applied as well to the assets backing the actuarial liabilities of qualifying participating policies.

### 1.3.1 Qualifying participating policies

Qualifying participating policies are participating policies that meet the following four criteria<sup>6</sup>:

- the policies must pay meaningful dividends;
- the company's participating dividend policy must be publicly disclosed and must make it clear that policyholder dividends will be adjusted to reflect actual experience. The company must publicly disclose the elements of actual experience that are incorporated in the annual dividend adjustment process. Such elements may include investment income (including any asset defaults), mortality, lapses and expenses;
- the company must regularly (at least once a year) review the policyholder dividend scale in relation to the actual experience of the participating account. It must be able to demonstrate to the AMF, for example, which individual elements of actual experience, to the extent that they are not anticipated in the current dividend scale, have been transferred to policyholders in the annual dividend adjustment. Furthermore, it must be able to demonstrate that overall shortfalls with respect to the elements incorporated in the annual dividend adjustment process are substantially recovered within a period not exceeding five years<sup>7</sup>;
- the company must be able to demonstrate to the AMF that it follows the dividend policy and practices referred to above.

The actuary must explain in the Capital Guideline Certification Report how he has verified that qualifying participating policies comply with the preceding criteria. Documentation supporting these explanations must be kept and be made available to the AMF upon request.

Risk factors may only be reduced in respect of a block of policies if experience with respect to the risk component is explicitly incorporated in the annual dividend adjustment process in a consistent manner from year to year for these policies.

With respect to chapters 3 to 7 of this guideline, the risk factors applied to the risk components associated with "qualifying participating policies" liabilities and to the assets backing the actuarial liabilities of these policies must be reduced by half, unless otherwise specifically indicated.

<sup>6</sup> The treatment also applies if the participating policy contains adjustable factors other than dividends that meet the criteria above (i.e., adjustable factors are meaningful, the criteria for their review is disclosed, they are reviewed and adjusted regularly and the company can demonstrate that it is following the policy).

<sup>7</sup> The substantial recovery of shortfalls must be demonstrated based on actual reductions in dividend payments during the five-year period from what would have been paid during that period. Only those elements that are transferred to policyholders should be taken into account. Reduction in dividend scale may be allowed as risk transfer to policyholders only if approved by a formal board resolution of the company.



### 1.3.2 Qualifying adjustable products

Qualifying adjustable products are adjustable products that meet the following criteria for a specific risk component:

- some product characteristics (premium, insured capital, etc.) can be adjusted to take into account the risk variation covered by the component;
- the “adjustable” property of the product must be clearly established in the contract and in the administration of the product by the insurer. The insurer must be able to demonstrate that the product characteristics were adjusted when the risk covered by the component has changed;
- the level of characteristics sensitive to the risk covered by the component is not near an explicit or implicit guarantee. An example of an implicit guarantee is when the cash surrender reaches zero.

The actuary must explain in the Capital Guideline Certification Report how he has verified that qualifying adjustable products comply with the preceding criteria. Documentation supporting these explanations must be kept and be made available to the AMF upon request.

With respect to chapters 4 and 5 of this guideline, the risk factors applied to the risk components associated with qualifying adjustable product liabilities must be reduced by half, unless otherwise specifically indicated.

### 1.4 Requirements related to treatment of deposits

Some deposits, for example, deposits made by the policyholder or deposits received by the reinsurer under a reinsurance agreement, may be used to reduce the capital requirement. Such deposits must meet the following criteria:

- they are made to the insurer applying for the credit;
- they are not reflected in policy liabilities;
- they can be used to reduce the insurer’s risk, specifically, claims settlement (e.g., claims fluctuation and premium stabilization reserves, and accrued provision for experience refunds); and
- they may be returned to depositors only after extinguishing all claims settlement risk and net of amounts already returned.

For a deposit made under a particular contract, the capital requirement may be reduced to a maximum of the amount of the deposit, but may not be lower than zero. However, the same deposit amount cannot be used to reduce the capital requirement for more than one risk. Where a deposit covers more than one risk, the allocation of the deposit amount to each of the risks is at the discretion of the insurer.

---

Use of the credit should be articulated clearly in the Capital Guideline Certification Report. Following its review of the Report, if the AMF considers that the deposit does not meet all of the above criteria, the insurer may no longer use the credit.

## Chapter 2. Capital Available

### 2.1 Primary and General Criteria

The elements that may be considered capital for the purposes of this guideline must meet a series of criteria set forth in this chapter. However, the three primary criteria considered by the AMF in defining and classifying capital available to life and health insurers are:

- its permanence;
- its being free of mandatory fixed charges against earnings;
- its subordination to the rights of policyholders and other creditors.

Based on these characteristics, the capital elements of a life and health insurer may be divided into two tiers. Tier 1 consists of elements that meet the above three criteria without conditions or reservations. Tier 2 consists of elements that do not meet any of the first two criteria but which nonetheless contribute to the insurer's financial soundness.

In order to be recognized in both tiers, capital instruments must be fully paid-up.

#### *Qualifying non-controlling interests*

Non-controlling interests, including ~~subordinated debt~~ capital instruments issued by subsidiaries to independent investors ~~third parties~~, arising on consolidation will be included in the respective tiers, provided:

- the instruments meet the criteria applicable to that tier;

and

- ~~they~~ the interests do not rank equally or ahead of the claims of policyholders and other senior creditors of the insurer as a result of an insurer guarantee or any other contractual means.

If a subsidiary issues capital instruments for the funding of the insurer or substantially in excess of its own requirements, the terms and conditions of the issue, as well as the intercompany transfer, must ensure that investors are placed in the same position as if the instrument were issued by the insurer in order for it to qualify as qualifying non-controlling interests.

This can only be achieved by the subsidiary using the proceeds of the issue to purchase a similar instrument from the insurer. Since subsidiaries cannot buy shares in the insurer, it is likely that this treatment will only be applicable to the subordinated debt. In addition, to qualify as capital for the consolidated entity, the debt securities held by third parties cannot effectively be secured by other assets, such as cash, held by the subsidiary.

When the capital ratio of a subsidiary exceeds its target ratio, the amount of qualifying non-controlling interests related to this subsidiary should be reduced by the amount for their part of excess capital available of the subsidiary. The amounts of each class of capital should be reduced in the same proportion. For the purposes of this section, the amount of excess capital

available of a subsidiary is ~~the-its~~ amount of capital available that ~~must be removed so that its CAR ratio is equal to exceeds the sum of its amount of capital covered by~~ its target ratio ~~and of its cushion, as defined in section 1.1.~~ The details of the calculation of the reduction ~~and the description of the determination of the cushion~~ must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### *Liabilities recognized as capital*

Accumulated net after-tax fair value gains/losses arising from changes in the insurer's own credit risk are not recognized in its capital. Therefore, the amounts of liabilities recognized as capital and reported at fair value on the balance sheet must be disclosed in the QFP form without considering these gains/(losses). In addition, these gains/(losses) must be subtracted from Tier 1 capital since they are already included in the insurer's equity.

#### *Items deducted from capital available*

No asset yield deficiency risk factor will be applied to items that are deducted from capital. If changes in the balance sheet value of a deducted item have not been recognized in capital available, the amount deducted for the item should be its amortized cost rather than the value reported on the balance sheet.

## **2.2 Tier 1 capital**

The elements that life and health insurers may place in this tier are restricted to the following:

- common shareholders' equity, including:
  - common shares;
  - contributed surplus; and
  - retained earnings.
- policyholders' equity, including:
  - participating account; and
  - mutual companies' non-participating account;
- non-cumulative perpetual preferred shares meeting the requirements in section 2.2.5.2;
- qualifying non-controlling interests;

- 
- accumulated unrealized holding loss on available-for-sale equity securities<sup>8</sup> reported in other comprehensive income ("OCI")<sup>9</sup>. When the accumulated fair value change in available-for-sale equity securities shows a loss, this loss reduces Tier 1 capital;
  - accumulated foreign currency translation adjustment reported in OCI;
  - accumulated changes in liabilities included in OCI under shadow accounting;
  - qualifying innovative instruments (refer to section 2.9);
  - accumulated defined benefit pension plan remeasurements included in OCI.

Insurers may elect a transition period to defer on gross Tier 1 capital the impact on gross Tier 1 capital:

- a) of including the accumulated defined benefit pension plan OCI remeasurements, if any, recognized on December 31, 2012 (i.e.: the amounts, if any, that was reported immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to include in gross Tier 1 capital accumulated defined pension plan remeasurements in OCI); and
- b) related to net defined benefit pension plan liabilities (assets) upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact on gross Tier 1 capital of the net restatement of retained earnings and accumulated OCI together).

The deferred amount is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable, is reflected via adjustments to gross Tier 1 capital and the insurer will also have to defer the net defined benefit pension plan impacts on net Tier 1 capital and on the other capital items of Tier 2, as outlined in sections 2.2.1 and 2.3. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

For available capital calculation purposes, the following items are not recognized in the insurer's capital and are subtracted from Tier 1 capital:

- accumulated after-tax gains (losses) on fair-valued liabilities that arise from changes to an insurer's own credit risk;

---

<sup>8</sup> Preferred shares should generally be characterized by the holder as equity securities, in a manner consistent with section 5.2.1 vi) of the guideline applicable to financial services cooperatives, except for preferred shares that have a fixed maturity date on which the holder is repaid, or which allow the holder to require the issuer to repay the holder at some point prior to liquidation.

<sup>9</sup> All OCI amounts are net of tax.

- after-tax fair value gains (losses) on own-use property upon conversion to IFRS (cost model);<sup>10</sup>
- accumulated after-tax revaluation loss on own-use property (revaluation model);
- the accumulated net after-tax fair value gain after transition to IFRS on investment properties that do not back actuarial liabilities. When the accumulated net after-tax fair value change in investment properties shows a gain, this gain is deducted from Tier 1 capital;
- the net decrease in actuarial liabilities (for insurance and annuity business combined<sup>11</sup>, net of all reinsurance, subject to the requirements of section 1.2) resulting from the recognition of future mortality improvement under CIA standard 2350.06 and additional future mortality improvement under CIA standard 2350.11.<sup>12</sup>

This amount may be offset by the net increase in technical provisions due to the use of a Canadian risk-free interest rate lower than the lower bound of the range prescribed under CIA standards 2330.15.1 to 2330.15.3. However, the following criteria must be met:

- the net increase in technical provisions due to another assumption or related to segregated fund guarantee can not be used as an offset;
- the amount after the offset can not be negative.

The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report;

- discretionary participation features reported in a component of equity that is included in available capital;

➤ from January 1, 2015 and until December 31, 2018, a portion equal to 1/16 multiplied by the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014 of the following elements deducted from the available capital of the P&C insurer subsidiaries:

- the accumulated net after-tax fair value gains (losses) arising from changes in an insurer's own credit risk for the insurer's financial liabilities that are classified as held for trading;
- the unrealized fair value gains (losses) on insurer's own use properties at conversion;
- the accumulated net after tax revaluation losses that are reflected in retained earnings for accounting purposes (revaluation model);

<sup>10</sup> The amounts should equal the difference between deemed cost on transition to IFRS (i.e., on January 1, 2011 for insurers with a December 31 year-end), and the moving average market value immediately prior to conversion to IFRS (i.e., on December 31, 2010 for those insurers).

<sup>11</sup> Excluding segregated funds guarantees.

<sup>12</sup> When used in relation to the valuation of actuarial liabilities for annuities, the term "additional future mortality improvement" means the difference between the liability calculated using the secular trend toward lower mortality rates currently promulgated by the CIA, and the liability calculated using the promulgated secular trend toward lower mortality rates that was in effect on December 31, 2010.

- the impact of shadow accounting.

### 2.2.1 Deductions from gross Tier 1 capital

The following elements must be deducted from gross Tier 1 capital:

- goodwill;
- the carrying value of intangible assets that is in excess of 5% of gross Tier 1 capital (refer to section 2.2.5.3);
- negative actuarial liabilities less the effect of income taxes as defined in section 2.2.5.4;
- excess cash value over actuarial liabilities;
- back-to-back placements of new Tier 1 capital, arranged either directly or indirectly, between financial institutions;
- the pension plan asset deduction, i.e. the sum of each net defined benefit pension plan asset, net of any associated deferred tax liability<sup>13</sup>. Subject to prior written AMF authorization<sup>14</sup>, this deduction is net of any amount of available refunds of defined benefit pension plan surplus assets to which the insurer has unrestricted and unfettered access. The details of the calculation of the deduction must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report:
  - from January 1, 2015 and until December 31, 2018, a portion equal to 1/16 multiplied by the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014 of the following elements deducted from the available capital of the P&C insurer subsidiaries:
    - the deferred policy acquisition expenses that are not eligible for either the 0% capital factor or the 35% capital factor;
    - the net defined benefit pension plan surplus asset, net of any associated deferred tax liability, and net of any amount of available refunds of defined benefit pension plan surplus assets to which the insurer has unrestricted and unfettered access;
    - the deferred tax assets that are not eligible for the 0% capital factor;
    - the other assets in excess of 1% of total assets;
    - the self-insured retentions ("SIR"), included in other recoverables on unpaid claims, where the AMF requires acceptable collateral, and no collateral has been received.

<sup>13</sup> The liability that would be extinguished if the asset should become impaired or derecognized under IFRS.

<sup>14</sup> To obtain this authorization, the insurer must demonstrate to the AMF's satisfaction that it has clear entitlement to the surplus and that it has unrestricted and unfettered access to the surplus pension assets. Evidence required by the AMF may include, among other things, an acceptable independent legal opinion and the prior authorization from the pension plan members and the pension regulator.

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in net Tier 1 capital, the impact on net Tier 1 capital of the pension plan asset deduction:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan (inclusive of the impact of any asset ceiling limitation) net of any associated deferred tax liability<sup>13</sup>, if any, that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset deduction, if any, immediately prior to the effective date of the pension plan asset deduction requirement in this guideline); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset deduction).

The deferred amount in net Tier 1 capital is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to net Tier 1 capital. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

## 2.2.2 Negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital

Negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital correspond to the minimum between:

- the negative actuarial liabilities, less the effect of income taxes;
- and
- 25% of the amount obtained by subtracting the deductions defined above from Tier 1 capital.

## 2.2.3 Net Tier 1 capital

Net Tier 1 capital is the result of adding negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital to the amount obtained by subtracting the above deductions from gross Tier 1 capital.

## 2.2.4 Adjusted net Tier 1 capital

Adjusted net Tier 1 capital is defined as net Tier 1 capital less the following additional deductions:

- 50% of deductions defined in section 2.5;
- deductions from Tier 2 capital in excess of total Tier 2 capital available (Reference: section 2.3.1).



---

## 2.2.5 Specific criteria for eligibility

### 2.2.5.1 Common shareholders' equity

Common shares with a redemption option may only qualify as Tier 1 capital to the extent that this option has been authorized by the AMF prior to any redemption.

Similarly, any common shareholders' equity repayment option must provide for prior authorization by the AMF.

### 2.2.5.2 Preferred shares qualifying for Tier 1 capital

To qualify as Tier 1 capital, preferred shares must meet the following criteria:

#### *Permanence*

Tier 1 preferred shares are deemed to be permanent only if:

- they carry no clause for retraction by the holder;
- they carry no obligation for the issuer to redeem shares;
- they are redeemable by the issuer only after an initial term of five years, with prior authorization of the AMF. Such redemption will normally be authorized to an insurer with an adequate capital position or when the instrument is replaced by capital elements of equal or higher quality, including an increase in retained earnings or if the insurer reduces its commitments.

Conversion privileges, other than in common shares of the insurer, as well as redemption privileges, are subject to prior authorization of the AMF. Redemption may only take place in consideration of cash or cash equivalent. The terms of the conversion may not be structured to provide either a redemption or payment of the original security.

#### *No mandatory fixed charges*

In addition to the characteristics set forth in the preceding criteria, preferred shares qualify as Tier 1 capital only if:

- the dividends are not cumulative;
- the dividends cannot be influenced by the insurer's credit rating;
- dividends are the only compensation earned by shareholders;
- there are no sinking or purchase funds.

Moreover, the non-declaration or non-payment of a dividend must not trigger restrictions on the issuer other than the need to seek the authorization of the holders of the preferred shares before

---

paying dividends on other shares or before retiring other outstanding shares. Non-declaration or non-payment does not preclude the issuer from making the preferred shares voting or from making payment in common shares.

#### *Subordination*

Preferred shares must be subordinated to the rights of policyholders and other preferred creditors.

### **2.2.5.3 Intangible assets**

The treatment defined in this section does not apply to goodwill. Specific requirements for goodwill are defined in section 2.7.

The carrying value, net of amortization, of intangible assets that is in excess of 5% of gross Tier 1 capital must be deducted from gross Tier 1 capital. Such intangible assets may be acquired (for example, trade names, customer relationships, and policy and other distribution channels) or can be generated internally (for example, software). Intangible assets include those related to consolidated subsidiaries and deconsolidated subsidiaries ~~deducted from~~ for available capital calculation purposes.

An asset yield deficiency risk weighting factor of 8% applies to intangible assets not deducted from capital.

### **2.2.5.4 Negative actuarial liabilities**

The deduction related to negative actuarial liabilities is a result of the difference between:

- negative actuarial liabilities, calculated on a policy-by-policy basis;

and

- the effect of income taxes.

For the purposes of the treatment of negative actuarial liabilities, the effect of income taxes is defined as 30% of negative actuarial liabilities for the following two classes of business:

- active life actuarial liabilities for Canadian individual health business;
- Canadian individual life business.

No tax reduction is allowed for negative actuarial liabilities relating to any other type of business.

### **2.2.5.5 Excess cash value over actuarial liabilities**

For the purposes of this guideline, the excess must be calculated on an aggregate basis within a particular line of business by allowing excesses on policies with excesses to offset deficiencies on policies with deficiencies.

---

The lines of business are as follows:

- Participating insurance:
  - life insurance;
  - annuities;
  - accident-sickness.
- Non-participating insurance:
  - life insurance;
  - annuities;
  - accident-sickness.

### 2.3 Tier 2 capital

Capital that insurers may place in this tier are, subject to the amortization rules and restrictions contained in this guideline, limited to the following:

- hybrid capital instruments and accumulated net unrealized gains, including:
  - cumulative perpetual preferred shares;
  - perpetual debentures meeting the requirements set forth in section 2.3.2.1;
  - qualifying non-controlling interests;
  - accumulated net after-tax unrealized holding gain on available-for-sale equity securities<sup>15</sup> reported in OCI. When the accumulated net after-tax fair value change in available-for-sale equity securities shows a gain, this gain is included in Tier 2 capital. However, impairment losses on these securities must not be deducted from this gain;
  - the accumulated net after-tax fair value gain after transition to IFRS on investment properties that do not back actuarial liabilities. When the accumulated net after-tax fair value change in investment properties shows a gain, this gain is included in Tier 2 capital;

---

<sup>15</sup> Preferred shares should generally be characterized by the holder as equity securities, in a manner consistent with section 5.2.1 vi) of the guideline applicable to financial services cooperatives, except for preferred shares that have a fixed maturity date on which the holder is repaid, or which allow the holder to require the issuer to repay the holder at some point prior to liquidation.

- 
- limited life instruments, including:
    - limited life redeemable preferred shares;
    - capital instruments issued in conjunction with a capital repackaging arrangement;
    - subordinated debt securities, including debentures other than hybrid debentures;
    - qualifying non-controlling interests;
  - other capital items, including:
    - the amount of negative actuarial liabilities qualifying for Tier 2 capital, defined as the difference between the negative actuarial liabilities, less the effect of income taxes, and the amount of negative actuarial liabilities qualifying for Tier 1 capital, as defined in section 2.2.2;
    - 75% of the excess cash value over actuarial liabilities;
    - the amount corresponding to the value of the software which is deducted from Tier 1 capital;
    - the pension plan asset add-back, i.e. 50% of the pension plan asset deduction (see section 2.2.1);
    - an adjustment amount to amortize the impact in the current period on available capital on account of the net defined benefit pension plan liability (asset).

Insurers may make a one-time election to amortize the impact on available capital on account of the net defined benefit pension plan liability (asset). The amounts subject to amortization in each period include the change, in each period:

- a) of the accumulated net defined benefit pension plan OCI remeasurements included in gross Tier 1 capital;
- b) of the pension plan asset deduction from gross Tier 1 capital (see section 2.2.1);
- c) of the Pension Asset Add-back in the other capital items of Tier 2.

The amount subject to amortization in each period is the sum of a), b) and c) above. It is amortized on a straight-line basis over the amortization period. This period will be twelve rolling quarters and begins on the first day of the current quarter. The election is irrevocable and the company will continue, in each quarter, to amortize the new impact on available capital in subsequent periods. The adjustment amount will be reflected in the other capital items of Tier 2. The details of the calculation of the adjustment amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in the other capital items of Tier 2, the impact on the other capital items of Tier 2 of the pension plan asset add-back:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset add-back, if any, immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to add-back in the other capital items of Tier 2 50% of the pension plan asset deduction); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 *Employee Benefits*, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset add-back).

The deferred amount in the other capital items of Tier 2 is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to the other capital items of Tier 2. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 2.3.1 Net Tier 2 capital

Net Tier 2 capital is defined to be total Tier 2 capital available less the following deductions:

- 50% of deductions defined in section 2.5;
- back-to-back placements of new Tier 2 capital, arranged either directly or indirectly, between financial institutions.

However, net Tier 2 capital may not be lower than zero. If the total of all Tier 2 capital deductions exceeds total Tier 2 capital available, the excess must be deducted from Tier 1 capital.

### 2.3.2 Specific criteria for eligibility

#### 2.3.2.1 Tier 2 hybrid instruments

Hybrid instruments must, at a minimum, have the following characteristics:

- they are unsecured, subordinated to rights of policyholders and other preferred creditors, and are fully paid up;
- they are not redeemable at the initiative of the holder;
- they may be redeemed by the issuer after an initial term of five years with prior authorization of the AMF;

- 
- they may participate in losses without triggering a cessation of ongoing operations or the start of insolvency proceedings;
  - they allow service obligations to be deferred, where the profitability of the insurer would not support payment.

To qualify as Tier 2 hybrid instruments, preferred shares must meet the requirements for Tier 1 instruments, except that dividends may be cumulative.

Perpetual debentures, including debentures with a 99-year term, with the above characteristics, may qualify as Tier 2 hybrid instruments if they also meet the following criteria:

- they are available to absorb losses while the issuer is still a going concern. If the retained earnings of the issuer are negative, the instrument must automatically convert to common or perpetual preferred shares;
- they must allow the issuer to defer principal and interest payments if the issuer does not report a net profit for the most recent combined four quarters and the issuer eliminates cash dividends on its common and preferred stock. Under no circumstances will the deferral of interest be allowed to compound;
- they must not contain provisions for any form of compensation in respect of any unpaid payments, except subject to prior authorization of the AMF;
- they are free from special restrictive covenants that would allow the holder to trigger acceleration of repayment in circumstances other than insolvency.

Debentures with characteristics resulting in a permanent subscribed capital are subject to the same requirements as those for perpetual debentures.

The AMF will not normally prevent the redemption of Tier 2 hybrid instruments after a five-year term by an insurer with an adequate capital position and when the instrument is replaced by capital elements of equal or higher quality, including an increase in retained earnings or if the insurer reduces its commitments.

### 2.3.2.2 Tier 2 limited life instruments

In contrast to hybrid instruments, limited life instruments are not permanent and must, at a minimum, have the following characteristics:

- they are subordinated to the rights of policyholders and other preferred creditors;
- they have a term greater than five years at time of issue;
- they may be redeemed by the issuer with prior authorization of the AMF;
- the instrument must be free from any restrictive covenants that would allow the holder to trigger acceleration of repayment in circumstances other than insolvency, bankruptcy, winding-up or dissolution of the issuer.

The AMF will not normally prevent the redemption of Tier 2 limited life instruments by an insurer with an adequate capital position and when the instrument is replaced by capital of equal or higher quality, including an increase in retained earnings or if the insurer is downsizing.

An insurer may issue limited life instruments to its parent company or to a related legal person. As the case may be, the AMF requires notification thereof from the insurer beforehand.

## 2.4 Hedging arrangements

When an insurer issues subordinated debentures denominated in a foreign currency and fully hedges these debentures (both in terms of value and duration) against movements in the other currency and the hedge is subordinated to the rights of policyholders and other creditors, the insurer must report the Canadian dollar value of the instrument, net of the accrued receivable or payable on the hedge.

For limited life subordinated debentures (Tier 2), a hedge to within the last three years to maturity qualifies as a full hedge. This rule does not apply to hedges to a call date or to a period greater than three years before maturity.

Information on the hedging arrangement, the amount of the translation gains/losses and the accounting treatment accorded to the translation gains/losses must be reported by the insurer in the Capital Guideline Certification Report.

Subordinated debentures denominated in a foreign currency that are not fully hedged, or where the hedge is not subordinated to the rights of policyholders or other creditors, must be translated into Canadian dollars at their value at the time of disclosure.

## 2.5 Deductions

Fifty percent of the following elements is deducted from Tier 1 capital and the other 50% from Tier 2 capital:

- investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures, net of goodwill and identified intangible assets that have been deducted from Tier 1 capital, and subject to the requirements of section 2.5.1;
- technical provisions ceded as unregistered reinsurance in excess of the guarantee obtained from the reinsurer, subject to the requirements of section 1.2;
- purchased options for which the insurer elects deduction under section 3.2.13.4;
- from January 1, 2015 and until December 31, 2018, a portion equal to 1/16 multiplied by the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014 of the following elements deducted from the available capital of the P&C insurer subsidiaries:
  - the interests in non-qualifying subsidiaries and associates;

- the interests in joint ventures with more than a 10% ownership;
- the loans to, or other debt instruments issued to non-qualifying subsidiaries, associates and joint ventures with more than a 10% ownership interest which are considered as capital;
- the amounts receivable and recoverable from unregistered reinsurance agreements to the extent that they are not covered by amounts payable to assuming reinsurers or by guarantee instruments from assuming reinsurers.

### 2.5.1 Investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures

For the purposes of this guideline:

- a non-qualifying subsidiary is a subsidiary that is not referred to in section 244.2 of the Act;
- a dissimilar regulated financial subsidiary is a subsidiary that is a bank, a trust company, a savings company, a P&C insurer or an investment dealer or adviser;
- a non-qualifying joint venture is a joint venture in which the participation of the insurer is more than 10%.

Investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures must be fully deducted from capital available. The value of the investment to be deducted is based on the equity method of accounting. The amount invested by the insurer in the form of preferred shares or debt securities of these entities must also be deducted from the available capital unless the insurer can prove to the satisfaction of the AMF that these securities are not used to capitalize these entities under their ~~ir laws and regulations governing their capitalization standards~~. The value of letters of credit and guarantees provided by the insurer to these entities must also be fully deducted (used and unused portions) from the available capital if they are treated as capital in these entities, if they are available for drawdown in the event of impairment of the capital and if they are subordinated to the entities' customer obligations.

The deduction should be net of both:

- goodwill and intangible assets related to the investment that have been deducted from Tier 1 capital per section 2.2.1; and
- all amounts related to the investment representing components of OCI that are ineligible for inclusion in available capital.

No asset yield deficiency weighting factor will be applied to investments, letters of credit and guarantees that are deducted from capital. However, investments in the form of preferred shares or debt securities of or letters of credit provided to these entities that are not deducted from capital are treated like any other asset in accordance with the provisions under chapter 3.



Moreover, the guarantees provided by the insurer to these entities require additional amounts of capital, in accordance with the off-balance sheet capital requirements in this guideline.

However, where the insurer can prove to the satisfaction of the AMF that the dissimilar regulated financial subsidiary is subject to Québec's capitalization standards or to capitalization standards at least equivalent to those of Québec for similar categories of enterprises, only the consideration for the investments corresponding to the capital required of the subsidiary under ~~the laws and regulations of Québec or those of the incorporating jurisdiction these capitalization standards~~ must be deducted. For P&C insurer subsidiaries, the deduction must be equal from January 1, 2015 to the consideration for the investments corresponding to the multiplication of the capital required of the subsidiary under these capitalization standards and of the maximum between its target ratio and 150%.

The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

## 2.5.2 Transitional provisions

Until December 31, 2014, the insurers can reduce the deduction provided in section 2.5.1. This reduction is obtained by applying a percentage to the amount of the following subtraction calculated as of December 31, 2012:

- the deduction described in section 2.5.1 under the January 1, 2013 version of the guideline;  
less
- the sum of the deductions described in subsections 2 to 4 of the section B5 under the March 31, 2011 version of the guideline.

The percentage is equal to  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2012.

Moreover, from January 1, 2015 and until December 31, 2018, the deduction prescribed in section 2.5.1 may also be reduced by the following amount for each P&C insurer subsidiary:

$$P \times \text{Capital required of the subsidiary} \times (\max[\text{Target ratio of the subsidiary}, 150\%] - 1)$$

where P is equal to  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014.

The details of the calculations must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

---

## 2.6 Limitations

The capital elements of a life and health insurer are subject to the following limitations:

- innovative instruments included in Tier 1 capital must not make up more than 15% of the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3;
- the amount of innovative instruments and perpetual non-cumulative preferred shares should not in aggregate exceed 40% of the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3. Tier 1-qualifying preferred shares issued in excess of this limit may be included in Tier 2 capital. The insurer needs not include the amounts of innovative instruments that are included in Tier 2, in the calculation of this limit;
- the amount of Tier 2 capital, net of amortization, must not exceed the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3;
- the amount of limited life instruments included in Tier 2 capital, net of amortization, must not exceed 50% of the amount of net Tier 1 capital as defined in section 2.2.3.

## 2.7 Goodwill

The current accounting value of goodwill on an insurer's books is fully deducted from the sum of Tier 1 capital elements. This deduction is comprised of goodwill related to consolidated subsidiaries and subsidiaries deconsolidated for available capital calculation purposes.

No asset yield deficiency weighting factor will be applied to the amount of goodwill deducted from capital.

## 2.8 Amortization

Hybrid instruments and limited life instruments in Tier 2 capital are subject to straight-line amortization in the final five years prior to maturity or the effective dates governing holders' retraction rights.

Hence, outstanding balances of preferred shares and subordinated debts of the insurer or outstanding balances on preferred shares and debt securities of qualifying non-controlling interests are subject to straight-line amortization based on the following sequence:

Years to Maturity	Included in Capital
More than 5 years	100%
Between 4 and 5 years	80%
Between 3 and 4 years	60%
Between 2 and 3 years	40%
Between 1 and 2 years	20%
Less than 1 year	0%

Because the sums paid into a sinking fund are not subordinated to the rights of policyholders, amortization of these sums must begin five years before the payment.

The details of the calculation of the amortization must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

## 2.9 Principles governing inclusion of innovative instruments in Tier 1 capital

### 2.9.1 Application

#### 2.9.1.1 Objective and content

The objective of section 2.9 is to provide Québec's life and health insurers ("QLIs") with the AMF's guidance for the inclusion of innovative instruments in Tier 1 capital.

For the purposes of this section, "innovative instrument" means an instrument issued by a Special Purpose Vehicle ("SPV"), which is a consolidated non-operating entity whose primary purpose is to raise capital. A non-operating entity cannot have depositors or policyholders. This section applies to indirect issues carried out through an SPV.

To qualify as capital, direct issues must meet the conditions set out in this guideline.

The content of this section is based notably on the principles outlined in the paper of the Bank for International Settlements titled "Instruments eligible for inclusion in Tier 1 capital" and includes necessary adjustments for life and health insurers in regard to Québec's legislative regime.

---

In this section, a “Québec Life and Health Insurer” (QLI) means an active life and health insurer that has policyholders and is incorporated in Québec as a stock insurance company.

The AMF will continue to review the principles included in this section in light of any issues arising from their application to specific transactions. The AMF may make modifications based on its experience.

In this section, a Loan-Based Structure is one where the SPV's primary asset is an instrument issued by a QLI.

### 2.9.1.2 Prior Requirements

When a QLI seeks to make use of an innovative instrument for capitalization purposes, it must transmit to the AMF *a priori* the following details and documents so that it can proceed with the initial review of the proposed issuance:

- the timetable of the proposed transaction;
- a letter that clearly indicates to the AMF that the project complies with each of the principles set out in section 2.9 as well as with this guideline;
- independent unqualified legal opinions on the transaction's compliance with laws and regulations, notably regarding insurance matters, as well as on governance of the structures by tax laws and their compliance therewith. It should be clear that the AMF may rely on these opinions;
- a full description of the proposed Loan-Based Structure;
- the "term sheets" describing in detail the terms of each instrument involved in the proposed transaction (such as debenture rates and dividend rates on preferred shares established at the issuance of the innovative instrument);
- the trust deed and the administration agreement;
- the preliminary prospectus, if any is to be issued.

Additional information may be required, depending on the complexity of the transaction and the supervisory concerns it raises.

Finally, the QLI would seek a written confirmation from the AMF regarding the inclusion of the innovative instruments in the Tier 1 capital.

## 2.9.2 Limits on Innovative Instruments in Tier 1 Capital

**Principle 1:** The AMF expects QLIs to meet capital adequacy requirements without undue reliance on innovative instruments. Common shareholders' equity (i.e., common shares and retained earnings) and participating account surplus, as applicable, should be the primary forms of a QLI's Tier 1 capital.

- 1a) A QLI's Tier 1 capital raised through an SPV by way of innovative instruments should not exceed the lower of the following amounts: the amount of the inter-company instrument issued by the QLI or the amount of innovative instruments issued through an SPV.

The AMF authorizes a QLI to issue innovative instruments up to 20% of net Tier 1 capital. A maximum of 15% of net Tier 1 capital can be included in the innovative Tier 1 category with the balance, a maximum of 5% of net Tier 1 capital eligible for inclusion in the limited life instruments category of Tier 2 capital. The innovative instruments permissible within Tier 2 capital can thereafter be transferred to the innovative Tier 1 category as and when this will be permitted by these limits.

In the event of any excess amount above this limit, the QLI that wishes to include this excess in its Tier 1 capital must immediately notify the AMF and submit a plan for its authorization, showing how it proposes to eliminate this excess expeditiously. Following an analysis of the terms and conditions of the plan, the AMF may authorize the QLI to include a portion or all the excess amount in its Tier 1 or Tier 2 capital until such time as the excess amount is eliminated in accordance with the plan.

- 1b) The value of innovative instruments and perpetual non-cumulative preferred shares should not in aggregate exceed 40% of the QLI's net Tier 1 capital. Tier 1-qualifying preferred shares issued in excess of this limit may be included in Tier 2 capital.

QLIs need not include the amounts of innovative instruments that are included in Tier 2 capital, in the calculation of the 40% limitation on preferred shares and innovative instruments in Tier 1 capital.

- 1c) The term "net Tier 1 capital" means Tier 1 capital available after deduction of qualified instruments as designated in this guideline.

### 2.9.3 General Principles Governing Innovative Instruments

Innovative instruments may be included in Tier 1 capital subject to the limits set out in Principle 1, provided they meet certain requirements. The following principles govern their inclusion:

**Principle 2 :** The nature of inter-company instruments issued by the QLI in connection with the raising of Tier 1 capital by way of innovative instruments must not compromise the Tier 1 qualities of the innovative instrument.

- 2a) An SPV must not, at any time, hold assets that materially exceed the amount of the innovative instrument. The AMF will consider the excess amount to be material if it exceeds 3% of the value of the innovative instrument in the case of a Loan-Based Structure. Amounts in excess of this threshold require the AMF's authorization.
- 2b) The following minimum standards apply to inter-company instruments issued by the QLI when indirectly raising Tier 1 capital by way of an innovative instrument:
- inter-company instruments must be permanent; they may carry a maturity date provided the term to maturity is at least 30 years. If, at maturity, the proceeds are not used to repay the innovative instrument, the SPV must reinvest the proceeds in assets acquired from the QLI;
  - failure to make payments or to meet covenants must not cause acceleration of repayment of the inter-company instrument;
  - the inter-company instrument must not be secured or covered by a guarantee or other arrangement that legally or economically results in a priority that would be inconsistent with the provisions of the Québec Act respecting insurance, the regulation thereunder and any other legislation applicable to the QLI.

**Principle 3:** Innovative instruments must enable QLIs to absorb losses on an ongoing basis.

- 3a) Innovative instruments must enable QLIs to absorb losses without triggering the cessation of ongoing operations or the start of insolvency proceedings. The ability to absorb losses must be established well before the QLI's financial position seriously deteriorates.
- 3b) The method used to achieve loss absorption within the QLI must be transparent and must not raise any uncertainty about the availability of capital for this purpose. Any of the following mechanisms would be acceptable, provided the AMF is assured that they will function appropriately:
- Automatic conversion of innovative instruments into perpetual non-cumulative preferred shares of the QLI. Automatic conversion must occur, at a minimum, upon

the occurrence of any of the following events designated as “loss absorption events”:

- an application for a winding-up order in respect of the QLI pursuant to the *Winding-up and Restructuring Act* (R.S. 1985, c. W-11) is granted by a court;
- the AMF notifies the QLI in writing that it or any other person designated by the minister has assumed provisional administration of the QLI pursuant to the *Québec Act respecting insurance* (R.S. c. A-32) if it believes that the QLI's assets are inadequate for effectively ensuring the protection of policyholders.
- the AMF notifies the QLI in writing that, in its opinion, it has a net Tier 1 capital ratio of less than 75%<sup>16</sup> or that its CAR ratio is less than 120%<sup>17</sup>;
- the QLI's Board of Directors notifies the AMF in writing that its net Tier 1 capital ratio is less than 75% or its CAR ratio is less than 120%;
- the AMF directs the QLI to increase its capital or to provide additional liquidity, and the QLI elects to cause the conversion of innovative instruments following such direction or the QLI does not comply with such direction within the time specified.

If the Tier 1-qualifying preferred shares issued pursuant to an automatic conversion carry a feature allowing the holder to convert into common shares at future market prices, such a feature must be structured to ensure that the holder is required to absorb losses. Accordingly, the right to convert must be structured to ensure that the holder cannot exercise the conversion right while a loss absorption event is continuing.

The dividend rate on the Tier 1-qualifying preferred shares issued pursuant to the automatic conversion must be established at the time the innovative instrument is issued and must not exceed the market rate for such shares as at that date.

- Any other method that is consistent with Principle 4 hereafter and authorized by the AMF.

**Principle 4:** Innovative instruments must absorb losses in the event of liquidation.

- 4a) In the event of liquidation, innovative instruments must have, through conversion or other means (for example, a mechanism that ensures investors will receive distributions consistent with preferred shareholders of the QLI), a ranking below the claims of policyholders, other creditors and subordinated security holders of QLI.

<sup>16</sup> The net Tier 1 capital ratio is calculated as follows: (Tier 1 capital available after deduction of identified items as prescribed in this guideline ÷ total capital required) x 100.

<sup>17</sup> The CAR ratio is calculated as follows: (total capital available ÷ total capital required) x 100.

- 
- 4b) Innovative instruments must not be secured or covered by a guarantee or other arrangement that legally or economically results in a claim ranking ahead of the claims of policyholders, other creditors and subordinated security holders of the QLI in the event of liquidation.

**Principle 5:** Innovative instruments must not carry any feature that may impair the permanence of the instrument.

- 5a) For the purposes of this principle, a “step-up”<sup>18</sup> is defined as a pre-set increase at a future date in the dividend (or distribution) rate to be paid on an innovative instrument. Moderate step-ups in innovative instruments are permitted only if the moderate step-up occurs at least 10 years after the issue date and if it results in an increase over the initial rate not exceeding the greater of:

- 100 basis points, less the swap spread between the initial index basis and the stepped-up index basis;

and

- 50% of the initial credit spread, less the swap spread between the initial index basis and the stepped-up index basis.

The terms of the innovative instrument should provide for no more than one rate step-up over the life of the instrument. The swap spread should be fixed as of the pricing date and should reflect the differential in pricing on that date between the initial reference debt security or rate and the stepped-up reference debt security or rate.

- 5b) A step-up feature cannot be combined with any other feature that creates an economic incentive to redeem.
- 5c) A redemption feature after an initial five-year period is acceptable in an innovative instrument provided the redemption is authorized beforehand by the AMF and the innovative instrument is replaced by capital of the same or better quality, unless the AMF determines that the QLI's capital is more than adequate to cover its risks.

An innovative instrument may be redeemed during the initial five-year period, with the AMF's authorization, upon the occurrence of tax or regulatory (including legislative) amendments affecting at least one component of the transaction. It is highly unlikely that the AMF would authorize redemption of an innovative instrument in the initial five-year period due to a tax reassessment.

The purchase of an innovative instrument for cancellation requires the prior authorization of the AMF.

---

<sup>18</sup> It should be noted that the “step-up” is not allowed when the Tier 1 capital instrument is issued directly.



- 5d) Innovative instruments must not carry a maturity date or other feature that requires the instrument to be paid in cash. The instrument may carry the right of holders to convert their innovative instrument into Tier 1-qualifying preferred shares of the QLI, provided the dividend rate is established at the time the innovative instrument is issued and it does not exceed the market rate for such shares as at that date.
- 5e) An innovative instrument must not carry a feature allowing the holder to convert the innovative instrument directly into common shares of the QLI or of other entities. Conversions into common shares are permitted only if the conversion occurs first into Tier 1-qualifying preferred shares of the QLI, which are then convertible into common shares of the QLI, and provided the AMF is satisfied that the innovative instrument is issued in a market where the conversion feature is widely accepted.

**Principle 6:** Innovative instruments must be free from mandatory fixed charges.

- 6a) Through the SPV, the QLI must have discretion over the amount and timing of distributions. Rights to receive distributions must clearly be non-cumulative and must not provide for compensation in lieu of undeclared distributions. The QLI must have full access to undeclared payments.
- 6b) Distributions may be paid only in cash.
- 6c) Distributions may not be reset based on the future credit standing of the QLI.

**Principle 7:** Innovative instruments must be issued and fully paid-for in cash or, with the authorization of the AMF, in property.

**Principle 8:** Innovative instruments, even if not issued as shares, may be included in Tier 1 capital, if they are in accordance with the principles contained in the Interim Appendix.

**Principle 9:** The main features of an innovative instrument must be easily understood and publicly disclosed.

- 9a) For the purposes of this principle, the AMF will consider the main features of an innovative instrument to be easily understood where:
- the legal, tax and regulatory risks arising from the innovative instrument have been minimized to the satisfaction of the AMF. The likelihood of failing this test rises as the number of entities between investors and the ultimate recipient of the

---

investment proceeds increases, and as the number of jurisdictions involved increases.

- the manner by which the innovative instrument meets the Tier 1 capital requirements and the main features of the instrument are easily understandable to a reasonably sophisticated investor.

9b) The main features of innovative instruments, including those features designed to achieve Tier 1 capital status (for example, the triggers and mechanisms used to achieve loss absorption), must be publicly disclosed in the QLI's annual report to shareholders.

### Chapter 3. Asset yield deficiency risk and index-linked products risk

A life and health insurer's capital requirements for the purposes of this guideline are based on an evaluation of its overall risk profile. Asset yield deficiency risk is the first risk category under consideration. It corresponds to the losses that could result from on-balance sheet asset yield deficiency as well as losses associated with off-balance sheet instruments and related loss of income.

~~Assets held in segregated funds and related to policyholder liabilities are not subject to the requirements of this chapter. If an insurer is required to consolidate an unleveraged mutual fund entity under IFRS in which it would not have a controlling interest if units held by the insurer's policyholders in segregated funds were excluded, then the assets of the mutual fund that are attributable to policyholders and investors outside of the insurer may also be excluded from the requirements of this chapter, provided that the insurer is able to track and distinguish the mutual fund units held for its own account from those held by policyholders and outside investors. Non-controlling interests in such mutual fund entities may not be included in the insurer's available capital.~~

The amount of capital required corresponding to this risk is derived from the sum of the amounts resulting from the application, to the various asset categories concerned, of weighting factors representing the risk level. The factors are applied to the balance sheet value, other than for the following:

- loans carried at fair value under available-for-sale accounting, the fair value option, or fair value hedge accounting, in which case the factors are applied to amortized cost;
- debt securities carried at fair value under available-for-sale accounting, where the factors are applied to amortized cost;
- own-use properties, where the factors are applied to the values defined under section 3.2.10.

Investment income due and accrued should be reported with, and receive the same factor as, the assets to which it relates. In the case of securities lending, the capital requirement should be calculated in accordance with section 3.6.

This chapter of the guideline is limited to the treatment of the insurer's on-balance sheet assets as well as assets replicated synthetically and derivatives transactions that increase an insurer's exposure to asset yield deficiency risk and for which the full notional amount of the transaction may not be reported on the balance sheet. Off-balance sheet items requirements for counterparty default risk and potential replacement cost are treated in chapter 7 of this guideline.

Assets held in segregated funds and related to policyholder liabilities are not subject to the requirements of this chapter. If an insurer is required to consolidate an unleveraged mutual fund entity under IFRS, the requirements of section 3.7 will apply to the portion of assets where returns on those assets are retained for the insurer's own account, unless this entity is deducted from

available capital. The requirements of this chapter do not apply to the portion of assets where the insurer can demonstrate:

- ownership by policyholders or outside investors; and
- a contractual obligation to pass through all returns in which it would not have a controlling interest if units held by the insurer's policyholders in segregated funds were excluded, then the assets of the mutual fund that are attributable to policyholders and investors outside of the insurer may also be excluded from the requirements of this chapter.

provided that the insurer is able to track and distinguish the mutual fund units held for its own account from those held by policyholders and outside investors. Non-controlling interests in such mutual fund entities may not be included in the insurer's available capital.

The calculation of the capital amount for this component also takes into account various features that could affect the assets, such as guarantees from a public agency. In addition, assets backing index-linked products must also be separated, as these assets are subject to factors based on correlation calculations. Those features are treated under specific sections in this chapter.

With respect to guidance related to the treatment of qualifying participating policies in this chapter, please refer to section 1.3.1.

### 3.1 Use of ratings

Many of the factors in this guideline depend on the rating assigned to an asset or an obligor. In order to use a factor that is based on a rating, an insurer must meet all of the conditions specified below.

Insurers may recognize credit ratings from the following rating agencies for purposes of this guideline:

- DBRS;
- Moody's Investors Service;
- Standard and Poor's ("S&P");
- Fitch Rating Services.

An insurer must choose the rating agencies it intends to rely on and then use their ratings for purposes of this guideline consistently for each type of claim. Insurers may not "cherry pick" the assessments provided by different rating agencies in order to obtain the most advantageous capital charge.

Any rating used to determine a factor must be publicly available, i.e., the rating must be published in an accessible form and included in the rating agency's transition matrix. Ratings that are made available only to the parties to a transaction do not satisfy this requirement.

---

If an insurer is relying on multiple rating agencies and there is only one assessment for a particular claim, that assessment should be used to determine the capital charge for the claim. If there are two assessments from the rating agencies used by an insurer and these assessments differ, the insurer should apply the capital charge corresponding to the lower of the two ratings. If there are three or more assessments for a claim from an insurer's chosen rating agencies, the insurer should exclude one of the ratings that corresponds to the lowest capital charge, and then use the rating that corresponds to the lowest capital charge of those that remain (i.e., the insurer should use the second-highest rating from those available, allowing for multiple occurrences of the highest rating).

Where an insurer holds a particular securities issue that carries one or more issue-specific assessments, the capital charge for the claim will be based on these assessments. Where an insurer's claim is not an investment in a specifically rated security, the following principles apply:

- In circumstances where the borrower has a specific rating for an issued debt security, but the insurer's claim is not an investment in this particular security, a rating of BBB- or better on the rated security may only be applied to the insurer's unrated claim if this claim ranks pari passu or senior to the rated claim in all respects. If not, the credit rating cannot be used and the insurer's claim must be treated as an unrated obligation.
- In circumstances where the borrower has an issuer rating, this assessment typically applies to senior unsecured claims on that issuer. Consequently, only senior claims on that issuer will benefit from a high-quality (BBB- or better) issuer assessment; other unassessed claims on the issuer will be treated as unrated. If either the issuer or one of its issues has a rating of BB+ or lower, this rating should be used to determine the capital charge for an unrated claim on the issuer.
- Short-term assessments are deemed to be issue specific. They can only be used to derive capital charges for claims arising from the rated security. They cannot be generalized to other short-term claims, and in no event can a short-term rating be used to support a capital charge for an unrated long-term claim.
- Where the capital charge for an unrated exposure is based on the rating of an equivalent exposure to the borrower, foreign currency ratings should be used for exposures in foreign currency. Canadian currency ratings, if separate, should only be used to determine the capital charge for claims denominated in Canadian currency.

The following additional conditions apply to the use of ratings:

- External assessments for one entity within a corporate group may not be used to determine the capital charge for other entities within the same group.
- No rating may be inferred for an unrated entity based on assets that the entity possesses.
- In order to avoid the double counting of credit enhancement factors, insurers may not recognize credit risk mitigation under sections 3.3 and 3.4 if the credit enhancement has already been reflected in the issue-specific rating.

- 
- An insurer may not recognize a rating if the rating is at least partly based on unfunded support (e.g., guarantees, credit enhancement or liquidity facilities) provided by the insurer itself or one of its affiliates.
  - Any assessment used must take into account and reflect the entire amount of credit risk exposure an insurer has with regard to all payments owed to it. In particular, if an insurer is owed both principal and interest, the assessment must fully take into account and reflect the asset yield deficiency risk associated with repayment of both principal and interest.
  - Insurers may not rely on ~~any~~ unsolicited ratings in determining the capital charge for an asset, except where the asset is a sovereign exposure and a solicited rating is not available.

## 3.2 Weighting

### 3.2.1 Items with a factor of 0% and miscellaneous items

For the items given below, the following weighting factors apply.

A factor of 0% is applied to these items:

- cash held on the insurer's own premises;
- accounts receivable of ~~Québec-regulated~~ insurers subject to a federal or Canadian provincial regulation and those related to registered reinsurance agreements;
- outstanding premiums;
- reinsurance assets;
- unrealized gains and accrued receivables on off-balance sheet transactions associated with exchange rates and interest rates when they have been taken into account in the calculation of capital required for off-balance sheet items;
- any deductions from capital, including goodwill, excess intangible assets, and some investments in subsidiaries and joint ventures.

Bonds, notes and other obligations of the following entities are eligible for a 0% factor:

- the Government of Canada;
- sovereigns rated AA- or better and their central banks, provided such rating applies to the currency in which an obligation is issued;<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Sovereign obligations rated lower than AA- may not receive a factor of 0%, and are instead subject to the factor requirements in the following sections.

- 
- unrated sovereigns with a ~~consensus risk score~~ country risk classification of 0 or 1, as assigned by ~~export credit agencies~~ participants in the "Arrangement on Officially Supported Export Credits" for obligations denominated in the sovereign's domestic currency;<sup>20</sup>
  - provincial and territorial governments and agents of federal, provincial or territorial governments whose debts are, by virtue of their enabling legislation, direct obligations of the parent government;
  - the Bank for International Settlements;
  - the International Monetary Fund;
  - the European Community and the European Central Bank;
  - the following multilateral development banks:
    - International Bank for Reconstruction and Development ("IBRD");
    - International Finance Corporation ("IFC");
    - Asian Development Bank ("ADB");
    - African Development Bank ("AfDB");
    - European Bank for Reconstruction and Development ("EBRD");
    - Inter-American Development Bank ("IADB");
    - European Investment Bank ("EIB");
    - European Investment Fund ("EIF");
    - Nordic Investment Bank ("NIB");
    - Caribbean Development Bank ("CDB");
    - Islamic Development Bank ("IDB");
    - Council of Europe Development Bank ("CEDB");
    - The International Finance Facility for Immunisation ("IFFIm");
  - public sector entities in jurisdictions outside Canada for which the national bank supervisor in the jurisdiction of origin permits banks under its supervision to use a risk weight of 0% in accordance with Basel;
  - recognized exchanges and clearing houses that serve as central counterparties<sup>21</sup> to derivatives and securities financing transactions.

---

<sup>20</sup> The ~~consensus~~ country risk classification is available on the OECD's web site (<http://www.oecd.org>) in the Export ~~Credits Arrangement~~ web page of the topic "Trade"-Directorate.

<sup>21</sup> A central counterparty is an entity that interposes itself between counterparties to contracts traded within one or more financial markets, becoming the legal counterparty so that it is the buyer to every seller and the seller to every buyer. In order to qualify for a 0% factor, the central counterparty must have mitigated its own exposure to credit risk by requiring all participants in its arrangements to fully collateralize their obligations to the central counterparty on a daily basis. The 0% factor may not be used in respect of transactions that have been rejected

A factor of 8% is applied to the book value of various items, such as:

- agents' and brokers' debit balances;
- accounts receivable of other debtors;
- prepaid and deferred expenses;
- deferred tax assets;
- intangible assets that are not deducted from capital, except P&C insurer subsidiary computer software assets classified as intangible assets;
- accounts receivable of insurers not subject to Québec a federal or Canadian provincial regulation and those related to unregistered reinsurance contracts;
- amount of available refunds from defined benefit pension plan surplus assets included in Tier 1 capital;
- instruments or investments that are not specifically identified in this guideline.

As for agents' and brokers' debit balances, where collection of the interest or principal is uncertain, the insurer must establish a provision or write off the loan. The provision would be based on the insurer's collection experience for these loans and current economic conditions. The asset yield deficiency weighting factor is then applied to the agents' and brokers' net balance (unpaid balance less provisions).

A factor of 16% is applied to the accounting value of the assets<sup>22</sup> classified as held for sale. Alternatively, an insurer may elect to reclassify on the balance sheet assets held for sale according to their nature. For example, real estate held for sale may be reclassified as a real estate investment or a disposal group classified as held for sale may be re-consolidated. If this option is selected, the insurer should retain in available capital any write-down made as a result of re-measuring<sup>23</sup> the assets after reclassification or re-consolidation. The write-down amount should be applied to the reclassified/re-consolidated assets in a manner consistent with the basis for the write-down of the held for sale assets. If an insurer applies this option for a disposal group, a pro-forma QFP form that includes the impact of the sale should be filed with the regular form upon its transmission to the AMF. The pro-forma form must include, among other things, the projected gain or loss on sale, the impact of other related transactions and agreements which may occur in parallel and impact the results, which may not be recognized at period-end. The details of the adjustments required to the pro-forma form must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report

by the central counterparty, nor in respect of equity investments, guarantee fund or default fund obligations a company may have to a central counterparty.

<sup>22</sup> If the insurer elects to apply the risk factor for assets held for sale, and does not use the reclassification option, the associated liabilities held for sale will be subject to the usual treatment of this guideline.

<sup>23</sup> The re-measuring value of the assets held for sale is equal to the lower of their carrying amount and their fair value less expected costs to sell.



Capital requirements in respect of mortgage-backed securities and other asset-backed securities are discussed under section 3.5.

### 3.2.2 Short-term securities ~~(original maturities of less than one year)~~

Factor	Short-term securities
<del>0%</del>	<del>Notes and bills issued by qualifying entities eligible for a 0% factor.</del>
0.25%	Demand deposits, certificates of deposit, drafts, cheques, acceptances and similar obligations of regulated deposit-taking institutions <u>(original maturities of less than three months)</u> .
	<b>Commercial paper:</b>
0.25%	A-1, P-1, F1, R-1 or equivalent
0.50%	A-2, P-2, F2, R-2 or equivalent
2%	A-3, P-3, F3, R-3 or equivalent
8%	All other ratings, including non-prime and B or C ratings.

### 3.2.3 Bonds, private placements, loans other than mortgage loans and derivatives contracts

Factor	Public sector bonds
0%	Bonds of qualifying entities
0%	Bonds of subsidized entities(1)
	<b>Municipal bonds(2)</b>
0.125%	AAA, Aaa or equivalent
0.25%	AA, Aa or equivalent
0.5%	A or equivalent
1.0%	BBB, Baa or equivalent
2%	BB, Ba or equivalent
4%	B or equivalent
8%	Lower than B or equivalent

- (1) Securities whose payment in principal and interest is guaranteed by the grant of a subsidy by the Québec government payable out of the funds voted each year for such purpose by the Québec National Assembly. The application of this factor is conditional upon a vote in favour of such subsidy. Otherwise, or if the financing structure of the entity is modified, the factors to be used would be those for corporate bonds.
- (2) Bonds of Canadian municipalities only. For other municipal bonds, the factors to be used are those for corporate bonds.

Factor	Corporate and other bonds
0.25%	AAA or equivalent
0.5%	AA or equivalent
1%	A or equivalent
2%	BBB or equivalent (external ratings)
2%	AAA, AA, A, BBB (internal ratings)
4%	BB or equivalent (external ratings)
4%	BB (internal ratings)
8%	B or equivalent (external ratings)
8%	B (internal ratings)
16%	Lower than B or equivalent (external ratings)
16%	Lower than B (internal ratings)

Investments in innovative Tier 1 capital instruments issued by financial institutions must be treated as equity investments based upon the underlying economic risk of the instruments.

### 3.2.4 Unrated claims

Unrated short-term facilities should receive the factor corresponding to a rating of A-3, P-3 or equivalent, unless an issuer has a short-term facility with an assessment that warrants a capital charge of 8%. If an issuer has such a short-term facility outstanding, all unrated debt claims on the issuer, whether long term or short term, also receive a capital charge of 8% unless the insurer uses recognized credit risk mitigation techniques (Reference: sections 3.3 and 3.4) for such claims.

For existing investments (as at December 31, 1993) in bonds and short-term securities, the insurer's internal ratings may be used. However, if the AMF believes that the results are inappropriate, a higher factor could be prescribed.

Where a rating is not available for a long-term claim, the insurer must use a factor of at least 2%, or a higher factor, if the insurer's internal rating results in a higher factor. In the case of investments in municipal bonds, internal ratings are not subject to this rule. Insurers' internal ratings must be reviewed at least once a year. If the AMF believes that the factor used is inappropriate, a higher factor could be prescribed.

Internal ratings may not be used for mortgage loans, asset-backed securities or other loans which are not explicitly covered in section 3.2. The treatment of unrated asset-backed securities is described in section 3.5. In the case of loans, a factor of 8% should normally be used.

---

A factor of 8% must be used for derivative contracts or other capital market transactions for which a rating cannot be inferred.

### 3.2.5 Mortgage loans

A 2% weighting factor applies to the following qualifying residential mortgages:

- loans secured by first mortgages on individual condominium residences and one- to four-unit residential dwellings made to a person(s) or guaranteed by a person(s), provided that such loans are not more than 90 days past due and do not exceed a loan-to-value ratio of 80%;
- collateral mortgages (first and junior) on individual condominium residences or one- to four-unit residential dwellings, provided that such loans are made to a person(s) or guaranteed by a person(s), where no other party holds a senior or intervening lien on the property to which the collateral mortgage applies and such loans are not more than 90 days past due and do not, collectively, exceed a loan-to-value ratio of 80%.

Investments in hotel properties and time-shares are excluded from the definition of “qualifying residential mortgages.”

The factor for residential mortgages insured under the National Housing Act (“NHA”) or equivalent provincial mortgage insurance programs is 0%. Where a mortgage is comprehensively insured by a private sector mortgage insurer that has a backstop guarantee provided by the Government of Canada (for example, a guarantee made pursuant to subsection 193(1) of the Budget Implementation Act of 2006), insurers may recognize the risk-mitigating effect of the counter-guarantee by reporting the portion of the exposure that is covered by the Government of Canada backstop as if this portion were directly guaranteed by the Government of Canada. The remainder of the exposure should be treated as an exposure to the mortgage guarantor in accordance with the rules set out in section 3.4.

The weighting factor is 8% for mortgage loans related to undeveloped land (e.g., construction financing), other than land used for agricultural purposes or the production of minerals. A building recently constructed or renovated will be considered to be under construction until it is completed and 80% leased.

The weighting factor is also 8% for that portion of the mortgage loan that is based on an increase in value resulting from a different future use.

### 3.2.6 Commercial mortgage loans

Where the mortgage loan does not meet the criteria for qualifying residential mortgage loans, such a loan should be treated as a commercial mortgage loan and be subject to a 4% weighting factor.

### 3.2.7 Impaired loans

The factor for the unsecured portion of any loan for which there is reasonable doubt about the timely collection of the full amount of principal or interest (including any asset that is contractually more than 90 days in arrears), and that does not carry an external rating from an agency section 3.1, is 16%. This factor is applied to the net carrying amount of the loan on the balance sheet, defined as the principal balance of the obligation net of write-downs and specific allowances. For the purpose of defining the secured portion of a past due obligation, eligible collateral and guarantees are the same as in sections 3.3 and 3.4.

### 3.2.8 Restructured loans

The capital treatment for impaired loans also applies to restructured loans. A loan is considered to have been restructured when the insurer, for economic or legal reasons related to the obligor's financial difficulties, grants a concession that it would not otherwise consider. The 16% factor will continue to apply to restructured loans until cash flows have been collected for a period of at least one year in accordance with the amended terms and conditions.

### 3.2.9 Stocks and other similar investments

Factor	Stocks and other similar investments*
	<b>Preferred stocks</b>
1%	AAA, AA, Pfd-1, P-1 or equivalent
2%	A, Pfd-2, P-2 or equivalent
4%	BBB, Pfd-3, P-3 or equivalent
6%	BB, Pfd-4, P-4 or equivalent
15%	B or lower, Pfd-5, P-5 or equivalent or unrated
	<b>Common stocks, mutual funds and similar investments</b>
15%	common stocks and other similar investments, as well as interests in joint ventures
Varies, min. 2%	mutual funds and other similar investments

\* Other than investments deducted from the insurer's available capital.

Investments in mutual funds generally include those defined in the Québec *Securities Act*.

The factor for investments in mutual funds, segregated funds and real estate investment trusts is a weighted average of factors for assets that the fund is permitted to invest in. The weights and factors are calculated assuming that the fund first invests in the asset class attracting the highest capital requirement, to the maximum extent permitted in its prospectus or Annual Information Form (where more current). It is then assumed that the fund continues allocating

investments to asset classes in declining order of capital charge, to the maximum extent permitted, until a total allocation of 100% is reached. The factor for the mutual fund is then the sum of the products of the weights and risk factors for the assumed investment allocation.

In the absence of specific limits to asset classes or if the fund is in violation of the limits stated in the prospectus, the entire fund is subject to the highest risk charge applicable to any security that the fund holds or is permitted to invest in.

In all cases, a minimum factor of 2% is required nonetheless for mutual funds or similar investments to reflect the volatility risk of the share value. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 3.2.10 Real estate (including foreclosed properties)

Factor	Real estate
4%	Used by the insurer or a consolidated legal person not subject to by the deductions defined in section 2.5
7%	Income producing properties
35%	Oil and gas properties
15%	Other

The factors are applied to the book values, with the exception of own-use property. For own-use properties that are accounted for using the revaluation model, the factors should be applied to the value obtained when reversing the impact on the book value of:

- the balance of any revaluation surplus included in OCI;
- accumulated after-tax revaluation losses that are reflected in retained earnings at conversion to IFRS or as a result of subsequent revaluations.

For own-use properties that are accounted for using the cost model, the factors should be applied to:

- book value, for properties acquired after December 31, 2010;
- moving-average market value immediately prior to conversion to IFRS (i.e. December 31, 2010) net of subsequent depreciation (i.e., from January 1, 2011), for properties acquired before January 1, 2011.

The details of the adjustment to the book value must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report. The factors should be applied to real estate amounts, gross of any associated mortgages or other debt.

For the purposes of this section, income-producing properties are limited to investments with a yield of at least 4% of the book value (net of encumbrances, where applicable), after all direct real estate expenses (including interest on encumbrances) and taxes have been charged. The book value does not include deferred charges.

Income does not include amortization of the value of the property. Only cash is included. Excluded are those properties currently under development or for which imputed interest is capitalized for financial statement purposes. When calculating the income however, the amortization of deferred charges should be taken into account.

### 3.2.11 Limited partnerships

Investments in limited partnerships are treated as direct investments by the insurer, regardless of the existence of such partnerships. Therefore, the insurer must use the weighting factors otherwise applicable to the investments made by the limited partnership. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 3.2.12 Leases

#### 3.2.12.1 Lessee

Where an insurer is the lessee under an operating lease, no capital is required. Under a **capital finance** lease, the capital requirement for the asset held on the balance sheet is subject to the weighting factor applicable to a real estate investment.

#### 3.2.12.2 Lessor

~~Insurers may use a 0% factor for any lease that is a direct obligation of an entity that is eligible for a 0% asset yield deficiency factor. A 0% factor may also be used for a lease that is guaranteed by such an entity if the guarantee meets the criteria for recognition under section 3.4. The 0% factor may not be used for leases where an insurer does not have direct recourse to an entity eligible for a 0% factor under the terms of the obligation, even if such an entity is the underlying lessee.~~

For **financial** leases ~~and sales type leases~~, the 4% factor applies if the lease is secured only by equipment. If the lease is also secured by the general credit of the lessee and the lease is rated or a rating for the lease can be inferred under the use of ratings criteria, the factor is based on this rating. Any rating used must be applicable to the direct obligor of the instrument held by the insurer (or the direct guarantor, if recognition is permitted under section 3.4), which may be different from the underlying lessee. If no rating can be inferred, the weighting factor is 2% or higher, if the insurer's internal rating results in a higher factor.

Insurers may use a 0% factor for any **finance** lease that is a direct obligation of an entity that is eligible for a 0% asset yield deficiency factor. A 0% factor may also be used for a lease that is guaranteed by such an entity if the guarantee meets the criteria for recognition under

section 3.4. The 0% factor may not be used for leases where an insurer does not have direct recourse to an entity eligible for a 0% factor under the terms of the obligation, even if such an entity is the underlying lessee.

The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 3.2.13 Assets replicated synthetically and derivatives transactions

This section describes the amount of capital required for transactions that increase an insurer's exposure to asset yield deficiency risk and for which the full notional amount of the transaction may not be reported on the balance sheet, such as transactions undertaken through derivatives. Insurers are required to report the entire exposure amount in the QFP form and to hold capital for the full underlying risk assumed for these transactions irrespective of how they are reported on the balance sheet.

No additional capital is required under this section for hedges of index-linked liabilities that have been taken into account in the correlation factor calculation (refer to section 3.7), nor for purchased put options that clearly serve to hedge an insurer's segregated fund guarantee risk (refer to section 6.3.2). For hedges of segregated fund guarantees undertaken as part of an AMF-authorized hedging program, the AMF will determine at the time of authorization the extent to which the hedges may be exempted from the requirements of this section.

Where an insurer has entered into transactions (including short equity positions) that:

- are intended to hedge the insurer's segregated fund guarantee risk,
- are not applied as offsets or hedges against other positions within the insurer to reduce required capital, and
- have not been undertaken as part of an AMF-authorized hedging program.

the capital charge for the hedges may be reduced to a minimum of zero if the insurer is able to demonstrate that losses on the hedges under particular scenarios would be offset by decreases in its segregated fund guarantee liabilities. Insurers should contact the AMF for details on the calculation for determining the capital requirement for hedges in this situation. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

The requirements in this section are distinct from the requirements for counterparty default risk described in the chapter of the guideline for off-balance sheet items risk (refer to chapter 7). Potential replacement costs described in section 3.2 and in chapter 7 also apply to transactions referenced in this section.

#### 3.2.13.1 Credit protection provided

Where an insurer has guaranteed a debt security (for example through the sale of a credit derivative), it should hold the same amount of capital and report the exposure in the QFP form as if it held the security directly.



---

Where an insurer provides credit protection on a securitization tranche rated BBB- or higher via a first-to-default credit derivative on a basket of assets, the capital requirements may be determined as the notional amount of the derivative times the asset yield deficiency risk factor corresponding to the tranche's rating, provided that this rating represents an assessment of the underlying tranche that does not take account of any credit protection provided by the insurer. If the underlying product does not have an external rating, the insurer may either deduct the full notional amount of the derivative from capital available as a first loss position, or it may calculate the capital requirements as the notional amount times the sum of the asset yield deficiency risk factors for each asset in the basket. In the case of a second-to-default credit derivative, the insurer may exclude the asset in the basket having the lowest asset yield deficiency risk factor if using the summation approach.

### 3.2.13.2 Short positions in equities

The capital required for a short position in any equity security or index that does not wholly or partially offset a long equity position held by the insurer is the same as that for a long position of the same magnitude. Positions eligible for offset recognition and the corresponding capital treatments are described in section 3.2.13.8.

### 3.2.13.3 Futures, forwards and swaps

The capital treatment for a futures or forward position in any security or index is the same as that for the equivalent spot position, and should be reported in the QFP form as if the position were current. The requirement for a swap is the same as that for the series of future or forward transactions that replicates the swap.

Example:

An insurer has entered into a futures contract to purchase equity securities on a future date. The insurer should report an equity exposure in an amount equal to the total current market value of the equities underlying the futures contract.

Example:

An insurer has entered into a one-year swap during which it will pay the total return (coupons and capital gains) on a 10-year Government bond, and receive the return on a notional index of equities that was worth \$100M at the time of inception. The index of equities is currently worth \$110 million. The insurer should report an equity exposure of \$110 million for the long position in the index, but no exposure for the short position in the bond because such a position is not subject to a capital charge.

### 3.2.13.4 Options on equities

The following describes the methodology used to determine the capital required for both equity options that have been purchased and options that have been sold. This methodology may not

be applied to equity options embedded in products sold to policyholders. The market risk capital required for policies containing an equity option component should be calculated using the methodologies for index-linked products (refer to Section 3.7) or segregated fund guarantees (refer to chapter 6) as appropriate.

The capital required for an option (or a combination of options in exactly the same underlying equity) is determined by constructing a two-dimensional matrix of changes in the value of the option position under various market scenarios, using the same valuation model that is used for financial reporting purposes. The first dimension of the matrix requires an insurer to evaluate the price of the option position over a range of 15% above and below the current value of the underlying stock or index, with at least seven observations (including the current observation) used to divide the range into equally spaced intervals. The second dimension of the matrix entails a change in the volatility of the underlying stock or index equal to  $\pm 25\%$  of its current volatility. The capital required for the option position is then equal to the largest decline in value (or 50% of this amount for options backing the qualifying participating policies' liability) calculated in the matrix.

As an alternative to constructing a scenario matrix for a purchased option, an insurer may deduct the entire carrying amount of the option from capital available. Fifty percent should be deducted from Tier 1 capital and the other 50% from Tier 2 capital.

The application of this method and the precise manner in which the analysis is undertaken will be subject to review by the AMF. Insurers must understand the details of the valuation model used to construct the scenario matrix, and must independently review and test the model on an ongoing basis. Market prices, volatilities and other inputs to the valuation model must be subject to verification by a unit independent of the immediate parties to the transactions. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

Example:

An insurer has sold a call option on a stock, with the stock currently having a market value of \$100 and volatility of 20%. The first dimension of the matrix should range from \$85 to \$115, divided into six intervals of \$5 each, and the second dimension should assume that volatility stays at 20%, increases to 25% ( $= 20\% + 25\%$  of 20%) or decreases to 15% ( $= 20\% - 25\%$  of 20%). If the change in the value of the insurer's option position under the various market scenarios is as below, then the capital required for the option is \$8.16 (\$4.08 if the option backs the qualifying participating policies liability).

---

**Gain (loss) due to change in option value**

Volatility	Stock price						
	\$85	\$90	\$95	\$100 (current)	\$105	\$110	\$115
15%	\$3.71	\$2.96	\$2.22	\$1.14	(\$0.61)	(\$2.12)	(\$5.60)
20% (current)	\$2.68	\$1.84	\$1.04	\$0.00	(\$1.72)	(\$4.47)	(\$6.69)
25%	\$1.32	\$0.70	(\$0.65)	(\$1.93)	(\$3.58)	(\$5.80)	(\$8.16)

**3.2.13.5 Equity-linked notes**

The balance sheet carrying amount of an equity- or index-linked note should be decomposed into the sum of a fixed-income amount, equivalent to the present value of the minimum guaranteed payments under the note, and an amount representing the value of the option embedded within the note. The fixed-income portion of the note should be classified as a debt exposure, with the capital required based on the rating of the note, and the residual amount should be treated as an equity option.

Example:

An insurer purchases an A-rated equity-linked note from a Canadian bank for \$10,000. The note promises to pay, in two years, the \$10,000 purchase price of the note plus the purchase price times 65.7% of the percentage appreciation (if positive) of a stock index over the term of the note. The insurer uses the Black-Scholes option valuation model for financial reporting purposes. The volatility of the stock index is 25%, the yield curve is flat, the annual risk-free rate is 5%, and the issuing bank's annual borrowing rate is 6.5%. The capital required for this note is \$861.41, which is the sum of the following three separate capital requirements:

1. Bond requirement:

The value of the fixed-income component of the note is  $\$10,000/(1.065)^2 = \$8,816.59$ . The capital required, based on the note's A rating, is 1% of this amount, or \$88.17.

2. Option requirement:

The value of the call option embedded within the note, taking into account the credit risk of the issuer, is the residual amount, namely \$1,183.41. In the option scenario table, the greatest loss will occur if the value of the index declines by 15% at the same time as the

index volatility declines to 18.75%, in which case the value of the option will decline by \$756.15; this is the capital requirement for the option.

3. Counterparty default risk requirement (per chapter 7):

The exposure amount for the option is calculated under the current exposure method as:

Positive mark-to-market + Factor x Notional

$$= \$1,183.41 + 8\% \times \$6,570$$

$$= \$1,709.01$$

Since the note has an A rating, the capital requirement is 1% of the current exposure amount, or \$17.09.

### 3.2.13.6 Convertible bonds

The capital required for a convertible bond is equal to the charge for the bond's fixed-income component plus the equity option charge for the bond's embedded warrant. The capital required for the fixed-income component is equal to the bond's asset yield deficiency factor (based on its rating) multiplied by the present value of the minimum guaranteed payments under the bond. The capital required for the embedded warrant should be calculated using the scenario table method for options on equities, where the gains and losses are based on either the change in value of the bond's warrant component (if the valuation methodology assigns an explicit value to this component) or the change in value of the whole bond.

As an alternative to the above methodology, an insurer may classify the full carrying amount of the convertible bond as an equity exposure.

### 3.2.13.7 Other instruments

If an insurer has entered into a transaction not described in section 3.2.13 that increases its exposure to asset yield deficiency risk, it should provide the AMF with the details of the transaction in order to determine the appropriate treatment for purposes of this guideline.

### 3.2.13.8 Recognition of equity hedges

#### *Offsetting long and short positions in equities*

Equity positions backing indexed-linked policyholder liabilities for which a required capital factor is calculated under section 3.7 may not be recognized as an offset to any other positions. However, 50% of any net equity position backing the insurer's participating business may be offset against positions that do not support the participating block. Offsetting hedges of an equity position may only be recognized if the party providing the hedge is an eligible guarantor as defined in section 3.4.

---

### Identical reference assets

Long and short positions in exactly the same underlying equity security or index may be considered as offsetting positions so that an insurer is required to hold capital only for the net position.

### Closely correlated reference assets

Where the underlying securities or indices in a long and short position are not exactly the same but are closely correlated (e.g., a broad stock index and a large capitalization sub-index), insurers should calculate the required capital factor for the combined position using the correlation factor methodology described in section 3.7. If an insurer has not held a short position over the entire period covered in the correlation factor calculation, but the security or index underlying the short position has quotations that have been published at least weekly for at least the past two years, the insurer may perform the calculation as if it had held the short position over the entire period. However, returns for actively managed short positions may not be inferred for periods in which the positions were not actually held, and mutual funds that are actively managed externally may not be recognized as an offsetting short position in an inexact hedging relationship. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### *Recognition of option hedges*

Option hedges of an equity holding may only be recognized if the party providing the hedge is an eligible guarantor as defined in section 3.4. Option hedges of segregated fund guarantee risk may not be applied towards other equity risks simultaneously.

### Identical reference assets

If an option's reference asset is exactly the same as that underlying an equity position held, an insurer may exclude the equity holding in calculating the capital required for its equity exposures and instead consider the combined change in value of the equity position with the option in constructing the scenario table.

### Closely correlated reference assets

If an option's reference asset is not exactly the same as that underlying an equity position, but is closely correlated with the equity, then the required capital factor for offsetting long and short positions in the option's reference asset and the asset underlying the equity position should be calculated as described above for closely correlated reference assets. An insurer may then exclude the equity holding from its requirement for equity exposures and instead calculate the combined change in value of the equity position with the option in a scenario table. However, the movement in the option's reference asset under each scenario must be assumed to be higher or lower (whichever produces a lower value for the option position) than the movement of the equity, by an amount equal to the capital requirement for directly offsetting positions. No additional adjustments need be made to the assumed changes in asset volatilities under the scenarios to account for asset mismatch. The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

---

Example:

An insurer has a long position in a main equity index, and also owns a call option and a put option on different indices that are closely correlated with the main index. The lowest correlation factor over the previous four quarters between the reference index of the call option and the main index, calculated per section 3.7, is 97%, and the lowest correlation factor calculated over the previous four quarters between the reference index of the put option and the main index is 99%. The insurer would therefore construct a scenario table in which the price of the main index ranged from 15% below to 15% above its current value, while the index underlying the call option ranged from 18% below to 12% above its current value, and the index underlying the put option ranged from 14% below to 16% above its current value. In the scenarios in the centre column of the table, the main index would remain at its current value, while the index underlying the call option would be 3% lower than currently and the index underlying the put option would be 1% higher than currently.

### 3.3 Collateral

A collateralized transaction is one in which:

- an insurer has a credit exposure or potential credit exposure;
- that credit exposure or potential credit exposure is hedged in whole or in part by collateral posted by a counterparty<sup>24</sup> or by a third party on behalf of the counterparty.

The following standards must be met before capital relief will be granted in respect of any form of collateral:

- the effects of collateral may not be double counted. Therefore, insurers may not recognize collateral on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that collateral. All criteria in section 3.1 remain applicable to collateral;
- all documentation used in collateralized transactions must be binding on all parties and legally enforceable in all relevant jurisdictions. Insurers must have conducted sufficient legal review to verify this and have a well founded legal basis to reach this conclusion, and undertake such further review as necessary to ensure continuing enforceability;
- the legal mechanism by which collateral is pledged or transferred must ensure that the insurer has the right to liquidate or take legal possession of it, in a timely manner, in the event of the default, insolvency or bankruptcy (or one or more otherwise-defined credit events set out in the transaction documentation) of the counterparty (and, where applicable, of the custodian holding the collateral). Furthermore, insurers must take all steps necessary to fulfil those requirements under the law applicable to the company's interest in the collateral for

---

<sup>24</sup> In this section "counterparty" is used to denote a party to whom an insurer has an on- or off-balance sheet credit exposure or a potential credit exposure. That exposure may, for example, take the form of a loan of cash or securities (where the counterparty would traditionally be called the borrower), of securities posted as collateral, of a commitment, or of an exposure under an OTC derivatives contract.

---

obtaining and maintaining an enforceable security interest, e.g., by registering it with a registrar, or for exercising a right to net or set off in relation to title transfer collateral;

- the credit quality of the counterparty and the value of the collateral must not have a material positive correlation. For example, securities issued by the counterparty – or by any related group entity – provide little protection and are therefore ineligible;
- insurers must have clear and robust procedures for the timely liquidation of collateral to ensure that any legal conditions required for declaring the default of the counterparty and liquidating the collateral are observed, and that collateral can be liquidated promptly;
- where collateral is held by a custodian, insurers must take reasonable steps to ensure that the custodian segregates the collateral from its own assets.

Collateralized transactions are classified according to whether they are policy loans, capital markets transactions, or other secured lending arrangements. The category of capital markets transactions includes repo-style transactions (e.g., repos and reverse repos, and securities lending and borrowing) and other capital-markets driven transactions (e.g., OTC derivatives and margin lending).

### 3.3.1 Policy loans

Loans for which insurance policies are provided as collateral will be assigned a 0% factor if the following conditions are met:

- both the loan and the policy provided as collateral are issued by and remain held by the insurer;
- the term of the loan does not exceed the term of the policy provided as collateral;
- the insurer has the legal right and intention of offset in the event the loan goes into default or the policy is cancelled;
- amounts owing under the loan, including any unpaid interest, are never greater than the amounts paid under the policy;
- the aggregate amount outstanding under the loan agreement, including accrued interest, does not at any time exceed the cash surrender value of the policy.

If any of these conditions are not met, a risk weighting factor of 8% should be applied to the loan.

### 3.3.2 Eligible financial collateral

The following collateral instruments may be recognized for secured lending and capital markets transactions:

- debt securities rated by a recognized rating agency (reference section 3.1) where these securities are:
  - rated BB- or better and issued by an entity eligible for a 0% bond factor; or
  - rated BBB- or better and issued by other entities (including banks, insurers, and securities firms); or
  - short-term and rated A-3/P-3 or better;
- debt securities not rated by a recognized rating agency where:
  - the securities are issued by a Canadian bank whose equity is listed on a recognized exchange; and
  - the original maturity of the securities is less than one year; and
  - the securities are classified as senior debt; and
  - all debt issues by the issuing bank having the same seniority as the securities and that have been rated by a recognized rating agency are rated at least BBB- or A-3/P-3;
- equities and convertible bonds that are included in a main index;
- gold;
- mutual funds where:
  - a price for the units is publicly quoted daily; and
  - the mutual fund is limited to investing in the instruments listed above<sup>25</sup>.

Additionally, the following collateral instruments may be recognized for capital markets transactions:

- equities and convertible bonds that are not included in a main index but that are listed on a recognized exchange;
- mutual funds that include such equities and bonds.

<sup>25</sup> However, the use or potential use of derivative instruments by a mutual fund solely to hedge investments listed as eligible financial collateral shall not prevent units in that mutual fund from being recognized as eligible financial collateral.



---

For collateral to be recognized in a secured lending transaction, it must be pledged for at least the life of the loan. For collateral to be recognized in a capital markets transaction, it must be secured in a manner that would preclude release of the collateral unless warranted by market movements, the transaction is settled, or the collateral is replaced by new collateral of equal or greater value.

### 3.3.3 Secured lending

Collateral received in secured lending must be revalued on a mark-to-market basis at least every six months. The market value of collateral that is denominated in a currency different from that of the loan must be reduced by 20%. The portion of a loan that is collateralized by the market value of eligible financial collateral receives the weighting factor applicable to the collateral instrument, subject to a minimum of 0.25% with the exception noted below. The remainder of the loan is assigned the factor appropriate to the counterparty.

A 0% factor may be used for a secured lending transaction if:

- the loan and the collateral are denominated in the same currency; and
- the collateral consists entirely of securities eligible for a 0% factor; and
- the market value of the collateral is at least 25% greater than the carrying value of the loan.

### 3.3.4 Capital markets transactions

#### 3.3.4.1 Introduction

When taking collateral for a capital markets transaction, insurers must calculate an adjusted exposure amount to a counterparty for capital adequacy purposes in order to take account of the effects of that collateral. Using haircuts, insurers are required to adjust both the amount of the exposure to the counterparty and the value of any collateral received in support of the counterparty's obligations to take account of possible future fluctuations in the value of either<sup>26</sup> occasioned by market movements. This will produce volatility-adjusted amounts for both the exposure and the collateral. Unless either side of the transaction is in cash, the volatility-adjusted amount for the exposure will be higher than the exposure itself, and for the collateral it will be lower. Additionally, where the exposure and collateral are held in different currencies, an additional downwards adjustment must be made to the volatility-adjusted collateral amount to take account of possible future fluctuations in exchange rates.

Where the volatility-adjusted exposure amount is greater than the volatility-adjusted collateral amount (including any further adjustment for foreign exchange risk), the capital requirements are calculated as the difference between the two multiplied by the asset yield deficiency risk factor appropriate to the counterparty.

---

<sup>26</sup> The exposure amount may vary where, for example, securities are being lent.

Section 3.3.4.2 describes the size of the individual haircuts used. These haircuts depend on the type of instrument and the type of transaction. The haircut amounts are then scaled using a square root of time formula depending on the frequency of remargining. Section 3.3.4.3 sets out conditions under which insurers may use zero haircuts for certain types of repo-style transactions involving government bonds. Finally, section 3.3.4.4 describes the treatment of master netting agreements.

### 3.3.4.2 Calculation of the capital requirement

For a collateralized capital markets transaction, the exposure amount after risk mitigation is calculated as follows:

$$E^* = \max(0, [E \times (1 + H_e) - C \times (1 - H_c - H_{fx})])$$

where:

- $E^*$  is the exposure value after risk mitigation
- $E$  is the current value of the exposure
- $H_e$  is the haircut appropriate to the exposure
- $C$  is the current value of the collateral received
- $H_c$  is the haircut appropriate to the collateral
- $H_{fx}$  is the haircut appropriate for currency mismatch between the collateral and the exposure

The exposure amount after risk mitigation is multiplied by the weighting factor appropriate to the counterparty to obtain the requirements for the collateralized transaction.

When the collateral consists of a basket of assets, the haircut to be used on the basket is the average of the haircuts applicable to the assets in the basket, where the average is weighted according to the market values of the assets in the basket.

The following are the standard haircuts, expressed as percentages:

Issue rating for debt securities	Residual maturity	Securities eligible for a 0% factor	Other securities
AAA to AA-/A-1	≤ 1 year	0.5	1
	>1 year, ≤ 5 years	2	4
	> 5 years	4	8
A+ to BBB-/A-2/A-3/P-3 and unrated bank debt securities	≤ 1 year	1	2
	>1 year, ≤ 5 years	3	6
	> 5 years	6	12
BB+ to BB-	All	15	
Main index equities and convertible bonds, and gold		15	
Other equities and convertible bonds listed on a recognized exchange		25	
Mutual funds		Highest haircut applicable to any security in which the fund can invest	

The standard haircut for currency risk where the exposure and collateral are denominated in different currencies is 8%.

For transactions in which an insurer lends cash, the haircut to be applied to the exposure is zero<sup>27</sup>. For transactions in which an insurer lends non-eligible instruments (e.g., corporate debt securities rated lower than BBB-), the haircut to be applied to the exposure should be the same as that applied to an equity that is traded on a recognized exchange but not part of a main index.

For collateralized OTC derivatives transactions, the  $E^*$  component term  $E \times (1 + H_e)$ , representing the volatility-adjusted exposure amount before risk mitigation, is replaced by the exposure amount for the derivatives transaction calculated using the current exposure method as described in section 7.2. This is either the positive replacement cost of the transaction plus the add-on for potential future exposure, or, for a series of contracts eligible for netting, the net replacement cost of the contracts plus  $A_{Net}$ . The haircut for currency risk should be applied when there is a mismatch between the collateral currency and the settlement currency, but no

<sup>27</sup> A Canadian insurer may use a haircut of zero for cash received as collateral if the cash is held in Canada in the form of a deposit at one of the insurer's banking subsidiaries.

additional adjustments beyond a single haircut for currency risk are required if there are more than two currencies involved in collateral, settlement and exposure measurement.

All of the standard haircuts listed above must be scaled by a square root of time factor according to the following formula:

$$H = S \times \sqrt{\frac{N+T-1}{10}}$$

where:

- $H$  represents any of the haircuts used in calculating the exposure amount after risk mitigation;
- $S$  is the standard haircut specified above for the exposure or collateral;
- $N$  is the actual number of business days between remargining under the transaction; and
- $T$  is equal to 5 for repo-style transactions, and 10 for all other capital markets transactions.

#### 3.3.4.3 Conditions for using zero haircuts

For repo-style transactions that satisfy the following conditions, and for which the counterparty is a core market participant as defined below, insurers may apply haircuts of zero to both the exposure and collateral:

- both the exposure and the collateral are cash or securities issued by the Government of Canada or a provincial or territorial government in Canada;
- both the exposure and the collateral are denominated in the same currency;
- either the transaction is overnight or both the exposure and the collateral are marked to market daily and are subject to daily remargining;
- following a counterparty's failure to remargin, the time that is required between the last mark to market before the failure to remargin and the liquidation of the collateral is considered to be no more than four business days<sup>28</sup>;
- the transaction is settled across a settlement system proven for that type of transaction;
- the documentation covering the agreement is standard market documentation for repo-style transactions in the securities concerned;

<sup>28</sup> This does not require an insurer to always liquidate the collateral but rather to have the capability to do so within the given time frame.

- 
- the transaction is governed by documentation specifying that if the counterparty fails to satisfy an obligation to deliver cash or securities or to deliver margin or otherwise defaults, then the transaction is immediately terminable;
  - upon any default event, regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt, the insurer has the unfettered, legally enforceable right to immediately seize and liquidate the collateral for its benefit.

Core market participants include the following entities:

- Sovereigns, central banks and public sector entities;
- Banks and securities firms;
- Other financial companies (including insurers) rated AA- or better;
- Regulated mutual funds that are subject to capital or leverage requirements;
- Regulated pension funds;
- Recognized clearing organizations.

#### **3.3.4.4 Treatment of repo-style transactions covered under master netting agreements**

The effects of bilateral netting agreements covering repo-style transactions will be recognized on a counterparty-by-counterparty basis if the agreements are legally enforceable in each relevant jurisdiction upon the occurrence of an event of default and regardless of whether the counterparty is insolvent or bankrupt. In addition, netting agreements must:

- provide the non-defaulting party the right to terminate and close out in a timely manner all transactions under the agreement upon an event of default, including in the event of insolvency or bankruptcy of the counterparty;
- provide for the netting of gains and losses on transactions (including the value of any collateral) terminated and closed out under it so that a single net amount is owed by one party to the other;
- allow for the prompt liquidation or setoff of collateral upon the event of default; and
- be, together with the rights arising from the provisions required above, legally enforceable in each relevant jurisdiction upon the occurrence of an event of default and regardless of the counterparty's insolvency or bankruptcy.

For repo-style transactions included within a master netting agreement, the exposure amount after risk mitigation is calculated as follows:

$$E^* = \max\left(0, \left[\sum E - \sum C + \sum (E_s \times H_s) + \sum (E_{fx} \times H_{fx})\right]\right)$$

where:

- $E^*$  is the exposure value after risk mitigation
- $E$  is the current value of the exposure
- $C$  is the current value of the collateral received
- $E_s$  is the absolute value of the net position in a given security
- $H_s$  is the haircut appropriate to  $E_s$
- $E_{fx}$  is the absolute value of the net position in a currency different from the settlement currency
- $H_{fx}$  is the haircut appropriate for currency mismatch

All other rules regarding the calculation of haircuts in section 3.3.4.2 equivalently apply for insurers using bilateral netting agreements for repo-style transactions.

### 3.4 Guarantees and credit derivatives

Where guarantees<sup>29</sup> or credit derivatives are direct, explicit, irrevocable and unconditional, and insurers fulfil certain minimum operational conditions relating to risk management processes, they will be allowed to take account of such credit protection in calculating capital requirements. The capital treatment is founded on the substitution approach, whereby the protected portion of a counterparty exposure is assigned the weighting factor of the guarantor or protection provider, while the uncovered portion retains the weighting factor of the underlying counterparty. Thus only guarantees issued by or protection provided by entities with a lower weighting factor than the underlying counterparty will lead to reduced capital requirements. A range of guarantors and protection providers is recognized.

#### 3.4.1 Operational requirements common to guarantees and credit derivatives

The effects of credit protection may not be double counted. Therefore, no capital recognition is given to credit protection on claims for which an issue-specific rating is used that already reflects that protection. All criteria in section 3.1 around the use of ratings remain applicable to guarantees and credit derivatives.

<sup>29</sup> Letters of credit for which an insurer is the beneficiary are included within the definition of guarantees, and receive the same treatment.

A guarantee (counter-guarantee) or credit derivative must represent a direct claim on the protection provider and must be explicitly referenced to a specific exposure or a pool of exposures, so that the extent of the cover is clearly defined and incontrovertible. Other than non-payment by a protection purchaser of money due in respect of the credit protection contract it must be irrevocable; there must be no clause in the contract that would allow the protection provider unilaterally to cancel the credit cover or that would increase the effective cost of cover as a result of deteriorating credit quality in the hedged exposure<sup>30</sup>. It must also be unconditional; there should be no clause in the protection contract outside the direct control of the insurer that could prevent the protection provider from being obliged to pay out in a timely manner in the event that the original counterparty fails to make the payment(s) due.

All documentation used for documenting guarantees and credit derivatives must be binding on all parties and legally enforceable in all relevant jurisdictions. Insurers must have conducted sufficient legal review to verify this and have a well founded legal basis to reach this conclusion, and undertake such further review as necessary to ensure continuing enforceability.

### 3.4.2 Additional operational requirements for guarantees

The following conditions must be satisfied in order for a guarantee to be recognized:

- on the qualifying default/non-payment of the counterparty, the insurer may in a timely manner pursue the guarantor for any monies outstanding under the documentation governing the transaction. The guarantor may make one lump sum payment of all monies under such documentation to the insurer, or the guarantor may assume the future payment obligations of the counterparty covered by the guarantee. The insurer must have the right to receive any such payments from the guarantor without first having to take legal action in order to pursue the counterparty for payment;
- the guarantee is an explicitly documented obligation assumed by the guarantor;
- except as noted in the following sentence, the guarantee covers all types of payments the underlying obligor is expected to make under the documentation governing the transaction, for example notional amount, margin payments, etc. Where a guarantee covers payment of principal only, interest and other uncovered payments should be treated as an unsecured amount in accordance with section 3.5.

<sup>30</sup> Note that the irrevocability condition does not require that the credit protection and the exposure be maturity matched; rather that the maturity agreed ex ante may not be reduced ex post by the protection provider.

### 3.4.3 Additional operational requirements for credit derivatives

The following conditions must be satisfied in order for a credit derivative contract to be recognized:

- The credit events specified by the contracting parties must at a minimum cover:
  - failure to pay the amounts due under terms of the underlying obligation that are in effect at the time of such failure (with a grace period that is closely in line with the grace period in the underlying obligation);
  - bankruptcy, insolvency or inability of the obligor to pay its debts, or its failure or admission in writing of its inability generally to pay its debts as they become due, and analogous events; and
  - restructuring of the underlying obligation involving forgiveness or postponement of principal, interest or fees that results in a credit loss event (i.e., charge-off, specific provision or other similar debit to the profit and loss account). Refer to the exception below when restructuring is not specified as a credit event;
- if the credit derivative covers obligations that do not include the underlying obligation, the penultimate item below governs whether the asset mismatch is permissible;
- the credit derivative shall not terminate prior to expiration of any grace period required for a default on the underlying obligation to occur as a result of a failure to pay;
- credit derivatives allowing for cash settlement are recognized for capital purposes insofar as a robust valuation process is in place in order to estimate loss reliably. There must be a clearly specified period for obtaining post-credit event valuations of the underlying obligation. If the reference obligation specified in the credit derivative for purposes of cash settlement is different than the underlying obligation, the penultimate item below governs whether the asset mismatch is permissible;
- if the protection purchaser's right/ability to transfer the underlying obligation to the protection provider is required for settlement, the terms of the underlying obligation must provide that any required consent to such transfer may not be unreasonably withheld;
- the identity of the parties responsible for determining whether a credit event has occurred must be clearly defined. This determination must not be the sole responsibility of the protection seller. The protection buyer must have the right/ability to inform the protection provider of the occurrence of a credit event;
- a mismatch between the underlying obligation and the reference obligation under the credit derivative (i.e., the obligation used for purposes of determining cash settlement value or the deliverable obligation) is permissible if (1) the reference obligation ranks *pari passu* with or is junior to the underlying obligation, and (2) the underlying obligation and reference obligation share the same obligor (i.e., the same legal entity) and legally enforceable cross-default or cross-acceleration clauses are in place;



- 
- a mismatch between the underlying obligation and the obligation used for purposes of determining whether a credit event has occurred is permissible if (1) the latter obligation ranks pari passu with or is junior to the underlying obligation, and (2) the underlying obligation and reference obligation share the same obligor (i.e., the same legal entity) and legally enforceable cross-default or cross-acceleration clauses are in place.

When the restructuring of the underlying obligation is not covered by the credit derivative, but the other requirements above are met, partial recognition of the credit derivative will be allowed. If the amount of the credit derivative is less than or equal to the amount of the underlying obligation, 60% of the amount of the hedge can be recognized as covered. If the amount of the credit derivative is larger than that of the underlying obligation, then the amount of eligible hedge is capped at 60% of the amount of the underlying obligation.

Only credit default swaps and total return swaps that provide credit protection equivalent to guarantees will be eligible for recognition. Where an insurer buys credit protection through a total return swap and records the net payments received on the swap as net income, but does not record offsetting deterioration in the value of the asset that is protected (either through reductions in fair value or by increasing provisions), the credit protection will not be recognized.

Other types of credit derivatives are not eligible for recognition.

#### **3.4.4 Eligible guarantors and protection providers**

Insurers may recognize credit protection given by the following entities:

- entities eligible for a 0% weighting factor under section 3.2.1;
- public sector entities, banks and securities firms with a lower factor than that of the counterparty; and
- other entities rated A- or better. This includes credit protection provided by parent and subsidiary of an obligor, as well as enterprises to which it is related, when they have a lower weighting factor than that of the obligor.

However, an insurer may not recognize a guarantee or credit protection on an exposure to a third party when the guarantee or credit protection is provided by a related party of the insurer. This treatment follows the principle that guarantees within a group of related enterprises cannot be a substitute for the capital of the insurer.

#### **3.4.5 Capital treatment**

The protected portion of a counterparty exposure is assigned the weighting factor of the protection provider. The uncovered portion of the exposure is assigned the weighting factor of the underlying counterparty.

A 0% weighting factor will be applied to assets of a securities portfolio whose initial value is guaranteed by the *Caisse de dépôt et placement du Québec*. The conditions of such a guarantee should be the same as those discussed in section 3.4.

Where the amount guaranteed, or against which credit protection is held, is less than the amount of the exposure, and the secured and unsecured portions are of equal seniority (i.e., the insurer and the guarantor share losses on a pro-rata basis), capital relief will be afforded on a proportional basis, so that the protected portion of the exposure will receive the treatment applicable to eligible guarantees and credit derivatives, and the remainder will be treated as unsecured. Where an insurer transfers a portion of the risk of an exposure in one or more tranches to a protection seller or sellers and retains some level of risk, and the risk transferred and the risk retained are of different seniority, the insurer may obtain credit protection for the senior tranches (e.g., second-loss position) or the junior tranches (e.g., first-loss position). In this case the rules as set out in chapter 6 (rules related to securitization) of the *Guideline on capital base adequacy requirements* applicable to financial services cooperatives will apply.

#### 3.4.6 Currency mismatches

Where the credit protection is denominated in a currency different from that in which the exposure is denominated, the amount of the exposure deemed to be protected will be 80% of the nominal amount of the credit protection, converted at current exchange rates.

#### 3.4.7 Maturity mismatches

A maturity mismatch occurs when the residual maturity of the credit protection is less than that of the underlying exposure. If there is a maturity mismatch and the credit protection has an original maturity lower than one year, the protection may not be recognized. As a result, the maturity of protection for exposures with original maturities less than one year must be matched to be recognized. Additionally, credit protection with a residual maturity of three months or less may not be recognized if there is a maturity mismatch. Credit protection will be partially recognized in other cases where there is a maturity mismatch.

The maturity of the underlying exposure and the maturity of the credit protection should both be measured conservatively. The effective maturity of the underlying should be gauged as the longest possible remaining time before the counterparty is scheduled to fulfil its obligation, taking into account any applicable grace period. For the credit protection, embedded options that may reduce the term of the protection should be taken into account so that the shortest possible effective maturity is used. Where a call is at the discretion of the protection seller, the maturity will always be at the first call date. If the call is at the discretion of the insurer buying protection but the terms of the arrangement at origination contain a positive incentive for the insurer to call the transaction before contractual maturity, the remaining time to the first call date will be deemed to be the effective maturity. For example, where there is a step-up cost in conjunction with a call feature or where the effective cost of cover increases over time even if credit quality remains the same or improves, the effective maturity will be the remaining time to the first call.

---

When there is a maturity mismatch, the following adjustment will be applied:

$$P_a = P \times \frac{t - 0.25}{T - 0.25}$$

where:

- $P_a$  is the value of the credit protection adjusted for maturity mismatch
- $P$  is the nominal amount of the credit protection, adjusted for currency mismatch if applicable
- $t$  is the lower of  $T$  or the residual maturity of the credit protection arrangement expressed in years
- $T$  is the lower of 5 or the residual maturity of the exposure expressed in years

### 3.4.8 Sovereign counter-guarantees

Some claims may be covered by a guarantee that is indirectly counter-guaranteed by a sovereign. Such claims may be treated as covered by a sovereign guarantee provided that:

- the sovereign providing the counter-guarantee is eligible for a 0% weighting factor;
- the sovereign counter-guarantee covers all credit risk elements of the claim;
- both the original guarantee and the counter-guarantee meet all the operational requirements for guarantees, except that the counter-guarantee need not be direct and explicit to the original claim; and
- the cover is robust, and there is no historical evidence suggesting that the coverage of the counter-guarantee is less than effectively equivalent to that of a direct sovereign guarantee.

### 3.4.9 Public sector guarantees

Insurers may not recognize guarantees made by public sector entities, including provincial and territorial governments in Canada, that would disadvantage private sector competition. Insurers should look to the host (sovereign) government to confirm whether a public sector entity is in competition with the private sector.

### 3.4.10 Other items related to the treatment of credit risk mitigation

In the case where an insurer has multiple types of mitigators covering a single exposure (e.g., both collateral and a guarantee partially cover an exposure), the insurer will be required to subdivide the exposure into portions covered by each type of mitigator (e.g., portion covered by collateral, portion covered by guarantee) and the capital requirements for each portion must be calculated

---

separately. When credit protection provided by a single protection provider has differing maturities, these must be subdivided into separate protection as well.

There are cases where an insurer obtains credit protection for a basket of reference names and where the first default among the reference names triggers the credit protection and the credit event also terminates the contract. In this case, the insurer may recognize credit protection for the asset within the basket having the lowest capital requirement, but only if the notional amount of the asset is less than or equal to the notional amount of the credit derivative. In the case where the second default among the assets within the basket triggers the credit protection, the insurer obtaining credit protection through such a product will only be able to recognize credit protection on the asset in the basket having the lowest capital requirement if first-to-default protection has also been obtained, or if one of the assets within the basket has already defaulted.

### **3.5 Asset backed securities (“ABS”)**

The category of ABS encompasses all securitizations, including collateralized mortgage obligations (“CMO”) and mortgage-backed securities (“MBS”).

#### **3.5.1 NHA-insured mortgage-backed securities**

Mortgage-backed securities that are guaranteed by the Canada Mortgage and Housing Corporation (“CMHC”) under the NHA carry a weighting factor of 0% in recognition of the fact that CMHC commitments are legal obligations of the Government of Canada.

#### **3.5.2 Rated asset-backed securities**

An asset-backed security rated by a recognized credit rating service will be assigned the asset yield deficiency risk factor that applies to a bond with the same rating.

#### **3.5.3 Unrated asset-backed securities**

Asset-backed securities of the pass-through type, which are effectively a direct holding of the underlying assets, are assigned the weighting factor associated with the underlying assets, provided all the following conditions are met:

- the underlying asset pool may contain only assets that are fully performing when the asset-backed security is created;
- the securities must absorb their pro rata share of any losses incurred;
- a special-purpose vehicle must be established for securitization and administration of the pooled assets;
- the asset pool is assigned to an independent third party for the benefit of the investors in the securities, who therefore hold the asset pool;

- 
- the arrangements for the special-purpose vehicle and trustee must provide compliance with these obligations:
- if an administrator is employed to carry out administrative functions, the vehicle and trustee must monitor the performance of the administrator or agent;
  - the vehicle and/or trustee must provide detailed and regular information on structure and performance of the pooled assets;
  - the vehicle and trustee must be legally separate from the originator of the pooled assets;
  - the vehicle and trustee must be responsible for any prejudice or loss to investors created by their own or their agent's mismanagement of the pooled assets;
  - the trustee must have a first priority charge on underlying assets on behalf of the holders of the securities;
  - the agreement must provide for the trustee to take clearly specified steps in cases of a delinquent debtor;
  - the holder of the security must have a pro rata share in the underlying asset pool, or the vehicle that issues the security must have only liabilities related to the issuing of the asset-backed security;
  - the cash flows of the underlying assets must meet the cash flow requirements of the security without undue reliance on any reinvestment income; and
  - the vehicle or trustee may invest cash flows pending distribution to investors only in short-term money market instruments (without any material reinvestment risk) or in new assets that meet the terms and conditions of the security.

Should the underlying pool of assets be composed of assets assigned a different weighting factor, the factor applied to the securities will be the highest factor associated with the underlying assets. The details of the calculation and factor used must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

Asset-backed securities that do not meet these conditions will require an 8% weighting factor. Stripped asset-backed securities or other classes of securities (senior/junior debt) that bear more than their pro-rata share of losses are automatically assigned an 8% risk factor.

Where the underlying asset pool contains assets that have become impaired, the proportion of the security concerned will require a factor calculated in accordance with the treatment accorded to impaired loans (section 3.2.7).

### 3.6 Repurchase, reverse repurchase and securities lending agreements

A securities repurchase (repo) is an agreement whereby a transferor agrees to sell securities at a specified price and repurchase the securities on a specified date and at a specified price. Since the transaction is regarded as a financing for accounting purposes, the securities remain on the balance sheet. Given that these securities are temporarily assigned to another party, the weighting factor associated with this exposure should be the higher of:

- the weighting factor for the security, or
- the weighting factor for an exposure to the counterparty to the transaction, recognizing any eligible collateral (see section 3.3).

A reverse repurchase agreement is the opposite of a repurchase agreement, and involves the purchase and subsequent resale of a security. Reverse repos are treated as collateralized loans, reflecting the economic reality of the transaction. The risk is therefore to be measured as an exposure to the counterparty. If the asset temporarily acquired is a security that qualifies as eligible collateral per section 3.3, the exposure amount may be reduced accordingly.

In securities lending, insurers can act as principal to the transaction by lending their own securities or as agent by lending securities on behalf of clients.

Where the insurer lends its own securities, the weighting factor applicable is the higher of:

- the weighting factor related to the instruments lent; or
- the factor for an exposure to the borrower of the securities. This factor may be reduced if the lender holds an eligible collateral, as defined in section 3.3. Where the insurer lends securities through an agent and receives an explicit guarantee of the return of the securities, the insurer may treat the agent as the borrower, subject to the conditions in section 3.4.

Where the insurer, acting as agent, lends securities on behalf of a client and guarantees that the securities on loan will be returned or the insurer will reimburse the client for the current market value, the capital requirement should be calculated as if the insurer were the principal to the transaction. The factor may be reduced if the insurer holds eligible collateral, as defined in section 3.3.

The methodologies described above do not apply to repurchases or loans of securities backing an insurer's index-linked products, as defined in section 3.7. If an insurer enters into a repurchase or loan agreement involving such assets, the capital requirements are equal to the requirements for the exposure to the counterparty or borrower (taking account of eligible collateral), plus the requirements applicable under section 3.7.

### 3.7 Index-linked products

These products have the following features:

- both assets and liabilities for these contracts are held in the general fund of the insurer;

- 
- the policyholder is promised a certain return in the contract, based on an index. The following are examples of such returns:
    - the same return as a specified public index. This includes, but is not limited to, a stock index, a bond index, an index maintained by a financial institution, etc.
    - the same return as is earned by one of the insurer's segregated funds;
    - the same return as is earned by one of the insurer's mutual funds;
    - the same return as is earned by another company's mutual funds;
  - the insurer may invest in assets that are not the same as those that make up the indexes.

The current asset yield deficiency weighting factors do not apply to assets backing index-linked products. All assets backing index-linked products must be segmented and included by asset type on page 35.010 of the QFP form; they will be assigned capital factors based on correlation calculations (see below).

The following conditions must be met:

- all assets backing index-linked products must be segmented into asset subgroups;
- a separate asset subgroup must be maintained for each index referred to in the policies;
- the returns (on a market basis) of each asset subgroup must be tracked;
- any transfers into or out of the asset subgroup must be at market.

To determine the required capital factor applicable to a particular subgroup of assets, these steps must be followed:

*Step 1 – Calculation of correlation factors ("CF")*

A CF is to be calculated for each quarter.

$$CF = A \times (B \div C)$$

where: **A** represents the historical correlation between the returns credited to the policyholder funds and the returns on the subgroup's assets;

**B** corresponds to the minimum of [standard deviation of asset returns and standard deviation of returns credited to policyholder funds];

**C** corresponds to the maximum of [standard deviation of asset returns and standard deviation of returns credited to policyholder funds].

Note: The CF must be calculated for each asset subgroup.

---

The historical correlations and standard deviations must be calculated on a weekly basis, covering the previous 52-week period. The returns on the asset subgroups must be measured by the increase in their market value net of policyholder cash flows.

*Step 2 – Calculation of required capital factor*

The quarterly required capital factor is equal to 100% minus CF.

The required capital factor applicable to a particular subgroup of assets is equal to the highest quarterly required capital factor of the latest four quarters.

The capital requirement for an asset subgroup is equal to the required capital factor applied to the market value at the year-end of the assets in the subgroup.

Instead of using policyholder funds in the calculations, an insurer could use cash surrender values or actuarial liabilities to measure the correlation. The basis used must be consistently applied in all periods.

The required capital factor is 15% (i.e. CF = 85%) for assets:

- that are not segmented into asset subgroups even though they back index-linked products;
- for which the CF cannot be calculated;
- that are backing newly formed funds for the first three quarters.

Combined with the requirement to use the highest quarterly required capital factor of the latest four quarters, this entails that the required capital factor will be 15% (i.e. CF = 85%) for the first 18 months of newly formed funds.

Where a synthetic index investment strategy is used, there is some asset yield deficiency risk that is not directly borne by the policyholder. For instance, this can relate to the asset yield deficiency requirements of the fixed income securities associated with the synthetic index strategies and the related counterparty risks on the derivatives. These required asset yield deficiency amounts must also be held, in addition to the index-linked requirements in this section.

For index-linked insurance policies that have a minimum death benefit guarantee, the appropriate factor for mortality guarantees discussed in the segregated fund section of this guideline should be applied. These factors may be obtained using the *GetCost* function as described in section 6.1.1.6. These required amounts may be reduced by reinsurance credits (subject to the requirements of section 1.2) and by any policyholder liabilities covering this risk.



## Chapter 4. Mortality, morbidity and lapse risk

### 4.1 Summary of elements of risk calculation

Mortality, morbidity and lapse risks relate to the possibility that assumptions about mortality, morbidity and lapse are not realized.

For the purposes of calculating capital attributable to the risk of annuities involving life contingencies and to the morbidity risk, a factor is applied to the risk calculation element. The sum of the values thus obtained results in the amount of capital required for this risk category. The factors used in calculating the capital requirement vary with the guaranteed term remaining. The risk calculation is as follows:

Risk	Risk calculation element (before reinsurance ceded)	Applicable guaranteed term
Annuities involving life contingencies	Total actuarial liabilities (including any portion that does not involve life contingencies)	
Disability income and waiver of premium New claims risk	Annual earned premiums	Length of premium guarantee remaining
Disability income and waiver of premium Continuing claims risk	Disability income and waiver of premium actuarial liabilities relating to claims of prior years	Length of coverage remaining

For the life insurance mortality risk (including accidental death and dismemberment), required capital is determined using volatility risk and the catastrophe risk. Volatility risk is based on the standard deviation of expected death claims and on the duration of projected death claims. On the other hand, catastrophe risk is based on the application of a factor to expected death claims.

Required capital for lapse risk is a result of the difference between actuarial liabilities calculated with modified assumptions and actuarial liabilities calculated with statutory valuation assumptions.

## 4.2 Mortality risk

### 4.2.1 Insurance (including accidental death and dismemberment)

The gross capital required for life insurance (both individual and group) is the sum of the capital required for the volatility component and the catastrophe component. The gross capital required is reduced by the credits for deposits and stop-loss arrangements to arrive at the net capital required.

In order to compute its capital required, an insurer must partition its book of business into sets of like products. Basic death and accidental death and dismemberment (“AD&D”) products may not be included in the same set, nor may individual and group products. All products within a set must have similar attributes with respect to adjustability and mortality guarantee duration.

All cashflow projections, benefit amounts and reserve amounts used to determine the capital required must be calculated net of reinsurance, subject to the requirements of section 1.2 . Cashflow projections must take into account all current valuation decrement assumptions (mortality, lapse, etc.), including margins for adverse deviation.

The net amount at risk for a policy or set of products, for both directly written business and business acquired through reinsurance, refers to the total net face amount of all included policies minus the total net reserve for the included policies, where both the face amount and the reserve are net of reinsurance, subject to the requirements of section 1.2.

For purposes of the mortality component, basic death benefits include supplementary term coverages, participating coverages arising out of dividends (paid-up additions and term additions), and increasing death benefits associated with universal life policies (i.e. policies where the death benefit is the face amount plus funds invested). More generally, any mortality risk supported by the general account should be included in this calculation.

When the technical provisions reported in the financial statements are reduced due to the recognition of future mortality improvement, required capital should be calculated as follow:

- for the calculations based on the amount of technical provision: using an amount of technical provision equal to the greater of:
  - that obtained by excluding the mortality improvement and using a Canadian risk-free interest rate equal to the lower bound of the range prescribed in paragraphs 2330.15.1 to 2330.15.3 of the actuarial standards of practice; and
  - the one reported in the financial statements at the date of the calculation;
- for the calculations based on mortality rates: using rates excluding future mortality improvement.

#### 4.2.1.1 Volatility component

The capital required for volatility risk is calculated with the following formula:

$$\sqrt{\sum_{\text{Basic Death}} S^2} + \sqrt{\sum_{\text{AD\&D}} S^2}$$

where:

- S is the volatility component for the set of products;
- these sums are taken over all sets of basic death and AD&D products respectively.

S is calculated with the following formula:

$$S = 2.5 \times A \times B \times \frac{E}{F}$$

where

- A is the standard deviation of the upcoming year's projected net death claims for the set and is defined by:

$$A = \sqrt{\sum q(1-q)b^2}$$

where

- q is equal to the valuation mortality (including the margin for adverse deviations) for a particular policy;
- b is the net death benefit for the policy ;
- the sum is taken over all policies in the set. Also, the calculation must be based on claims at the policy level, rather than claims per life insured. Multiple policies on the same life may be treated as separate policies, but distinct coverages of the same life under a single policy should be aggregated. If this aggregation cannot be performed due to systems limitations, the impact should still be measured and accounted for in the total requirement;

- B is defined by:

$$B = \begin{cases} \max\left(\frac{1}{2}\ln(D); 1\right) & \text{for sets of adjustable and qualifying participating policies that} \\ & \text{meet the criteria set in section 1.3} \\ \max(\ln(D); 1) & \text{for all other sets of policies} \end{cases}$$

where

- D is equal to the Macaulay duration of all projected net death claims for the policies in the set, calculated assuming a discount rate of 5% per year;
  - ln is the natural logarithm function;
- E is the total net amount at risk for the policies in the set;
- F is the total net face amount for the policies in the set.

When there is insufficient data available to calculate A for a set of products and the standard deviation of the net death benefit amounts for all policies (or certificates for group products) in the set is known, factor A for the set should be approximated as:

$$A \approx \sqrt{\frac{C \times \sum b^2}{F}}$$

where:

- C is the projected value of the upcoming year's total net death claims for all policies in the set (including claims projected to occur after policy renewal dates),
- the sum is taken over all policies (or certificates for group products) in the set, and b is the net death benefit amount for the policy or certificate,
- F is the total net face amount for the policies in the set.

When there is insufficient data available to calculate A for a set of products and the standard deviation of the net death benefit amounts is not known, insurers may approximate factor A for the set using a comparable set of the insurer's own products for which it is able to calculate the volatility component exactly. For the set whose volatility component is being approximated, A may be approximated as:

$$A \approx \frac{A_c \times \sqrt{N_c}}{C_c} \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

where:

- $A_c$  is the exact factor A calculated for the comparison set;

- 
- $N_c$  and  $N$  are the total numbers of deaths projected to occur over the upcoming year for all policies in the comparison set and all policies in the set for which  $A$  is being approximated, respectively;
  - $C_c$  and  $C$  are the projected values of the upcoming year's total net death claims for all policies in the comparison set and all policies in the set for which  $A$  is being approximated, respectively;
  - $F$  is the total net face amount for the policies in the set for which  $A$  is being approximated;
  - $n$  is the total number of lives covered under the policies in the set for which  $A$  is being approximated.

The use of the above approximation is subject to the following conditions:

- there should be no basis from which to conclude that the dispersion of the distribution of net death benefit amounts, as measured by the ratio of the standard deviation to the mean, of the comparison set may with material likelihood be lower than that of the set for which  $A$  is being approximated. It may not be appropriate to base the approximation on an insurer's entire book of products of the same type. The insurer's actuary should be able to explain why using the approximation based on the comparison set produces appropriate results;
- insurers must use comparison sets of individual products to approximate factors for sets of individual products, and comparison sets of group products to approximate factors for sets of group products. Insurers may use sets of basic death products to approximate factors for sets of AD&D products, but may not use sets of AD&D products to approximate factors for sets of basic death products;
- for any particular set of products used as a comparison set, the number of covered lives in the comparison set must be greater than or equal to the total number of covered lives summed over all sets for which factors are approximated based on the comparison set;
- if this approximation is used for sets of individual basic death products, the sets in aggregate must not be material relative to the insurer's entire book of business.

When an insurer is not able to use the results of a comparison set of products, it may use, for sets of products consisting entirely of traditional employer-sponsored group policies, the formula:

$$A = 1,75 \times \sqrt{C} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}, \frac{C}{N}\right)}$$

In order to use this approximation, each policy in the set must have the characteristic that an employee is required to remain actively working for the plan sponsor in order to continue coverage. In particular, such a set may not contain debtor, association, mass mailing or dependent coverages.

When there is insufficient data available to calculate A for a set of products and the standard deviation of the net death benefit amounts is not known, insurers may also approximate factor A for the set using the formula:

$$A \approx \sqrt{C} \times \sqrt{b_{\min} + b_{\max} - \frac{b_{\min} \times b_{\max}}{F/n}}$$

where:

- C is the projected value of the upcoming year's total net death claims for all policies in the set (including claims projected to occur after policy renewal dates);
- $b_{\min}$  is less than or equal to the lowest single-life net death benefit amount of any policy (or certificate) in the set;
- $b_{\max}$  is the highest single-life net death benefit amount or retention limit of any policy (or certificate) in the set;
- F is the total net face amount for the policies in the set;
- n is the total number of lives covered under the policies in the set.

The value of the average net death benefit amount  $F/n$  used in the above formula must be exact, and may not be based on an estimate. If an insurer cannot establish with certainty both the average net death benefit amount and a lower bound  $b_{\min}$  on the net death benefit amounts, it must use the value  $b_{\min} = 0$  in the formula so that the approximation used is:

$$A \approx \sqrt{C \times b_{\max}}$$

When there is insufficient data to calculate B for a set of products, and an insurer calculates A for the set using a set of comparable products, and it is probable that the duration of projected net death claims for the comparison set is the same as or longer than that of the set for which there is insufficient data, the insurer should use the value of B for the comparison set as the approximation of B for the set for which there is insufficient data. If an insurer is using the formula based on the sum of the squares of the policy benefit amounts to approximate A for a set of individual products, it may still use an appropriately conservative comparison set of products to estimate B for the set provided that the comparison set meets the same conditions as required for a comparison set used to approximate A.

When there is insufficient data to calculate B for a set of group products and this factor is not estimated from a comparison set, the following approximation may be used:

$$B \approx \begin{cases} 1 & \text{for qualifying adjustable and participating products and for products having a mortality guarantee duration of 2 years or less} \\ 2 & \text{for all other products} \end{cases}$$

When there is insufficient data to calculate B for a set of individual products and this factor is not estimated from a comparison set, an insurer may calculate B using the exact formula with the exception that the duration of projected net death claims D is replaced by the longest remaining liability valuation term of any policy in the set.

#### 4.2.1.2 Catastrophe component

The capital required for catastrophe risk is:

$$\sum_{\text{All Products}} K$$

where:

- K is the catastrophe component for the set;
- the book of business is partitioned into the same sets as in the volatility component;
- the formula for K is given by the following formula:

$$K = \alpha \times C \times \frac{E}{F}$$

where:

- $\alpha = \begin{cases} 0.05 & \text{for sets of adjustable and qualifying participating policies that meet the criteria set in section 1.3} \\ 0.1 & \text{for all other sets of policies} \end{cases}$
- C is the projected value of the upcoming year's total net death claims for all policies in the set (including claims projected to occur after policy renewal dates);
- E is the total net amount at risk for the policies in the set;
- F is the total net face amount for the policies in the set.

For purposes of the catastrophe component, group policies with no rate guarantee beyond the current year are considered qualifying adjustable.

#### 4.2.1.3 Particular features of group insurance

Group policies or benefits that are associated with one of the risk-reduction features below should be placed into separate sets consisting exclusively of policies with such features. These sets should be further partitioned according to whether the policyholder is the Canadian Government or a provincial or territorial government in Canada, or another type of policyholder. An insurer may

apply a scaling factor to both the volatility and catastrophe components for a set of policies having risk-reduction features, where the scaling factor used is 5% for Canadian federal, provincial or territorial group policyholders, and 15% for all other policyholders. The risk-reduction features eligible are:

- “guaranteed no risk”;
- deficit repayment by policyholders; or
- a “hold harmless” agreement where the policyholder has a legally enforceable debt to the insurer.

The above applies for groups where the risk-reduction features provide for a full transfer of risk. Where a policy has one of the above risk-reduction features, but the maximum recoverable amount (as specified in the insurance contract) from the policyholder is subject to a limit, the credit for the risk-reduction feature should be calculated in the same manner as the credit for policyholder deposits under section 4.2.1.4, with the following modifications:

- use the maximum recoverable amount in place of the deposit amount in the calculation, and
- the credit obtained with this calculation, i.e. the lower of the maximum recoverable amount and the result of the formula in section 4.2.1.4, must be reduced by 5% for Canadian federal, provincial or territorial group policyholders, and 15% for all other policyholders.

“Administrative Services Only” group contracts where the insurer bears no risk and has no liability for claims should be excluded from the calculation of the required amount.

#### 4.2.1.4 Credit for deposits

Some deposits may be used to reduce the required capital amount. The general treatment of deposits is outlined in section 1.4.

The amount by which the component may be reduced for a deposit made under a particular contract is limited to a maximum of:

$$\left( 50\% \times \left[ V - \left( \sqrt{\sum_{\text{Individual Basic Death}} S^2} + \sqrt{\sum_{\text{Individual AD\&D}} S^2} \right) + \sum_{\text{Group}} K \right] \right) \times \frac{E}{G}$$

where:

- V is the amount of capital required for the volatility component;
- S is the volatility component for the set of individual products being summed;
- K is the catastrophe risk requirement for the set of group products being summed;



- E is the annualized premium for the group contract;
- G is the total of annualized premiums for all group business.

#### 4.2.1.5 Credit for reinsurance

Refer to section 1.2 for the general treatment of reinsurance (registered and unregistered) for the purposes of calculating this risk. Regarding specifically the risk mortality component, all intermediate quantities used to determine the mortality capital must be calculated net of all registered reinsurance. Such reinsurance may include modco agreements, provided that the assuming insurer fully takes the agreement into account in its own mortality risk capital calculation.

For sets of products containing contracts where the direct or assumed premiums are guaranteed but the reinsurance premiums are adjustable, both the volatility component and the catastrophe component should be calculated twice: once, net of the reinsurance as if it were not adjustable, and once, gross of the reinsurance. The volatility component and the catastrophe component used in the capital required calculation are then the averages of the results of the two calculations.

With respect to authorized credits for unregistered reinsurance ceded, the maximum amount for a particular reinsurer is limited to:

$$(M_1 - M_2) \times \frac{E}{G}$$

where:

- M1 is the gross capital required calculated net of registered reinsurance ceded only;
- M2 is the gross capital required calculated net of all reinsurance ceded (registered and unregistered);
- is the weighted net amount at risk ceded to the reinsurer under all unregistered reinsurance agreements. For qualifying participating policies and adjustable products that meet the criteria in section 1.3, a weight of 50% should be applied to the ceded net amounts at risk. For all other policies, the weight used should be 25% if the mortality guarantee term remaining is one year or less, 50% if the guarantee term is greater than one year but less than or equal to five years, and 100% otherwise;
- G is the total weighted net amount at risk ceded to all reinsurers under unregistered reinsurance agreements.

#### 4.2.2 Annuities involving life contingencies

The amount required is 1% of the total actuarial liabilities, including any portion of the actuarial liability that does not involve life contingencies. In the case of a longevity swap where an insurer assumes longevity risk, the 1% factor should be applied to the actuarial present value of the gross annuity payments under the swap, not the net value of the swap.

Since risks of random statistical fluctuations are not material, no additional adjustment is necessary for differences in size.

Refer to section 1.2 for the treatment of reinsurance (registered and unregistered) for the purposes of calculating this component.

### 4.3 Morbidity risk

#### 4.3.1 Disability income and waiver of premium insurance

Disability income and waiver of premium insurance requires from insurers a greater amount of capital than medical and dental expense reimbursement business because of its higher level of volatility. Moreover, the additional risks associated with non-cancellable guaranteed premium business should be considered in this section.

##### 4.3.1.1 New claims risk

The new claims risk element relates to claims arising from the current year's coverage, and includes the risks of incidence and claims continuance for disability income and waiver of premium insurance. The applicable factors are as follows:

Percentage of Annual Earned Premiums		Length of Premium Guarantee Remaining
Individually Underwritten	Other	
12%	12%	less than or equal to 1 year
20%	25%	greater than 1 year, but less than or equal to 5 years
30%	40%	greater than 5 years

For supplementary morbidity guarantees attached to group life insurance policies, the insurer must use the factors applicable to individual insurance.

Those factors may be multiplied by 75% for benefit periods that do not exceed two years. This adjustment must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

##### 4.3.1.2 Continuing claims risk

The continuing claims element applies to disability income and waiver of premium claims arising from coverage provided in prior years. The factor applies to disability income and waiver of

premium claim reserves related to claims incurred in prior years, including the portion of the provision for incurred but unreported claims.

The applicable factors are as follows:

Duration of Disability			Length of Coverage Period Remaining
From 1 to no more than 2 years	Greater than 2 years but no more than 5 years	Greater than 5 years	
4.0%	3.0%	2.0%	less than or equal to 1 year
6.0%	4.5%	3.0%	greater than 1 year but less than or equal to 2 years
8.0%	6.0%	4.0%	greater than 2 years or lifetime

#### 4.3.1.3 Accidental death and dismemberment

The amount of capital required is calculated by using the criteria applicable to the mortality risk (including accidental death and dismemberment). The details of the calculation must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

#### 4.3.2 Other accident and sickness benefits

##### 4.3.2.1 New claims risk

The amount of capital required corresponds to 12% of annual earned premiums.

For travel insurance sold on an individual basis, where contracts are signed for short-term periods (e.g. 14 or 30 days), the insurer may adjust the amount of capital required in order to reflect the nature of those contracts. However, such an insurer must include in the Capital Guideline Certification Report a short description of the adjustment made in relation with the nature of the contracts.

##### 4.3.2.2 Continuing claims risk

The amount required corresponds to 10% of the provision for incurred but unpaid claims relating to prior years. The use of prior years avoids a double capital requirement for incurred but unpaid claims arising from coverage purchases by premiums paid in the current year.

### 4.3.3 Particular features of group insurance

The requirement for any group benefit may be multiplied by a scaling factor if it is associated with a policy or benefit that has one of the following features:

- “guaranteed no risk”;
- deficit repayment by policyholders; or
- a “hold harmless” agreement where the policyholder has a legally enforceable debt to the insurer.

The scaling factor to be used is 5% if the group policyholder is the Canadian Government or a provincial or territorial government in Canada, and 15% for all other policyholders. This adjustment must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

The above applies for groups where the risk-reduction features provide for a full transfer of risk. Where a policy has one of the above risk-reduction features, but the maximum recoverable amount (as specified in the insurance contract) from the policyholder is subject to a limit, the credit for the risk-reduction feature should be calculated in the same manner as the credit for policyholder deposits under section 4.3.4, with the following modifications:

- use the maximum recoverable amount in place of the deposit amount in the calculation, and
- the credit obtained with this calculation, i.e. the lower of the maximum recoverable amount and the amount of required capital, must be reduced by 5% for Canadian federal, provincial or territorial group policyholders, and 15% for all other policyholders.

“Administrative Services Only” group contracts where the insurer bears no risk and has no liability for claims should be excluded from the calculation of the required amount.

### 4.3.4 Credits for deposits

Some deposits may be used to reduce required capital. The general treatment of deposits is provided in section 1.4. The amount by which the component may be reduced for a deposit made under a particular contract is limited to the marginal morbidity requirement. The marginal morbidity requirement for a policy is defined as the difference between the following two amounts:

- the morbidity requirement, net of both registered and unregistered reinsurance and after adjustment for statistical fluctuation, for an insurer’s entire book of business;
- the morbidity requirement (taking account of the increased statistical fluctuation factor) for the insurer’s book of business excluding the policy under which the deposit is made.

#### 4.3.5 Credits for reinsurance

To calculate credits, the insurer should refer to the treatment of registered and unregistered reinsurance in section 1.2.

#### 4.3.6 Adjustment for statistical fluctuation

The total amount of capital required for the morbidity risk is adjusted further in accordance with the following table:

Factor	Calculated Capital Requirement for this Element
1.00	\$10,000,000 or less
0.95	\$20,000,000
0.85	\$50,000,000
0.75	\$100,000,000 or more

Insurers must use interpolation to determine the factor applicable to intermediate values of the calculated capital requirement in the above values.

The applicable factor for a subsidiary to make further adjustment for the statistical fluctuation may be equivalent to the insurer's factor if any existing legally binding agreement between the two provides that the insurer fully guarantees all of the subsidiary's liabilities.

#### 4.4 Lapse risk

The lapse risk component is based on adjustments to the lapse assumption at all policy durations. It is required for all individual life and individual health business as well as for group policies for which premiums or actuarial liabilities are based on individual insured characteristics. It is calculated by:

1. using the net actuarial liabilities as determined for statutory financial statement purposes;
2. recalculating net actuarial liabilities for all durations by increasing the margin for adverse deviation by 13 percentage points.

For example, for those durations for which lower lapses will produce higher net actuarial liabilities, if the valuation assumption assumes a best estimate lapse rate of 6%, reduced by a 10% margin to 5.4%, the revised assumption calls for a lapse rate of 6% reduced by a 23% margin to 4.62%. For those durations for which higher lapses will produce higher net actuarial liabilities, if the valuation assumption calls for a best estimate lapse rate of 6%, increased by a 10% margin to 6.6%, the revised assumption calls for a lapse rate of 6% increased by a 23% margin to 7.38%.

---

All other assumptions are unchanged from Step 1;

3. Subtracting the actuarial liabilities calculated in Step 1 from the actuarial liabilities calculated in Step 2.

When the technical provisions reported in the financial statements are reduced due to the recognition of future mortality improvement, the calculation in the above steps must be done by using technical provisions that exclude the mortality improvement and use a Canadian risk-free interest rate equal to the lower bound of the range prescribed in paragraphs 2330.15.1 to 2330.15.3 of the actuarial standards of practice when these technical provisions are greater than the one reported in the financial statements at the date of the calculation.

Guidance related to the treatment of qualifying participating policies and qualifying adjustable products are defined in section 1.3.

Although it is preferable to calculate the lapse risk component based on year-end actuarial liabilities, insurers may make the calculation on a quarter-end basis. The increase in net actuarial liabilities is then expressed as a percentage and is applied to the year-end net actuarial liabilities in the calculation of the lapse risk component at the end of the financial year.

The AMF recognizes that the lapse experience may have an impact on the mortality experience. However, for the purposes of calculating the lapse risk component, it is not necessary to modify other assumptions that have an impact on mortality. However, in order to simplify the calculation of the lapse risk component for insurers having a valuation system with automatic mortality adjustments related to the lapse assumption, those systems are not expected to be modified.

Refer to section 1.2 for the treatment of reinsurance (registered and unregistered) and to section 1.4 for the general treatment of deposits for the purposes of calculating the lapse risk component.

---

## Chapter 5. Changes in interest rate environment risk

Change in interest rate environment risk corresponds to the risk associated with asset depreciation arising from interest rate shifts. Capital is necessary to cover the effects of interest rate fluctuation on asset and liability cash flows.

Losses arising from asset yield deficiency risk are treated separately for the calculation of capital required. For that reason, they are not treated in this risk category.

Capital required for the changes in interest rate environment risk is calculated by applying factors to the actuarial liabilities or to the funds value associated with the products concerned. The amount of capital required is derived from the sum of the resulting values. However, the total amount of required capital cannot be less than zero.

With respect to the treatment of the reinsurance credit related to this component, insurers must refer to section 1.2 for the applicable requirements.

When the technical provisions reported in the financial statements are reduced due to the recognition of future mortality improvement, required capital should be calculated by using an amount of technical provision equal to the greater of:

- that obtained by excluding the mortality improvement and using a Canadian risk-free interest rate equal to the lower bound of the range prescribed in paragraphs 2330.15.1 to 2330.15.3 of the actuarial standards of practice; and
- the one reported in the financial statements at the date of the calculation.

## 5.1 Weighting

### 5.1.1 Life and health insurance and annuities (excluding accumulation funds)

The applicable factors are as follows:

Factor	Guaranteed Period Remaining on Premium Rates or Credited Interest	Product
0.010	less than 5 years	life and health insurance
0.020	greater than or equal to 5 years, but less than 10 years	
0.030	greater than or equal to 10 years	
0.015	less than 5 years	endowment insurance
0.030	greater than or equal to 5 years, but less than 10 years	
0.050	greater than or equal to 10 years	
0.010	single premium immediate annuities (including RRIFs) and disability claims payable in instalments (including disability waiver)	

For applying the corresponding factors, actuarial liabilities should be net of policy loans where the policy loan rate is variable, and not subject to an upper limit; or where there is direct recognition of policy loans by policy in the dividend scale, or the crediting of excess interest. Policy loan interest rates based on an index would be considered variable.

Insurers must use half of the tabled factors for insured policies without guaranteed cash values (including maturity values) in the next five years. The details of the adjustment must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

For qualifying participating life insurance business and qualifying adjustable products as defined in section 1.3, the factor for a guarantee period of less than five years must be used.

For current premium rates that are less than the maximum guaranteed premium rates, the guarantee term is that applicable to the current rates.

A specific treatment is applied to universal life products. Policyholder funds are treated as accumulation funds. For these products, the factors included in the preceding table are applied to the difference between actuarial liabilities and the value of policyholder funds.

No capital is required for business where the actuarial liabilities are not discounted for interest, and on which there is no interest credited.



### 5.1.2 Accumulation funds

Separate treatment is accorded for accumulation funds, deferred annuities, retirement income policies and universal life policyholder funds. Accumulation funds include all amounts on deposit, claims fluctuation and premium stabilization reserves, and provision for experience refunds. The factors to be used vary with the guaranteed term and the plan type. The different plan types are defined as follows:

**Type A** At all times, funds may be withdrawn only:

- with an adjustment to reflect changes in interest rates or asset values since fund receipt; or
- by way of an immediate life annuity; or
- in instalments over a minimum of five years; or
- for amounts not greater than the annual interest credits allowed.

**Type B** Fund withdrawal is defined as for Type A, except that funds may be withdrawn at the end of the interest guarantee period in a single sum, or in instalments over less than five years.

**Type C** Funds may be withdrawn before the end of the guarantee period in a single sum, or in instalments over less than five years, either

- without adjustment to reflect changes in interest rates or asset values since fund receipt; or
- subject only to a fixed surrender charge, either in an amount or as a percentage of the funds.

The following table contains the factors used in deriving the capital amount required for accumulation funds (including all amounts on deposit), deferred annuities, retirement income policies and universal life policyholder funds.

Factor	Type of Plan
0.000	1 - index-linked funds as defined in section 3.7
0.005	2 - daily interest accounts being credited with market short-term interest, and with interest rate guarantee periods of six months or less
0.010	3 - guaranteed period remaining less than 10 years (other than in 2) for Plan Types A and B
0.020	4 - guaranteed period remaining greater than or equal to 10 years for Plan Types A and B
0.020	5 - guaranteed period remaining greater than 6 months but less than 18 months for Plan Type C
0.050	6 - guaranteed period remaining greater than 18 months but less than 10 years for Plan Type C
0.100	7 - guaranteed period remaining greater than or equal to 10 years for Plan Type C

For the purposes of this section, the guarantee period is the number of years remaining until the next interest rate reset date.

For universal life products, the factors are applied to the value of the policyholder funds.

For group plans, for purposes of distinguishing between plan types, fund withdrawal does not include employee withdrawals upon termination of employment, retirement, disability or death. Withdrawals resulting from adverse aggregate group experience, such as claim fluctuation reserves, are also excluded.

## 5.2 Debt securities

Debt securities issued by an insurer that do not qualify as capital are subject to a weighting factor of 1%.

## 5.3 Asset cash flow uncertainty

The asset cash flow uncertainty risk component covers against losses caused by the prepayment and extension of investments that are sensitive to interest rate fluctuations.

No factor is required for:

- traditional fixed-income investments including non-callable, callable and extendible bonds;

- 
- residential mortgages and commercial mortgages with prepayment penalties or prepayment conditions;
  - commercial mortgage securities backed by pools of commercial mortgages with prepayment penalties or prepayment conditions;
  - Canadian pass-through MBSs and Canadian CMOs backed by pools of NHA-insured mortgages with prepayment penalties or prepayment conditions;
  - assets-backed by a pool of automobile and light truck loans, credit card receivables and trade receivables;
  - asset-backed securities with floating rate coupons; and
  - franchise loans with treasury make whole clauses;
  - assets backing index-linked products identified in section 3.7.

A factor of 1% applies to:

- residential mortgages and commercial mortgages that have no prepayment penalties or conditions;
- Canadian MBSs backed by a pool of commercial mortgages that have no prepayment penalties or clauses;
- U.S. pass-through MBSs and CMOs; and
- pass-through asset-backed securities collateralized by home improvement loans and manufactured housing loans.

An 8% factor applies to leveraged derivatives and leveraged structured notes.

The factors for cash flow uncertainty may be reduced by 50% for assets backing cash flow tested reserves.

---

## Chapter 6. Segregated fund guarantee risk

### 6.1 Factor requirements

This component measures risk associated with investment or performance-related guarantees on segregated funds or other similar products. The risk is normally determined using the factors prescribed in this section.

The AMF could also authorize the use of internal models to calculate factors for a particular product or reinsurance agreement or to calculate the net capital component for segregated funds. In order to use internal models, an insurer must follow the requirements outlined in section 6.2 ("Custom factors and internal models") and must obtain prior authorization from the AMF.

Insurers may choose between the two methods described in this section. In the first financial period when this section is applicable, insurers are required to irrevocably elect the method they intend to use to calculate the net capital component.

#### 6.1.1 Global method

##### 6.1.1.1 Total gross required capital

Capital factors are provided for a variety of standardized product forms for guaranteed minimum death benefit (GMDB) and guaranteed minimum maturity benefit (GMMB) commonly offered for segregated fund guarantee products in Canada and the United States. Below is a general description of the product forms modelled. More details can be found in Table 5 (page 105).

GMDB forms modelled include the following:

- **Return of premium (ROP):** provides a death benefit guarantee equal to the higher of the account value or the premiums paid.
- **5% annual roll-up (ROLL):** provides a guaranteed benefit that increases 5% per annum compounded at each contract anniversary with the guarantee frozen at age 80.
- **Maximum anniversary value/annual ratchet (MAV):** automatic annual reset of guarantee at each contract anniversary with resets frozen at age 80.
- **10-year rollover contract (GMDB\_10):** guarantee can reset and term-to-maturity also will reset to 10 years. No resets are permitted in the final 10 years prior to contract maturity.

GMMB forms modelled include:

- **Fixed maturity date (FIXED):** guarantee is level and applies up to the fixed maturity date.

- **10-year rollover maturity benefit (GMMB\_10):** guarantee can be reset and term-to-maturity also resets to 10 years. No resets are permitted in the 10 years prior to contract maturity.
- **Guaranteed minimum surrender benefit (GMSB\_10):** guarantee applies 10 years after contract issue. If 10-year guarantee value is higher than account value, a “top-up” benefit is paid upon contract surrender.

It is expected that the CAR methodology for Total Gross Capital Required, *TGCR*, will be applied on a policy-by-policy basis (i.e., seriatim). If the insurer adopts a cell-based approach, only materially similar contracts should be grouped together. Specifically, all policies in a “cell” must display substantially similar characteristics for those attributes expected to affect risk-based capital (e.g., definition of guaranteed benefits, attained age, policy duration, years-to-maturity, market-to-guaranteed value, asset mix, etc.).

The total portfolio *TGCR* is the sum of the *TGCR* calculations for each policy or cell. The result for any given policy (cell) may be negative, zero or positive. However, the portfolio *TGCR* cannot be negative.

The *TGCR* for a given policy is equal to:

$$TGCR = GV \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - AV \times \hat{g}(\tilde{\theta})$$

where

- *GV* = current guaranteed minimum benefit;
- *AV* = current account balance;
- $\hat{f}(\tilde{\theta})$  = benefit cost factor;
- $\hat{g}(\tilde{\theta})$  = margin offset factor;
- $h(\circ) = h(\tilde{\theta})$  = is a vector that defines the risk characteristics for the policy.

The factors  $\hat{f}(\tilde{\theta})$  and  $\hat{g}(\tilde{\theta})$  are described more fully in step 4 (refer to section 6.1.1.6). The *TGCR* is calculated separately for each guaranteed minimum benefit (i.e., death, maturity and surrender).

The model assumptions for the *TGCR* factors are documented in section 6.1.1.2.

There are four (4) major steps in determining the *TGCR* for a given policy/cell:

- Step 1 - Classifying the asset exposure (refer to section 6.1.1.3);
- Step 2 - Determining the risk attributes (refer to section 6.1.1.4);

Step 3 - Retrieving the appropriate nodes (refer to section 6.1.1.5);

Step 4 - Using the supplied functions to determine the requirement (refer to section 6.1.1.6).

The first step requires the insurer to categorize the asset value for the given policy/cell by mapping the entire exposure to one of the prescribed “fund classes.” *TGCR* factors are provided for each asset class.

The second step requires the insurer to determine (or derive) the appropriate attributes for the given policy or cell. The attributes needed to access the factor tables and calculate the required values are:

- product form (“Guarantee Definition”),  $P$ ;
- guarantee level,  $G$ ;
- adjustment to guaranteed value upon partial withdrawal (“GMDB/GMMB Adjustment”),  $A$ ;
- fund class,  $F$ ;
- attained age of the policyholder,  $X$  (for GMDB only, use a 4-year setback for female lives);
- contract maturity age,  $M$ , (for GMDB only, use a 4-year setback for female lives);
- time-to-next maturity date,  $T$ ;
- ratio of account value to guaranteed value,  $\phi$ ;
- total “equivalent” account-based charges,  $MER$  (“management expense ratio”);
- reset utilization rate,  $R$  (where applicable);
- in-the-money termination rate,  $S$  (guaranteed surrender benefits only).

Other required policy values include:

- total account value on which the guaranteed benefit is calculated,  $AV$ ;
- current GMDB, GMMB and GMSB;
- total net spread available to fund guaranteed benefits (“margin offset”),  $\alpha$ .

The next steps – retrieving the appropriate nodes and using the supplied functions to determine the requirement – are explained in sections 6.1.1.5 and 6.1.1.6. Software tools have been developed to assist insurers in these efforts. If an insurer is unable to use the supplied software, it will be required to develop software of its own. In such a situation, the insurer should contact the AMF for specific guidance on how to develop its own lookup and extraction routines. A calculation example demonstrating the application of the various component factors to a sample policy is provided in section 6.1.1.8.

In section 6.1.1, GMDB, GMMB, GMSB are generically denoted by  $GV$ .  $AV$  generically denotes either Account Value or Market Value. The total “equivalent” account charges should include all amounts assessed against policyholder accounts, expressed as a level spread per year (in basis points). This quantity is called the Management Expense Ratio (“ $MER$ ”) and is defined as the average amount (in dollars) charged against policyholder funds in a given year divided by average account value. Normally, the  $MER$  would vary by fund class and be the sum of investment management fees, mortality and expense charges, guarantee fees/risk premiums, etc. The total spread available to fund the guaranteed benefits (i.e., GMDB, GMMB, GMSB costs) is called the “margin offset” (denoted by  $\alpha$ ) and should disregard spread-based costs and expenses (e.g., maintenance expenses, investment management fees, trailer commissions, amounts required to provide for deferred acquisition costs, etc.). The section on margin offset adjustment (refer to section 6.1.1.9) describes how to determine  $MER$  and  $\alpha$ .

The GMDB/GMMB/GMSB definition for a given policy/cell may not exactly correspond to those provided. In some cases, it may be reasonable to use the factors/formulas for a different product form. In other cases, the insurer might determine the  $TGCR$  based on two different guarantee definitions and interpolate the results to obtain an appropriate value for the given policy/cell. However, if the policy form is sufficiently different from those provided and there is no practical or obvious way to obtain a reasonable result, the insurer should follow the instructions outlined in section 6.2.

The general format for  $TGCR$  may be written as:

$$TGCR = GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\circ) - \frac{\alpha}{100} \times AV \times g(\circ)$$

where:

- $GV$  = current guaranteed minimum benefit (dollars);
- $AV$  = current account value (dollars);
- $f(\circ) = f(\tilde{\theta})$  = cost factor per \$1 of  $GV$ ;
- $g(\circ) = g(\tilde{\theta})$  = margin offset factor per \$1 of  $AV$  (assuming 100 bps of available spread);
- $h(\circ) = h(\tilde{\theta})$  = asset mix diversification factor;
- $w(\circ) = w(\tilde{\theta})$  = time diversification factor.

Under this notation,  $\tilde{\theta}$  is used to generically represent the risk attribute set (e.g., product form, guaranteed level, asset class, attained age, etc.) for the policy, or some relevant subset thereof.  $\alpha$  is the net spread (“margin offset,” in basis points per annum) available to fund the guaranteed benefits.

Where more than one feature (i.e., guaranteed benefit) is present in a product, unless the insurer has a justifiable alternative for allocating the total available spread between the benefit types (e.g., explicitly defined risk charges), the split should be based on the proportionate gross guaranteed benefit costs. An example is provided in section 6.1.1.8 to illustrate this concept.

In practice,  $f(\circ)$ ,  $g(\circ)$ ,  $h(\circ)$  and  $w(\circ)$  are values interpolated from the factor grid. The use of the factor grid is discussed more fully in step 4 (refer to section 6.1.1.6). The factor grid is a large pre-computed table developed using stochastic modeling for a wide array of combinations of the risk attribute set. The risk attribute set is defined by those policy/product characteristics that affect the risk profile of the business: product form (guarantee definition), fund class, attained age, AV/GV ratio, time-to-maturity, etc.

### 6.1.1.2 Assumptions for TGCR methodology published factors

Each node in the factor grid is effectively the modeled result for a given “cell” assuming a \$100 single deposit.

**Table 1: Model assumptions and product characteristics**

Account charges ( <i>MER</i> )	Vary by fund class. See Table 2 later in this section (page 97).
Base margin offset	100 basis points per annum.
GMDB description	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ROP = return of premium</li> <li>▪ ROLL = 5% compound roll-up, frozen at age 80</li> <li>▪ MAV = annual ratchet (maximum anniversary value), frozen at age 80</li> <li>▪ GMDB_10 = 10-year rollover contract</li> </ul>
GMMB & GMSB descriptions	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ FIXED = fixed maturity date</li> <li>▪ GMSB_10 = 10-year guaranteed surrender benefit</li> <li>▪ GMMB_10 = 10-year rollover maturity benefit</li> </ul>
GV adjustment on withdrawal	“Pro-Rata by Market Value” and “Dollar-for-Dollar” are tested separately.
Surrender charges	Ignored (i.e., zero).
Base policy lapse rate	6% p.a. at all policy durations. See also “Dynamic Lapse Multiplier.”
Partial withdrawals	Flat 4% p.a. at all policy durations (as a % of AV). No dynamics.
Rollover (renewal) rate	85% at the end of each 10-year term (GMDB_10 and GMMB_10 only).



Dynamic lapse multiplier	Actual lapse rate = $\lambda \times [\text{Base policy lapse rate}]$ , where: $\lambda = \text{MIN} \left[ \lambda^+, \text{MAX} \left[ \lambda^-, \left[ a + b \times \left( \frac{VG}{VC} \right) \right] \times [c + d \times \text{MIN}(h, T)] \right] \right]$ $\lambda^+ = 1.6667$ , $\lambda^- = 0.3333$ , $a = -0.0952$ , $b = 0.8010$ , $c = 0.6279$ , $d = 0.0654$ , $h = 10$ and $T = \text{time-to-next maturity}$ .
Mortality	100% of Canadian Institute of Actuaries ("CIA") 1986-92 ALB Male Aggregate Ultimate.
Fixed expenses, annual fees	Ignored (i.e., zero).
Discount Rate	5.5% annual effective (non-dynamic).
Elective reset of GV	Whenever the AV/GV ratio exceeds 115% (maximum 2 resets per year). No resets are permitted in the 10 years prior to the final "contract" maturity date.
In-the-money surrender (GMSB_10 only)	Whenever the benefit is payable (i.e., 10 years after issue or last reset) and the AV/GV ratio is less than 85%.

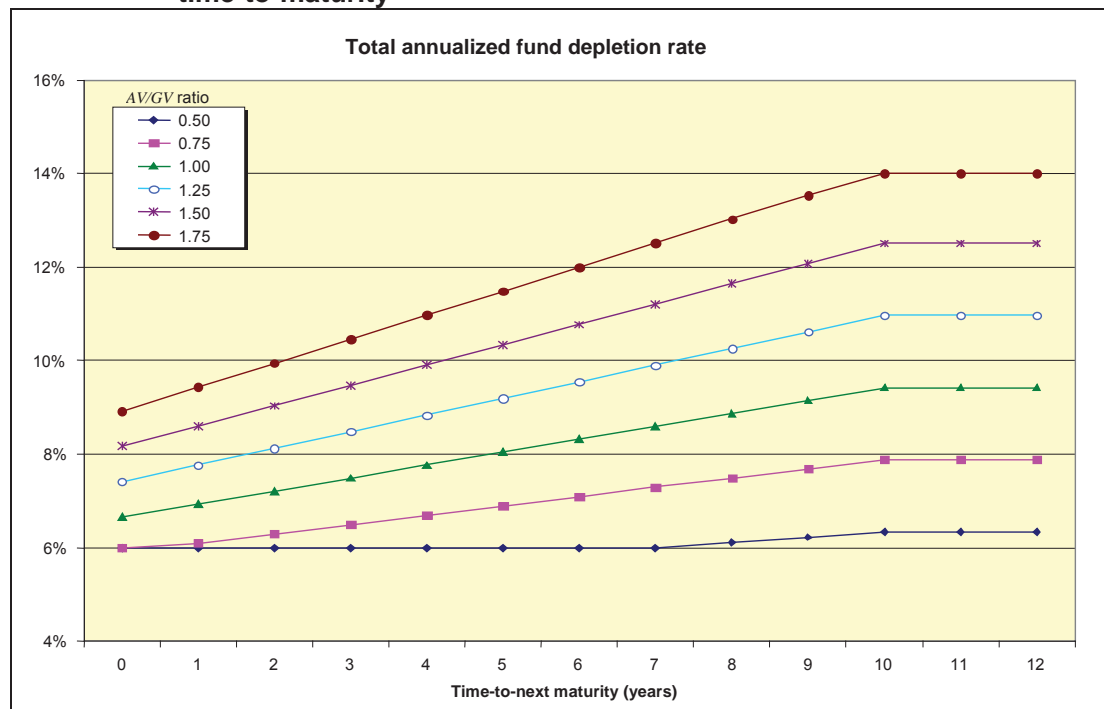
*Notes on factor development*

- The GMDB roll-up is compounded (not simple interest, not stepped at each anniversary) and is applied to the previous roll-up guaranteed value.
- The base policy lapse rate is the rate of policy termination (surrenders). Policy terminations (surrenders) are assumed to occur throughout the policy year (not only on anniversaries).
- Partial withdrawals are assumed to occur at the end of each time period (quarterly).
- Account charges ("MER") represent the total amount (annualized, in basis points) assessed against policyholder funds (e.g., sum of investment management fees, mortality and expense charges, risk premiums, policy/administrative fees, etc.). They are assumed to occur throughout the policy year (not only on anniversaries).
- For the GMDB\_10 and GMMB\_10 products, the contract rolls over (renews) at the end of each 10-year term for another 10 years. The guaranteed benefit resets to Z% of AV (after payment of any top-up maturity benefit for in-the-money maturity guarantees) where Z is typically 75 or 100.
- The guaranteed minimum surrender benefit (GMSB\_10) applies 10 years after contract issue. If the 10-year guaranteed value is higher than the account value, a "top-up" benefit is paid upon policy surrender.

**Table 2: Account-based fund charges (bps per annum)**

Asset class / fund	Account value charges (MER)
Money market	110
Fixed income (bond)	200
Balanced	250
Low volatility equity	265
Broad-based diversified equity	265
Intermediate risk equity	280
Aggressive or exotic equity	295

The annualized total fund depletion rates (i.e., including the fixed 4% per annum partial withdrawal) are illustrated in Figure 1 for various AV/GV ratios and times to maturity.

**Figure 1: Fund depletion rates (lapse + partial withdrawal) by AV/GV ratio and time-to-maturity**

### 6.1.1.3 Step 1 - Classifying the asset exposure

The following criteria should be used to select the appropriate factors, parameters and formulas for the exposure represented by a specified guaranteed benefit. When available, the volatility of the long-term annualized total return for the fund(s) – or an appropriate benchmark – should conform to the limits presented. For this purpose, “long-term” is defined as twice the average projection period that would be applied to test the product in a stochastic model (generally, at least 25 years).

Where data for the fund or benchmark are too sparse or unreliable, the fund exposure should be moved to the next higher volatility class than otherwise indicated. In reviewing the asset classifications, care should be taken to reflect any additional volatility of returns added by the presence of currency risk, liquidity (bid-ask) effects, short selling and speculative positions.

All exposures/funds must be categorized into one of the following seven (7) asset classes:

1. Money market
2. Fixed income
3. Balanced
4. Low volatility equity
5. Broad-based diversified equity
6. Intermediate risk equity
7. Aggressive or exotic equity

**Money market/short-term.** The fund is invested in money market instruments with an average remaining term-to-maturity of less than 365 days.

**Fixed income.** The fund is invested primarily in investment grade fixed-income securities. Up to 25% of the fund within this class may be invested in diversified equities or high-yield bonds. The expected volatility of the fund returns will be lower than the Balanced fund class.

**Balanced.** This class is a combination of fixed-income securities with a larger equity component. The fixed-income component should exceed 25% of the portfolio. Additionally, any aggressive or “specialized” equity component should not exceed one-third (33.3%) of the total equities held. Should the fund violate either of these constraints, it should be categorized as an equity fund. These funds usually have a long-term volatility in the range of 8% - 13%.

**Low volatility equity.** This fund is comparable to the broad-based diversified equity class with the additional attributes noted below. Only funds that otherwise would be classified as broad-based diversified equity are candidates for this fund classification. For foreign funds, volatility should take into account the impact of currency fluctuations.

The expected volatility of the fund should be less than 15.5% (annualized) and the aggressive/exotic equity component of the equity holdings should be less than 33.3% of the total equities by market value. Further, the overall asset holdings should satisfy at least one of the following conditions:

- the fund permanently maintains a relatively large cash or fixed-income position (greater than 10% of the market value of assets) as part of its investment strategy;
- the fund is “income” oriented and contains a significant (greater than 10% of the market value of assets) proportion of stocks paying material and regular dividends that are automatically reinvested in the fund.

**Broad-based diversified equity.** The fund is invested in a well-diversified mix of Canadian, U.S. or global equities. The foreign equity component must consist of liquid securities in well-developed markets. Funds in this category would exhibit long-term volatility comparable to that of the TSX. These funds should usually have a long-term volatility in the range of 13% - 19%.

**Intermediate risk equity.** The fund has a mix of characteristics from both the Diversified and Aggressive equity classes. These funds have a long-term volatility in the range of 19% - 25%.

**Aggressive or exotic equity.** This class comprises more volatile funds where risk can arise from: (a) underdeveloped markets, (b) uncertain markets, (c) high volatility of returns, (d) narrow focus (e.g., specific market sector), etc. Generally speaking, the fund (or market benchmark) either does not have sufficient history to allow for the calculation of a long-term expected volatility, or the volatility is very high. This class would be used whenever the long-term expected annualized volatility is indeterminable or exceeds 25%.

**Selecting appropriate investment classes.** The selection of an appropriate investment type should be done at the level for which the guarantee applies. For guarantees applying on a deposit-by-deposit basis, the fund selection is straightforward. However, where the guarantee applies across deposits or for an entire contract, the approach can be more complicated. In such instances, the approach is to identify for each policy where the “grouped holdings” fit within the categories listed and to classify the associated assets on this basis.

A seriatim process is used to identify the “grouped” fund holdings, to assess the risk profile of the current fund holdings (possibly calculating the expected long-term volatility of the funds held with reference to the indicated market proxies) and to classify the entire ‘asset exposure’ into one of the specified choices. Here, ‘asset exposure’ refers to the underlying assets (segregated and/or general account investment options) on which the guarantee will be determined. For example, if the guarantee applies separately for each deposit year within the contract, then the classification process would be applied separately for the exposure of each deposit year.

In summary, mapping the benefit exposure (i.e., the asset exposure that applies to the calculation of the guaranteed minimum benefits) to one of the prescribed asset classes is a multistep process:

1. Map each separate and/or general account investment option to one of the prescribed asset classes. For some funds, this mapping will be obvious, but for others it will involve a

review of the fund's investment policy, performance benchmarks, composition and expected long-term volatility.

2. Combine the mapped exposure to determine the expected long-term volatility of current fund holdings. This will require a calculation based on the expected long-term volatilities for each fund and the correlations between the prescribed asset classes as given in Table 3 (page 101).
3. Evaluate the asset composition and expected volatility (as calculated in step 2) of current holdings to determine the single asset class that best represents the exposure, with due consideration to the constraints and guidelines presented earlier in this section.

In **step 1**, the insurer should use the fund's actual experience (i.e., historical performance, inclusive of reinvestment) only as a guide in determining the expected long-term volatility. Due to limited data and changes in investment objectives, style and/or management (e.g., fund mergers, revised investment policy, different fund managers, etc.), the insurer may need to give more weight to the expected long-term volatility of the fund's benchmarks. In general, the insurer should exercise caution and not be overly optimistic in assuming that future returns will consistently be less volatile than the underlying markets.

In **step 2**, the insurer should calculate the "volatility of current fund holdings" ( $\sigma$  for the exposure being categorized) by the following formula using the volatilities and correlations in Table 3.

$$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j}$$

where

- $w_i = \frac{AV_i}{\sum_k AV_k}$  is the relative value of fund  $i$  expressed as a proportion of total contract value;
- $\rho_{ij}$  is the correlation between asset classes  $i$  and  $j$ ;
- $\sigma_i$  is the volatility of asset class  $i$  (see Table 3).

**Table 3: Volatilities and correlations for prescribed asset classes**

ANNUAL VOLATILITY		GENERAL ACCOUNT	MONEY MARKET	FIXED INCOME	BALANCED	LOW VOLATILITY EQUITY	DIVERSE EQUITY	INTERM EQUITY	AGGRESSIVE EQUITY
1%	GENERAL ACCOUNT	1	0.50	0.15	0	0	0	0	0
1%	MONEY MARKET	0.50	1	0.20	0	0	0	0	0
6%	FIXED INCOME	0.15	0.20	1	0.50	0.25	0.25	0.20	0.10
11%	BALANCED	0	0	0.50	1	0.80	0.95	0.75	0.65
15%	LOW VOLATILITY EQUITY	0	0	0.25	0.80	1	0.80	0.75	0.65
17%	DIVERSE EQUITY	0	0	0.25	0.95	0.80	1	0.75	0.65
22%	INTERM EQUITY	0	0	0.20	0.75	0.75	0.75	1	0.70
26%	AGGRESSIVE EQUITY	0	0	0.10	0.65	0.65	0.65	0.70	1

As an example, suppose three funds (fixed income, diversified equity and aggressive equity) are offered to clients on a product with a contract level guarantee (i.e., across all funds held within the policy). The current fund holdings (in dollars) for five sample contracts are shown in Table 4.

Table 4: Fund categorization example

	1	2	3	4	5
MV Fund X (fixed income):	5,000	6,000	8,000	-	5,000
MV Fund Y (diversified equity):	9,000	5,000	2,000	5,000	-
MV Fund Z (aggressive equity):	1,000	4,000	-	5,000	5,000
Total market value:	\$15,000	\$15,000	\$10,000	\$10,000	\$10,000
Total equity market value:	\$10,000	\$9,000	\$2,000	\$10,000	\$5,000
Fixed income % (A):	33%	40%	80%	0%	50%
Fixed income test (A>75%):	No	No	Yes	No	No
Aggressive % of equity (B):	10%	44%	n/a	50%	100%
Balanced test (A>25% and B<33.3%):	Yes	No	n/a	No	No
Volatility of current fund holdings:	12.0%	12.1%	6.5%	19.6%	13.6%
Fund classification:	<b>Balanced</b>	<b>Diversified*</b>	<b>Fixed Income</b>	<b>Intermediate</b>	<b>Diversified</b>

\* Although the volatility suggests “balanced fund,” the balanced fund criteria were not met. Therefore, this ‘exposure’ is moved “up” to diversified equity. For those funds classified as diversified equity, additional analysis would be required to assess whether they can be reclassified as “low volatility equity.” In the examples above, none qualify.

The “Volatility of Fund Holdings” for policy #1 is calculated as  $\sqrt{A+B} = 12.04\%$

where

$$A = \left(\frac{5}{15} \times 0.06\right)^2 + \left(\frac{9}{15} \times 0.17\right)^2 + \left(\frac{1}{15} \times 0.26\right)^2$$

$$= 1.1104\%$$

$$B = 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{9}{15}\right)(0.25 \times 0.06 \times 0.17) + 2 \cdot \left(\frac{5}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0.10 \times 0.06 \times 0.26) + 2 \cdot \left(\frac{9}{15} \cdot \frac{1}{15}\right)(0.65 \times 0.17 \times 0.26)$$

$$= 0.3388\%$$

Importantly, the volatility would be understated if we assumed zero correlation (e.g., all market returns are independent) since  $B$  contributes materially to the final value.

#### 6.1.1.4 Step 2 - Determining the risk attributes

The 'Tabular' approach for the *TGCR* component creates a multidimensional grid (array) by testing a very large number of combinations for the policy attributes. The results are expressed as factors. The *TGCR* is calculated by looking into (based on a "key") the large, pre-computed multidimensional tables and using multidimensional linear interpolation. The lookup "key" depends on the risk attributes for the policy, defined as:

$$\tilde{\theta} = (P, G, A, F, X, M, T, \phi, \Delta, R, S)$$

where

- $\phi$  is the *AVIGV* ratio for the benefit exposure under consideration;
- $\Delta$  is the "MER Delta";
- $R$  is the utilization rate of the elective reset option (if applicable);
- $S$  is the "in-the-money" termination rate on GMSB\_10 policies.

The "MER Delta" is calculated based on the difference between the actual *MER* and that assumed in the factor testing (see Table 2, page 97), subject to a cap (floor) of 100 bps (-100 bps). See Table 5 (page 105) for more details.

For GMDB, there are  $4 \times 2 \times 2 \times 7 \times 4 \times 4 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 = 376,320$  "nodes" in the "Basic factor" grid. Interpolation will only be permitted across the six (6) dimensions: Contract maturity age ( $M$ ), Attained age ( $X$ ), Time to next maturity ( $T$ ), *AVIGV* Ratio ( $\phi$ ), *MER* Delta ( $\Delta$ ) and Reset utilization rate ( $R$ ). The "In-the-money" termination rate ( $S$ ) is not used for GMDBs.

For GMMB, there are  $3 \times 2 \times 2 \times 7 \times 1 \times 7 \times 5 \times 7 \times 3 \times 2 = 246,960$  "nodes" in the "Basic factor" grid. Interpolation will only be permitted across the six (6) dimensions: Contract maturity age ( $M$ ), Time to next maturity ( $T$ ), *AVIGV* Ratio ( $\phi$ ), *MER* Delta ( $\Delta$ ), Reset utilization rate ( $R$ ) and "In-the-money" termination rate ( $S$ ). The "In-the-money" termination rate ( $S$ ) only applies to the "GMSB\_10" product form. The testing for guaranteed minimum maturity and surrender benefits assumed all lives attained age 55 at the calculation date.

Functions are available to assist the insurer in applying the *TGCR* methodology. More fully described in step 4 (refer to section 6.1.1.6), these functions perform the necessary factor table lookups and associated multidimensional linear interpolations. If the insurer is unable to use the supplied functions, it will be required to develop its own. In such a case, the insurer should contact the AMF for specific details.

The GMDB and GMMB/GMSB factors are respectively contained in the files "GMDBFactors\_CTE95.csv" and "GMMBFactors\_CTE95.csv." These are comma-separated value text files where each "row" represents the factors for a test policy as identified by its lookup key. Rows are terminated by new line and line feed characters. Factors are also provided at the CTE80 confidence level – the factor files are "GMDBFactors\_CTE80.csv" and



“GMMBFactors\_CTE80.csv.” For the determination of capital requirements, the “GMDBFactors\_CTE95.csv” and “GMMBFactors\_CTE95.csv” factors are to be used. Each row in the factor tables consists of three entries, described further below.

1	2	3
Test case identifier (key)	Basic cost or diversification factor	Basic margin offset factor or zero (n/a)

An individual test case (i.e., a node on the multidimensional matrix of factors) can be uniquely identified by its key, which is the concatenation of the relevant individual policy attribute keys (or some subset thereof) prefixed by a leading “factor code.” The factor codes are shown below:

Factor code	Description
1	Basic GMDB “cost” and “margin offset” factors
2	Basic GMMB and GMSB “cost” and “margin offset” factors
3	Asset mix diversification factors for GMDB options
4	Asset mix diversification factors for GMMB and GMSB options
5	Time diversification factors for GMDB options
6	Time diversification factors for GMMB and GMSB options

**Basic cost factor.** This is the term  $f(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ . The values in the factor grid represent CTE95 (or CTE80) of the sample distribution<sup>31</sup> for the present value of guaranteed minimum benefit cash flows (in excess of account value) in all future years (i.e., to the earlier of contract maturity and 30 years), normalized by current guaranteed value.<sup>32</sup> The policy attribute keys for the cost factors are shown in Table 5 (page 105).

**Basic margin offset factor.** This is the term  $g(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ . The values in the factor grid represent CTE95 (or CTE80) of the sample distribution for the present value of margin offset cash flows in all future years (i.e., to the earlier of contract maturity and 30 years), normalized by current account balance. The basic margin offset factors assume  $\hat{\alpha} = 100$  basis points of “margin offset” (net spread available to fund the guaranteed benefits). The policy attribute keys for the margin offset factors are shown in Table 5 (page 105).

<sup>31</sup> Technically, the sample distribution for “present value of net cost” = PV[benefit claims] – PV[Margin offset] was used to determine the scenario results that comprise the CTE95 risk measure. Hence, the “cost factors” and “base margin offset factors” are calculated from the same scenarios.

<sup>32</sup> In other words, the basic cost factors are expressed “per \$1 of current guaranteed benefit” and the margin offset factors are “per \$1 of account balance,” assuming 100 basis points (per annum) of available spread.

**Asset mix diversification factor.** This is the term  $h(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ .  $h(\circ) = h(P, G, R, S)$  is an adjustment factor that reflects the benefits of fund diversification (asset mix) at the insurer (i.e., total portfolio) level. Note that  $h(\circ) \leq 1$  depends on product form “P,” guarantee level “G,” reset utilization rate “R” (where applicable) and “in-the-money” termination rate “S” (GMSB only). The lookup keys for the asset mix diversification factors are given in Table 6 (page 107).

$DF$  should be set equal to 1 in the  $GetCost$  and  $GetTGCR$  functions (see page 111).

**Time diversification factor.** This is the term  $w(\circ)$  in the formula for  $TGCR$ .  $w(\circ) = w(P, G, F, R, S)$  is an adjustment factor that attempts to capture the benefits (i.e., net reduction in guaranteed benefit costs) of a dispersed maturity profile. This adjustment applies to maturity benefit factors only; it does not apply to death benefit factors. Note that  $w(\circ) \leq 1$  also depends on fund class “F.” If the insurer does not satisfy the time diversification criteria, then  $w(\circ) = 1$  (i.e., no time diversification benefit). Although the structure permits otherwise, the time diversification factors for GMDB are set to 1. The lookup keys for the time diversification factors are given in Table 7 (page 108).

This factor is set either to 0 or 1 based on the results of a time diversification test.

To perform the test, the in-force maturity dates for each product/maturity guarantee form are grouped by “quarter-to-maturity” (i.e., 1, 2, ...,  $N$ ). For limited-term contracts that offer the client the opportunity to renew (“rollover”), the next maturity date should be used (not final contract maturity). Using current market value (at the calculation date), the current market value in each future 3-month time period is determined.

If the current market value in any given quarter exceeds 10% of the total, then the portfolio fails the test. If the current market value in each quarter is less than or equal to 10% of the total, the portfolio passes the test. If the portfolio fails the test,  $DT$  is set equal to 0 in the  $GetCost$  and  $GetTGCR$  functions (see page 111). Otherwise,  $DT$  is set equal to 1.

**Table 5: Nodes of the cost and margin offset factor grids**

Policy attribute		Key: Possible values and description
Product definitions, $P$ .	GMDB	0: Return-of-premium. 1: Roll-up (5% per annum). 2: Maximum anniversary value (MAV). 3: 10-year rollover.
	GMMB & GMSB	0: Fixed maturity date. 1: 10-year CSV (benefit paid on surrender). 2: <i>Not used</i> . 3: 10-year rollover.
Guarantee level (% of deposits), $G$ .		0: 75% 1: 100%
$GV$ adjustment upon partial withdrawal, $A$ .		0: Pro-rata by market value.

Policy attribute		Key: Possible values and description		
		1:	Dollar-for-dollar.	
Fund class, <i>F</i> .		0:	<i>Not used.</i>	
		1:	Money market.	
		2:	Fixed income (bond).	
		3:	Balanced asset allocation.	
		4:	Low volatility equity.	
		5:	Diversified equity.	
		6:	Intermediate risk equity.	
		7:	Aggressive/exotic equity.	
Contract maturity age, <i>M</i> . (years from valuation date)	<b>G MDB</b>	0:	5 years	
		1:	15 years	
		2:	25 years	
		3:	30 years	
<b>G MMB &amp; G M S B</b>	0:	1 year	4: 10 years	
	1:	3 years	5: 20 years	
	2:	5 years	6: 30 years	
	3:	8 years		
Attained age (last birthday), <i>X</i> .	<b>G MDB</b>	0:	35	2: 65
		1:	55	3: 75
	<b>G MMB &amp; G M S B</b>	0:	55	
Time to next maturity, <i>T</i> . (years from valuation date)		0:	1 year	3: 8 years
		1:	3 years	4: 10+ years
		2:	5 years	
Account value-to-guaranteed value ratio, <i>φ</i> .		0:	0.25	4: 1.25
		1:	0.50	5: 1.50
		2:	0.75	6: 2.00
		3:	1.00	
Annualized account charge differential from Table 2 assumptions in page 97 ("MER Delta"), $\Delta$		0:	-100 bps	
		1:	0 bps	
		2:	+100 bps	
Reset utilization rate, <i>R</i> .		0:	0%	1: 100%
"In-the-money" surrender rate (GMSB only), <i>S</i> .		0:	0%	1: 100%

It is important to note that the lookup keys for the factor tables define certain values differently from the parameters (arguments) passed to the lookup/retrieval functions, as indicated in the following table. More details are provided in step 4 (refer to section 6.1.1.6).

Policy attribute	Key interpretation	Function arguments
Contract maturity age, $M$	Years from valuation date. Equal to [Contract maturity age] less [Attained age].	Actual contract maturity age.
AV/GV ratio, $\phi$	Ratio of current Account Balance (AV) to Guaranteed Value (GV).	AV and GV are provided separately.
MER Delta, $\Delta$	[Actual MER] less [Assumed MER], in basis points. The "Assumed MERs" are shown in Table 2 (page 97).	MER (annualized, in basis points p.a.) is passed directly.

**Table 6: Nodes of the asset mix diversification factor grid**

Policy attribute		Key : Possible values and description
Product definitions, $P$ .	<b>G MDB</b>	0: Return-of-premium. 1: Roll-up (5% per annum). 2: Maximum anniversary value (MAV). 3: 10-year rollover.
	<b>GMMB &amp; GMSB</b>	0: Fixed maturity date. 1: 10-year CSV (benefit paid on surrender). 2: <i>Not used</i> . 3: 10-year rollover.
Guarantee level (% of deposits), $G$ .		0: 75%      1: 100%
Reset utilization rate, $R$ .		0: 0%      1: 100%
"In-the-money" surrender rate (GMSB only), $S$ .		0: 0%      1: 100%

Table 7: Nodes of the time diversification factor grid

Policy attribute		Key : Possible values and description
Product definitions, <i>P</i> .	<b>GMDB</b>	0: Return-of-premium. 1: Roll-up (5% per annum). 2: Maximum anniversary value (MAV). 3: 10-year rollover.
	<b>GMMB &amp; GMSB</b>	0: Fixed maturity date. 1: 10-year CSV (benefit paid on surrender). 2: <i>Not used</i> . 3: 10-year rollover.
Guarantee level (% of deposits), <i>G</i> .		0: 75%      1: 100%
Fund class, <i>F</i> .		0: <i>Not used</i> . 1: Money market. 2: Fixed income (bond). 3: Balanced asset allocation. 4: Low volatility equity. 5: Diversified equity. 6: Intermediate risk equity. 7: Aggressive/exotic equity.
Reset utilization rate, <i>R</i> .		0: 0%      1: 100%
"In-the-money" surrender rate (GMSB only), <i>S</i> .		0: 0%      1: 100%

#### 6.1.1.5 Step 3 - Retrieving the appropriate nodes

Table 8 provides some sample lookup keys (assuming the annualized fund-based charges equal the base assumption, hence  $\Delta = 0$ ), while Table 9 shows the "basic cost" and "basic margin offset" values from the factor grid for sample GMDB and GMMB policies. All sample policies in Table 9 use a 100% guarantee level, base *MERs* and no resets. As mentioned earlier, the base margin offset factors (in the tables) assume 100 basis points of "available spread." The "margin offset factors" are therefore scaled by the ratio  $\frac{\alpha}{100}$ , where  $\alpha$  = the actual

margin offset (in basis points per annum) for the policy being valued. Hence, the margin factor for the 7<sup>th</sup> policy is exactly half the factor for node "11105214210" (the 4<sup>th</sup> sample policy in Table 9), that is,  $0.02093 = 0.5 \times 0.04187$ .

Where more than one feature (i.e., guaranteed benefit) is present in a product, unless the insurer has a justifiable alternative for allocating the total available spread between the benefit types (e.g., explicitly defined risk charges), the split should be based on the proportionate gross guaranteed benefit costs. An example of this allocation is provided in section 6.1.1.8.

Table 8: Sample lookup keys

KEY	NODE TYPE	PRODUCT / GV%	GV ADJUST	FUND CLASS	ATT. AGE / MAT. AGE	NEXT MAT.	AV/GV	RESET UTIL.%	ITM TERM%
10103214110	A	GMDB-ROP / 100%	Pro-rata	Balanced allocation	65 / 80	10+	50%	0%	n/a
200150444110	A	GMMB-fixed / 75%	\$-for-\$	Diverse equity	55 / 75	5	125%	100%	n/a
3311	B	GMDB_10 / 100%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	100%	n/a
43100	B	GMDB_10 / 100%	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	0%	n/a
611411	C	GMSB_10 / 100%	n/a	Low Vol. Equity	n/a	n/a	n/a	100%	100%

A = Basic cost and Margin offset factors; B = Asset mix diversification factors; C = Time diversification factors.

Table 9: Sample nodes on the basic factor grids

KEY	PRODUCT	GV ADJUST.	FUND CLASS	ATT. AGE / MAT. AGE	NEXT MAT.	AV/GV	OFFSET	COST FACTOR	MARGIN FACTOR
10113124310	GMDB ROP	\$-for-\$	Balanced allocation	55 / 80	10+	1.00	100	0.01802	0.05762
10113214310	GMDB ROP	\$-for-\$	Balanced allocation	65 / 80	10+	1.00	100	0.03926	0.04747
10113302310	GMDB ROP	\$-for-\$	Balanced allocation	75 / 80	5	1.00	100	0.04443	0.02653
11105214210	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	0.75	100	0.16780	0.04187
11105214310	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	1.00	100	0.13091	0.04066
11105214410	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	1.25	100	0.09925	0.03940
11105214210	GMDB 5% rollup	Pro-rata	Diverse equity	65 / 80	10+	0.75	50	0.16780	0.02093
231050513100	GMMB_10	Pro-rata	Diverse equity	55 / 75	3	1.00	100	0.32250	0.05609
231050523100	GMMB_10	Pro-rata	Diverse equity	55 / 75	5	1.00	100	0.25060	0.05505
231050533100	GMMB_10	Pro-rata	Diverse equity	55 / 75	8	1.00	100	0.16758	0.05545

#### 6.1.1.6 Step 4 - Using the supplied functions to determine the requirement

Special functions have been supplied in the file SegFundFactorCalc.dll (C++ dynamic linked library) to retrieve the “cost,” “margin offset” and “diversification” factors from the factor files and perform the multidimensional linear interpolation. Cover functions in the Microsoft® Visual Basic “Add-In” are provided in the file AMFFactorCalc.xla so that the C++ routines are callable from Microsoft Excel through VBA.<sup>33</sup> The function arguments are described in Table 10. Not all parameters apply to all functions (i.e., some are optional and/or not applicable). The keys for the input parameters are given in Table 5 (page 105).

Installation instructions are given in section 6.1.1.7.

**Table 10: Input parameters (arguments) to supplied lookup/retrieval functions**

Input parameter – Variable name	Variable type	Description
<i>B</i> – BenefitType	Long integer	Benefit type code (1=GMDB, 2=GMMB/GMSB).
<i>P</i> – ProductCode	Long integer	Product definition code.
<i>G</i> – GuarCode	Long integer	Guarantee level code.
<i>A</i> – GVAdjustCode	Long integer	GV adjustment upon partial withdrawal.
<i>F</i> – FundCode	Long integer	Fund class code.
<i>M</i> – FinalMatAge	Floating point double	Contract maturity age of annuitant (in years).
<i>X</i> – AttainedAge	Floating point double	Attained age of annuitant (in years).
<i>T</i> – TimeToMat	Floating point double	Time to next maturity date (in years).
<i>AVGV</i> – MVGV	Floating point double	Ratio of account balance to guaranteed value ( <i>AV</i> / <i>GV</i> ).
<i>MER</i> – MER	Floating point double	Total equivalent account charges (annualized, in bps).
<i>R</i> – ResetUtil	Floating point double	Reset utilization rate (from 0 to 1).
<i>S</i> – SurrenderUtil	Floating point double	“In-the-money” termination rate (from 0 to 1).
<i>RC</i> – RiskCharge	Floating point double	Margin offset (annualized, in basis points).
<i>AV</i> – AccountValue	Floating point double	Current account balance, in dollars.
<i>GV</i> – GuarValue	Floating point double	Current guaranteed value, in dollars.
<i>DF</i> – FundDivAdj	Floating point double	The fraction of the asset mix diversification adjustment reflected in the adjusted cost factor (from 0 to 1).
<i>DT</i> – TimeDivAdj	Floating point double	The fraction of the time diversification adjustment reflected in the adjusted cost factor (from 0 to 1).

See page 105 for instructions on setting the parameters for *DF* and *DT*.

<sup>33</sup> Visual Basic for Applications.

Using the notation given earlier,

$$\begin{aligned}
 TGCR &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times [\text{basic cost factor}] - \frac{\alpha}{100} \times AV \times [\text{basic margin factor}] \\
 &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times AV \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= GV \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - AV \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

The VBA functions are:

*GetCost*(*B, P, G, A, F, M, X, T, AV, GV, MER, R, S, RC, DF, DT*)

Returns the *adjusted dollar cost*  $\hat{F}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. *S* and *RC* are required arguments, but *RC* is ignored in the calculations (i.e., the margin offset does not affect the “cost” component). Also, *S* is ignored for GMDB calculations (i.e.,  $S = 0$  if  $B = 1$ ). *DF* and *DT* are optional, but assumed to be zero if not supplied.

*GetMargin*(*B, P, G, A, F, M, X, T, AV, GV, MER, R, S, RC, DF, DT*)

Returns the *adjusted dollar margin offset*  $\hat{G}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. *S* is required, but ignored for GMDB calculations (i.e.,  $S = 0$  if  $B = 1$ ). *DF* and *DT* are optional, but ignored regardless (i.e., the diversification factors only apply to the “cost” component).

*GetTGCR*(*B, P, G, A, F, M, X, T, AV, GV, MER, R, S, RC, DF, DT*)

Returns the *adjusted dollar TGCR*  $= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. *S* is required, but ignored for GMDB calculations (i.e.,  $S = 0$  if  $B = 1$ ). *DF* and *DT* are optional, but assumed to be zero if not supplied.

To retrieve the *basic cost factor*  $f(\tilde{\theta})$ , simply use the function *GetCost* with  $AV = AV/GV$ ,  $GV = 1$  and  $DF = DT = 0$ . Similarly, the *basic margin factor*  $g(\tilde{\theta})$  may be obtained by calling

*GetMargin* with  $GV = GV/AV$ ,  $AV = 1$  and  $RC = 100$ .

For reference, the underlying C++ routines are listed below. These tools are also available as VBA functions where the name is prefixed with an “x” (e.g., *xGetGMDBCostFactor*).



---

*GetGMDBCosFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*)

Returns the G MDB *basic cost factor*  $f(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMDBMarginFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*, *RC*)

Returns the G MDB *scaled margin offset factor*  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. In this case, the basic (i.e., tabular) margin offset factor has already been scaled by the ratio  $\frac{\alpha}{100}$  to account for the actual available spread. To extract the tabular factor  $g(\tilde{\theta})$ , use *RC* = 100.

*GetGMDBFundDiversification*(*P*, *G*, *R*)

Returns the G MDB *asset mix diversification factor*  $h(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMDBTimeDiversification*(*P*, *G*, *F*, *R*)

Returns the G MDB *time diversification factor*  $w(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. Currently,  $w(\tilde{\theta})=1$  for all nodes, so this function call is unnecessary for G MDB.

*GetGMMBCosFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*, *S*)

Returns the GMMB/GMSB *basic cost factor*  $f(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMMBMarginFactor*(*P*, *G*, *A*, *F*, *M*, *X*, *T*, *AVGV*, *MER*, *R*, *S*, *RC*)

Returns the GMMB/GMSB *scaled margin offset factor*  $\hat{g}(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary. In this case, the basic (i.e., tabular) margin offset factor has already been scaled by the ratio  $\frac{\alpha}{100}$  to account for the actual available spread. To extract the tabular factor  $g(\tilde{\theta})$ , use *RC* = 100.

*GetGMMBFundDiversification*(*P*, *G*, *R*, *S*)

Returns the GMMB/GMSB *asset mix diversification factor*  $h(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

*GetGMMBTimeDiversification(P, G, F, R, S)*

Returns the GMMB/GMSB *time diversification factor*  $w(\tilde{\theta})$ , interpolating between nodes where necessary.

#### 6.1.1.7 Installing and using the AMF factor calculation routines

The files shown in Table 11 comprise the “AMF factor calculation” tools, supplied by the AMF to assist the insurer in calculating the *TGCR* for GMDB, GMMB and GMSB options.

**Table 11: AMF factor calculation tools – required files**

File name	Description
Setup.exe	Windows® setup program to unzip and install the calculation tools.
AMFFactorCalc.xla	Microsoft® Excel Visual Basic Add-In. This functionality 'wraps' the C++ routines, allowing them to be called directly from Microsoft Excel workbooks (i.e., can be invoked the same way as built-in Excel functions).
SegFundFactorCalc.dll	The C++ dynamic linked library that contains the lookup and interpolation functions as described in section 6.1.1.7.
GMDBFactors_CTE95.csv GMMBFactors_CTE95.csv	Comma-separated value (flat text) files containing the factors and parameters described in step 2 (refer to section 6.1.1.4). Each “row” in the file corresponds to a test policy as identified by the lookup keys shown in Table 5 (page 105). Each row consists of three (3) entries and is terminated by new line and line feed characters. See step 2 (refer to section 6.1.1.4) for more details. Files are also provided at the CTE80 confidence level.

#### *Installing the AMF factor calculation routines*

Run the setup utility and follow the instructions. This will unzip (decompress) the files and register the DLL in the Windows program registry.

---

*Using the AMF factor calculation routines*

1. Open "AMFFactorCalc.xla" from Microsoft® Excel.
2. When the dialog box appears, select the appropriate CTE confidence level for calculation (either CTE95 or CTE80). This controls which factor tables are read into memory. For a given workbook, only a single set of factor files can be accessed (i.e., either CTE80 or CTE95).

*Notes on VBA functions:*

- The Microsoft® Add-In must be loaded (into Excel) before the VBA functions can be called.
- The factor files and the Microsoft® Excel Add-In (\*.xla) must reside in the same folder.
- To view the VBA program, press [Alt-F11].
- A call to an Excel function (built-in or VBA) must be preceded by a "+" or "=" character.

#### 6.1.1.8 Calculation example

In this example, it is assumed that the portfolio satisfies the criteria in order to apply the "Time diversification" factors. The policy/product parameters are specified in Table 12.

**Table 12: Sample results for 10-year GMMB with elective resets, level ROP GMMB without resets**

Parameter / Attribute	Value	Description and/or Notes
Account value (AV)	\$90.00	Total account value at valuation date, in dollars.
Original deposit	\$100.00	Original deposit, in dollars.
GMMB (GV)	\$100.00	Current guaranteed death maturity benefit, in dollars.
GMMB (GV)	\$100.00	Current guaranteed minimum maturity benefit, in dollars.
Guarantee level	100%	Initial guaranteed value as % of original deposit.
Gender	Female	Use 4-year age setback for X and M (GMMB only).
Actual attained age (X)	62	Attained age at the valuation date (in years).
Contract maturity age (M)	85	Contract maturity age (in years).
Time to next maturity (T), GMMB	23	Time to next maturity/rollover date (in years).
Time to next maturity (T), GMMB	3	Time to next maturity/rollover date (in years).

Parameter / Attribute	Value	Description and/or Notes
GV adjustment	Pro-rata	GV adjusted pro-rata by MV upon partial withdrawal.
Fund class	Diversified equity	Contract exposure mapped to diversified equity as per the Fund categorization instructions in step 1 (refer to section 6.1.1.3).
MER	265	Total charge against policyholder funds (bps).
GMDB product code ( <i>P</i> )	0	Product definition code as per lookup key in Table 5 (page 105).
GMMB product code ( <i>P</i> )	3	Product definition code as per lookup key in Table 5 (page 105).
Guarantee level code ( <i>G</i> )	1	Guarantee code as per key in Table 5 (page 105).
GV adjustment code ( <i>A</i> )	0	GV adjustment upon partial withdrawal as per Table 5 (page 105).
Fund code ( <i>F</i> )	5	Fund class code as per lookup key in Table 5 (page 105).
GMMB reset utilization ( <i>R</i> )	0.35	Reset utilization rate (from 0 to 1).
"In-the-money" termination ( <i>S</i> )	0	"In-the-money" termination rate (from 0 to 1).
Total allocated spread ( <i>RC</i> )	80	Total margin offset (bps p.a.) for GMDB & GMMB combined.
Asset mix diversification ( <i>DF</i> )	1	Credit for asset mix diversification.
Time diversification ( <i>DT</i> )	1	Credit for time diversification (GMMB).

Using the notation from page 111,

$$\begin{aligned}
 TGCR &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times [\text{basic cost factor}] - \frac{\alpha}{100} \times AV \times [\text{basic margin factor}] \\
 &= GV \times h(\circ) \times w(\circ) \times f(\tilde{\theta}) - \frac{\alpha}{100} \times AV \times g(\tilde{\theta}) \\
 &= GV \times \hat{f}(\tilde{\theta}) - AV \times \hat{g}(\tilde{\theta}) \\
 &= \hat{F}(\tilde{\theta}) - \hat{G}(\tilde{\theta})
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{GMDB}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 0.9, 1, 265, 0, 0, 80, 1, 1) \\
 &= 0.04592
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \hat{f}_{GMMB}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 80, 1, 1) \\
 &= 0.32849
 \end{aligned}$$

In the absence of specific and well-defined risk charges for each guaranteed benefit, we allocate the total spread based on the claims cost and obtain (in bps per annum):

$$\alpha_{GMD\text{B}} = \frac{0.04592}{(0.04592 + 0.32849)} \times 80 = 0.12264 \times 80 = 9.81 \text{ basis points per annum available to fund}$$

the GMDB claims and  $\alpha_{GMM\text{B}} = 80 - 9.81 = 70.19$  bps p.a. to fund GMMB payouts.

$$\begin{aligned} \hat{F}_{GMD\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 90, 100, 265, 0, 0, 9.81, 1, 1) \\ &= \$4.59 \qquad \qquad \qquad = 0.04592 \times \$100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \hat{F}_{GMM\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 90, 100, 265, 0.35, 0, 70.19, 1, 1) \\ &= \$32.85 \qquad \qquad \qquad = 0.32849 \times \$100 \end{aligned}$$

For reference, the *basic cost factors* (i.e., before diversification adjustments) are:

$$\begin{aligned} f_{GMD\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 0.9, 1, 265, 0, 0, 9.81) \\ &= 0.04794 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} f_{GMM\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetCost}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 70.19) \\ &= 0.36461 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} g_{GMD\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 0.9, 1, 265, 0, 0, 100) \\ &= 0.04697 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} g_{GMM\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 100) \\ &= 0.06890 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \hat{G}_{GMD\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 90, 100, 265, 0, 0, 9.81) \\ &= \$0.41 \qquad \qquad \qquad = 0.04697 \times \$90 \times \left( \frac{9.81}{100} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \hat{G}_{GMM\text{B}}(\tilde{\theta}) &= \text{GetMargin}(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 90, 100, 265, 0.35, 0, 70.19) \\ &= \$4.35 \qquad \qquad \qquad = 0.06890 \times \$90 \times \left( \frac{70.19}{100} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} TGCR_{GMD\text{B}} &= \text{GetTGCR}(1, 0, 1, 0, 5, 81, 58, 23, 90, 100, 265, 0, 0, 9.81, 1, 1) \\ &= \$4.18 \\ &= \$4.59 - \$0.41 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 TGCR_{GMMB} &= GetTGCR(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 90, 100, 265, 0.35, 0, 70.19, 1, 1) \\
 &= \$28.50 \\
 &= \$32.85 - \$4.35
 \end{aligned}$$

Finally, the  $TGCR$  for the policy is  $\$4.18 + \$28.50 = \$32.68$

If desired, the asset mix and time diversification factors may be obtained through additional function calls by setting  $DF$  or  $DT$  to zero as required and solving for the other factor.

For example, if we set  $DF = 1$  and  $DT = 0$ , we obtain for the GMMB component:

$$0.34307 = GetCost(2, 3, 1, 0, 5, 85, 62, 3, 0.9, 1, 265, 0.35, 0, 80, 1, 0)$$

However, with  $DF = 1$  and  $DT = 1$ , we obtained  $\hat{f}_{GMMB}(\tilde{\theta}) = 0.32849$  (see earlier in this section).

Hence, the GMMB time diversification factor is equal to  $0.9575 = \frac{0.32849}{0.34307}$ .

#### 6.1.1.9 Margin offset adjustment

The total equivalent account charge ("MER") is meant to capture all amounts that are deducted from policyholder funds, not only those that are commonly expressed as spread-based fees. The  $MER$  must include (but not be limited to) the following: investment management fees, mortality and expense charges, administrative loads, policy fees and risk premiums. It must be expressed as an equivalent annual basis point charge against account value. It may be necessary to estimate an equivalent  $MER$  if there are fees withdrawn from policyholder accounts that are not expressed as basis point charges against account value.

The margin offset,  $\alpha$ , represents the total amount available to fund the guaranteed benefit claims and amortization of the unamortized surrender charge allowance after considering most other policy expenses (including overhead). The margin offset, expressed as an equivalent annual basis point charge against account value, should be deemed permanently available in all future scenarios. However, the margin offset should not include per policy charges (e.g., annual policy fees) since these are included in fixed expenses. It is often helpful to interpret the margin offset as  $\alpha = MER - X$ , where  $X$  is the sum of:

- Investment management expenses and advisory fees;
- Commissions, bonuses (dividends) and overrides;
- Maintenance expenses;
- Amounts required to amortize unamortized acquisition costs (net of available surrender charges).

### 6.1.1.10 Net capital component

The net capital required is obtained by subtracting the credit for reinsurance ceded from the total gross capital required. Finally, the net capital component is obtained by subtracting the credit for hedging programs and the net actuarial liabilities held from the net capital required.

### 6.1.2 Expected payment date method

The net required component is determined using the steps that follow.

*Step 1: Partition of contracts into three groups*

Segregated fund guarantee contracts are partitioned into three groups based on time-to-maturity and annuitant age characteristics as of quarter-end:

Group	Defining characteristics
1	Contracts with time to maturity less than or equal to 1 year <i>or</i> annuitant age greater than or equal to 85
2	Contracts with time to maturity greater than 1 year <i>and</i> annuitant age less than 85 <i>but not including</i> contracts with time to maturity greater than 5 years and annuitant age less than 80 years
3	Contracts with time to maturity greater than 5 years <i>and</i> annuitant age less than 80 years

*Step 2: Allocation of the segregated fund guarantee liability to the three groups*

The segregated fund guarantee liability for the portfolio as whole, which is determined in accordance with actuarial practice standards, is allocated to the three groups based on the CTE(80) requirements determined by the AMF software tool. In particular, if  $L$  represents the segregated fund guarantee liability for the portfolio as a whole determined in accordance with actuarial practice standards,  $R_i$  represents the sum of the CTE(80) requirements for contracts in group  $i$  determined by the AMF software tool and  $L$  is positive then the liability allocated to group  $i$  is

$$L_i = \alpha_i \times L$$

where 
$$\alpha_i = \frac{\max(R_i, 0)}{\max(R_1, 0) + \max(R_2, 0) + \max(R_3, 0)}$$

If  $L \leq 0$  then the liability allocated to each group is 0.

---

*Step 3: Calculation of net required component for contracts in group 1*

The net required component for contracts in group 1 is determined as the total gross capital required for contracts in group 1 minus  $L_1$ , the actuarial liability allocated to group 1. The total gross capital required for contracts in group 1 is the sum of the contract-specific total gross capital required for group 1. The contract-specific total gross capital required for group 1 is determined as:

$$\text{CTE}(95) + 50\% \times (\text{CTE}(95) - \text{CTE}(80))$$

where the CTE(80) and CTE(95) values are calculated using the AMF software tool.

*Step 4: Calculation of net required component for contracts in group 2*

The net required component for contracts in group 2 is determined as the total gross capital required for contracts in group 2 minus  $L_2$ , the actuarial liability allocated to group 2. The total gross capital required for contracts in group 2 is the sum of the contract-specific total gross capital required for group 2. The contract-specific total gross capital required for group 2 is determined as CTE(95), where the CTE(95) values are calculated using the AMF software tool.

*Step 5: Calculation of net required component for contracts in group 3*

The net required component for contracts in group 3 is determined as the sum of:

- 95% of the previous quarter-end net required component amount for contracts classified as group 3 as at the previous quarter-end; and
- 5% of the excess of the current quarter CTE(95) amounts for group 3 over  $L_3$

subject to

- a floor of  $\text{CTE}(95) - 25\% \times (\text{CTE}(95) - \text{CTE}(80)) - L_3$  and
- a cap of  $\text{CTE}(95) - L_3$ .

Here CTE(80) and CTE(95) represent respectively the sums of the current quarter CTE(80) and CTE(95) amounts for group 3 determined using the AMF software tool.

*Step 6: Calculation of net required component for the portfolio as a whole*

The net required component for the portfolio as a whole is the sum of the net required component amounts determined in Steps 3, 4 and 5.



---

### *Additional information*

Insurers using this method must disclose this in the Capital Guideline Certification Report and provide information on the net required component amounts according to the defined time-to-maturity and annuitant age groups.

The AMF expects insurers using this method to perform on an annual basis, or more frequently as necessary, forward projections of capital requirements, particularly when the time-to-maturity and annuitant age profiles of the insurer's contracts are such that a large number of contracts are expected to migrate from one of the defined groups to another.

## **6.2 Custom factors and internal models**

The AMF could authorize the use of internal models for the development of segregated fund capital requirements, for Canadian business as well as for foreign business. Insurers seeking to use their internal models to calculate factors for a particular reinsurance product or agreement or to calculate the segregated fund total net capital component must therefore follow the requirements outlined below and obtain prior authorization from the AMF.

When an insurer submits an application to the AMF, it must be in a position to show that the models are fully documented, implemented and proven to be effective. In addition, key model limitations should be reported and documented. Circumstances under which the models do or do not function effectively should also be documented.

### **6.2.1 General requirements related to the use of internal models**

#### **6.2.1.1 Review and validation**

The models used should be subject to a review or validation by a qualified resource, provided such resource was not involved in developing or implementing the models. Qualified individuals are those who have the requisite analytical skills and expertise to understand and evaluate the models. In this context, the review should cover the models and assumptions. The review should, at a minimum, include an evaluation of:

- data integrity, reliability and controls;
- model logic;
- existence and appropriateness of validation methodology for the models and assumptions;
- replication of modelling results;
- sufficiency of documentation.

---

### 6.2.1.2 Supporting letter

Furthermore, at the time of initial application or re-application, the actuary should provide a supporting letter indicating the appropriateness of the models and the reasonableness of the results, including the appropriateness of capital reduction, if any.

### 6.2.1.3 Modifications to model

For any model that was previously presented to the AMF and that is materially modified, the insurer must re-apply to the AMF in order to maintain its authorization. Likewise, any modification to a program should follow the requirements under section 6.2.

All other modifications should be clearly disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

### 6.2.1.4 Ongoing compliance with requirements

Documentation demonstrating compliance with all requirements above must be retained. All relevant documents should be made available to the AMF. The AMF may modify any prior decision made if it is established that the model is no longer in compliance with the requirements under section 6.2.

## 6.2.2 Particular requirements related to the use of internal models to calculate factors for a particular product of agreement

Insurers using the factor approach and evaluating a product type that is materially different from those presented in the tables or evaluating a complex reinsurance arrangement will need to use stochastic modelling to calculate factors for their particular product or agreement. In order to set the appropriate factors, the insurer must contact the AMF for specific details.

With time, the assumptions underlying authorized factors may not reflect emerging experience and can become inconsistent with the current valuation assumptions. In such instances, an inconsistency between the total gross capital required ("TGCR") calculated using the authorized factors and that determined at CTE (95) using the insurer's stochastic model with current valuation assumptions might develop. For this reason, the actuary must regularly review this relationship to ensure that the TGCR held using the authorized factors is not materially less than that calculated at CTE (95) using the insurer's stochastic model with current valuation assumptions. If the TGCR using the previously authorized factors is materially less than the TGCR calculated at CTE (95) using the insurer's stochastic model with current valuation assumptions, the insurer must use the higher TGCR and obtain authorization from the AMF to use new factors or file an application to use its internal model to calculate capital requirements.

### 6.2.3 Particular requirements related to the use of internal models to calculation net capital component

Insurers may choose between the two methods described in this section. When an insurer submits its first application to authorize the use of internal models for the development of segregated fund capital requirements, it is required to irrevocably elect the method it intends to use to calculate the net capital component.

#### 6.2.3.1 Global method

Under this method, the total gross capital required ("TGCR") is calculated first. It is determined as the cost calculated at CTE(95) using the internal models authorized by the AMF prior to their use.

CTE(95) is calculated on two bases:

- using explicit valuation margins for adverse deviations on the non-scenario-tested risk factors; and
- without such margins.

The maximum of a) or b) is taken to be CTE(95).

Then the net capital required is obtained by subtracting the credit for reinsurance ceded from the TGCR. Finally, the net capital component is obtained by subtracting the credit for hedging programs and net actuarial liabilities held from the net capital required.

#### 6.2.3.2 Expected payment date method

Under this method, cash flows are grouped into 3 categories according to expected dates, and the following minimum confidence levels would apply:

- due in 1 year or less, CTE(98);
- due between 1 and 5 years, CTE(95);
- due after 5 years, CTE(90).

The TGCR is to be determined in the following way under this method:

1. A large number of stochastic investment return scenarios is generated (e.g., 5,000 or more).
2. Segregated fund guarantee cash flows corresponding to these scenarios are determined based on the identified term of the liability.

- 
3. In each scenario, cash flows are partitioned into buckets based on the timing of the cash flow as follows:
    - 1 year or less;
    - greater than 1 year and less than or equal to 5 years;
    - greater than 5 years.
  4. For each scenario and each time bucket, the present value of benefit payments less guarantee premium receipts is calculated.
  5. The result is four distributions of present values based on cash flow period:
    - 1 year or less – distribution 5a;
    - greater than 1 year and less than or equal to 5 years – distribution 5b;
    - greater than 5 years – distribution 5c;
    - all periods combined (i.e., no bucketing of cash flows) – distribution 5d.
  6. The TGCR is the sum of:
    - the TGCR for cash flows 1 year or less (the quantity  $T_1$  defined in steps 8 through 12);
    - the TGCR for cash flows greater than 1 year and less than or equal to 5 years (the quantity  $T_2$  defined in steps 8 and 13);
    - the TGCR for cash flows greater than 5 years (the quantity  $T_3$  defined in steps 14 through 22).
  7. The net capital component is the TGCR calculated in step 6 minus the lesser of:
    - the segregated fund guarantee actuarial liability reported by the insurer and determined in accordance with actuarial practice standards (denoted by  $L$  in the steps that follow);
    - the segregated fund guarantee actuarial liability based on a CTE(85) standard (the quantity  $L_u$  defined in steps 8 and 9).

In symbols, the net capital component is

$$T_1 + T_2 + T_3 - \min(L, L_u)$$

or 0 if this amount is negative.

### Calculation of $L_u$ , $T_1$ and $T_2$

8. Based on the example illustrated in step 1, the 5000 scenarios are ordered according to the present value distribution for all cash flow periods combined (distribution 5d), i.e., without respect to cash flow bucketing. The resulting ordering is labelled such that scenario 1 represents the greatest present value and scenario 5,000 the least present value.
9. *Calculation of  $L_u$* : The average present value for distribution 5d (present value cash flows for all periods combined) corresponding to scenarios 1 through 750 is calculated and denoted  $L_u$ . If the calculated value is negative, a value of 0 is assigned to  $L_u$ . The quantity  $L_u$  represents the total segregated fund guarantee actuarial liability based on a CTE(85) standard.
10. Scenarios 501 through 5000 are discarded.
11. Scenarios 1 through 500 are re-ordered according to the present value distribution for cash flows 1 year or less (distribution 5a). The resulting re-ordering is labelled such that scenario 1\* has the greatest present value with respect to cash flows 1 year or less and scenario 500\* the least present value.
12. *Calculation of  $T_1$* : The average of the present values for distribution 5a (present value cash flows 1 year or less) corresponding to scenarios 1\* through 100\* is calculated and denoted  $T_1$ . The quantity  $T_1$  represents the TGCR for cash flows 1 year or less. Note that  $T_1$  could be negative.
13. *Calculation of  $T_2$* : The average of the present value cash flows greater than 1 year and less than or equal to 5 years corresponding to scenarios 1 through 250 is calculated and denoted  $T_2$ . Note that scenarios 1 through 250 (i.e., the scenarios for the ordering based on all cash flows combined) are used here, not scenarios 1\* through 250\*. The quantity  $T_2$  represents the TGCR for cash flows greater than 1 year and less than or equal to 5 years. Note that  $T_2$  could be negative.

### Calculation of $T_3$

The TGCR for cash flows greater than 5 years is determined in the following way:

- i) first, upper and lower bounds for the TGCR for this cash flow bucket are determined as well as the TGCR based on a CTE(95) standard;
- ii) then, net capital component amounts corresponding to the TGCR upper and lower bounds and the CTE(95) standard are determined assuming that these amounts are allocated to the three cash flow buckets in proportion to the corresponding TGCR floored at 0;
- iii) following this, the net capital component amount for the greater than 5 years cash flow bucket is determined using a weighted average of the previous quarter's net capital component amount for this cash flow bucket and the current quarter amount based on a CTE(95) standard, subject to the upper and lower bounds on TGCR previously calculated;

- iv) finally, the TGCR for the greater than 5 years cash flow bucket is inferred from the net capital component amount just calculated based on the earlier assumption that net capital component amounts are allocated to the three cash flow buckets in proportion to the corresponding TGCR.

The detailed calculations are described in steps 14 through 22 as follows:

***Determination of upper and lower bounds for TGCR and TGCR based on CTE(95)***

14. Scenarios 1 through 500 are re-ordered according to the present value distribution for cash flows greater than 5 years (distribution 5c). The resulting re-ordering is labelled such that scenario 1\*\*\* has the greatest present value with respect to cash flows greater than 5 years and scenario 500\*\*\* the least present value.
15. *Calculation of upper bound  $T_3^u$* : The average of the present values for distribution 5c (present value cash flows greater than 5 years) corresponding to scenarios 1\*\*\* through 250\*\*\* is calculated and denoted  $T_3^u$ . The quantity  $T_3^u$  represents an upper bound for the TGCR before flooring for cash flows greater than 5 years.
16. *Calculation of lower bound  $T_3^l$* : The average of the present values for distribution 5c (present value cash flows greater than 5 years) corresponding to scenarios 1\*\*\* through 500\*\*\* is calculated and denoted  $T_3^l$ . The quantity  $T_3^l$  represents a lower bound for the TGCR before flooring for cash flows greater than 5 years.
17. *Calculation of CTE(95) proxy  $T_3^{(95)}$* : The average of the present value cash flows greater than 5 years corresponding to scenarios 1 through 250 is calculated and denoted  $T_3^{(95)}$ . Note that scenarios 1 through 250 (i.e., the scenarios for the ordering based on all cash flows combined) are used here, not scenarios 1\* through 250\* or scenarios 1\*\*\* through 250\*\*\*. The quantity  $T_3^{(95)}$  represents the contribution to the TGCR of cash flows greater than 5 years when a TGCR standard of CTE(95) is used without cash flow partitioning.

***Determination of corresponding net capital component amounts***

18. *Calculation of upper bound  $RC_3^u$* :

$$RC_3^u = 0 \quad \text{if } T_3^u \leq 0$$

$$RC_3^u = \frac{T_3^u}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^u} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^u - \min(L, L_u), 0\} \quad \text{if } T_3^u > 0$$

The quantity  $RC_3^u$  represents an upper bound on the current quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years.

19. Calculation of lower bound  $RC_3^l$ :

$$RC_3^l = 0 \quad \text{if } T_3^l \leq 0$$

$$RC_3^l = \frac{T_3^l}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^l} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^l - \min(L, L_u), 0\} \quad \text{if } T_3^l > 0$$

The quantity  $RC_3^l$  represents a lower bound on the current quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years.

20. Calculation of  $RC_3^{(95)}$ :

$$RC_3^{(95)} = 0 \quad \text{if } T_3^{(95)} \leq 0$$

$$RC_3^{(95)} = \frac{T_3^{(95)}}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^{(95)}} \times \max\{T_1 + T_2 + T_3^{(95)} - \min(L, L_u), 0\} \quad \text{if } T_3^{(95)} > 0$$

The quantity  $RC_3^{(95)}$  is the current quarter net capital component amount to be used in the averaging formula.

**Calculation of net capital component amount for cash flows greater than 5 years based on averaging formula**

21. Calculation of  $RC_3$ :  $RC_3 = \max\{RC_3^l, \min(RC_3^u, 95\% \times RC_3^p + 5\% \times RC_3^{(95)})\}$ , where  $RC_3^p$  represents the previous quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years. The quantity  $RC_3$  represents the current quarter net capital component amount for cash flows greater than 5 years.

**Calculation of corresponding TGCR for cash flows greater than 5 years**

22. The TGCR for cash flows greater than 5 years is  $T_3 = \max(T_3^l, \min(T^*, T_3^u))$ , where the quantity  $T^*$  is determined as follows: if  $RC_3 = 0$  then  $T^* = 0$ . Otherwise, if  $RC_3 > 0$  then  $T^*$  is the unique positive solution of the equation

$$RC_3 = \frac{T^*}{\max(T_1 + T_2, 0) + T^*} \times \max\{T_1 + T_2 + T^* - \min(L, L_u), 0\}.$$

Note that insurers that determine segregated fund guarantee actuarial liability and capital requirements without separating guarantee fees from non-guarantee fees must add the unamortized amount of the deferred acquisition cost to the TGCR amounts sums in steps 6, 18, 19, 20 and 22 and the quantity  $L_u$  in step 9 in order to determine the appropriate net capital component amounts. For example, in step 18, the unamortized amount of the deferred

---

acquisition cost would be added to  $T_1 + T_2 + T_3^u$  but not to the numerator or denominator of  $\frac{T_3^u}{\max(T_1 + T_2, 0) + T_3^u}$ . Insurers requiring further guidance on this matter should contact the AMF.

The quantity  $L_u$  defines a cap on the segregated fund guarantee actuarial liability that may be subtracted from the TGCR in the determination of the segregated fund guarantee net capital component amount (see step 7). The calculation of  $L_u$  described in step 9 is based on a CTE(85) actuarial liability standard and represents an interim measure. The calculation of  $L_u$  will be reviewed and may be modified in future reporting periods to become more closely aligned with the CTE(80) maximum actuarial liability standard promulgated by the CIA. Other aspects of this method may be reviewed and modified in the future.

### 6.2.3.3 Calibration criteria

This criteria described in this section will apply to segregated fund guarantee capital requirements for business written on or after January 1, 2011. The existing calibration criteria will continue to apply to business written prior to January 1, 2011 until a new approach is developed and implemented.

#### *Equity index calibration criteria*

New minimum quantitative calibration criteria are mandated for the scenarios used to model the returns of the following total return equity indexes (henceforth referred to as "listed indexes"):

- TSX
- Canadian small cap equity, mid cap equity and specialty equity
- S&P 500
- US small cap equity, mid cap equity and specialty equity
- MSCI World Equity and MSCI EAFE



The actual investment return scenarios for each of the listed indexes used in the determination of total requirements must meet the criteria specified in the following table.

	Time Period	
	6 months	1 year
<b>Left tail criteria:</b>		
2.5 <sup>th</sup> percentile of return not greater than	-25%	-35%
5 <sup>th</sup> percentile of return not greater than	-18%	-26%
10 <sup>th</sup> percentile of return not greater than	-10%	-15%
<b>Right tail criteria:</b>		
90 <sup>th</sup> percentile of return not less than	20%	30%
95 <sup>th</sup> percentile of return not less than	25%	38%
97.5 <sup>th</sup> percentile of return not less than	30%	45%

Furthermore, the arithmetic average of the actual investment return scenarios for each listed index over any one-year period (including the one-year period starting on the valuation date) cannot be greater than 10%. All of these criteria must be met for the scenarios of a listed index to be in accordance with the new minimum calibration criteria.

In addition to the criteria above, modeled scenarios of TSX total return indexes must continue to satisfy the CIA calibration criteria at all percentiles over the five- and ten-year time horizons as published in the CIA's March 2002 report. In addition to the criteria above, modeled scenarios of S&P 500 total return indexes must satisfy the American Academy of Actuaries' calibration criteria for equities<sup>34</sup> at all percentiles over the five-, ten- and twenty-year time horizons.

The scenarios used to model returns of an equity index that is not one of the listed indexes need not meet the same calibration criteria, but must still be consistent with the calibrated scenarios used to model the returns of the listed indexes.

**Correlation:** The scenarios used to model returns for different equity indexes should be positively correlated with one another. Unless it can be justified otherwise, the correlation between the returns generated for any two equity indexes (whether or not they are listed) should be at least 70%. If scenarios are generated using a model that distinguishes between positive and negative trend market phases (e.g., the regime-switching lognormal model with two regimes) then, unless it can be justified otherwise, the scenarios should be such that there is a very high probability that different equity indexes will be in the same market phase at the same time, and a very low probability that different equity indexes will be in different phases at the same time.

#### *Bond index calibration criteria*

New minimum quantitative calibration criteria are mandated for the scenarios used to model total return bond indexes that track the performance of Canadian government, US government,

<sup>34</sup> For example, as published in the June 2005 document entitled "Recommended Approach for Setting Regulatory Risk-Based Capital Requirements for Variable Annuities and Similar Products."

or investment grade corporate bonds. The actual investment return scenarios for each such index used in the determination of total requirements must have the specified characteristics.

#### Left tail criteria

Upper bounds are placed on the 2.5<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> percentiles of the one-year total returns of the indicated bond indexes. For  $p = 2.5, 5$  and  $10$ , the  $p^{\text{th}}$  percentile of the total return over one year cannot be greater than

$$r - \max\left(D - \frac{1}{2}; 0\right) \times (a_p + b_p \cdot \sqrt{r}) - d_p$$

where:

- $r$  is the effective per annum yield, at the time of valuation, on a  $D$ -year zero-coupon government bond in the currency of the bond index;
- $D$  is the duration, measured in years, of the bond index at the time of valuation;
- $a_p$  and  $b_p$ , as set forth below, are parameters related to the associated  $p^{\text{th}}$  percentile increase in interest rates;
- 
- $d_p$ , as set forth below, is the reduction in the return at percentile  $p$  due to credit default and downgrade losses associated with the particular bond index.

The values of  $a_p$  for a particular percentile depend on the average term to maturity of the bond index. For terms to maturity of 1, 3, 5 and 10 years, the values of  $a_p$  are given by the following table:

Percentile	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
	$a_p$	$a_p$	$a_p$	$a_p$
2.5 <sup>th</sup>	2.00%	1.60%	1.20%	0.80%
5 <sup>th</sup>	1.70%	1.35%	1.00%	0.70%
10 <sup>th</sup>	1.30%	1.05%	0.80%	0.50%

The values of  $b_p$  are given by the following table:

Percentile	$b_p$
2.5 <sup>th</sup>	5.00%
5 <sup>th</sup>	4.20%
10 <sup>th</sup>	3.30%

The value of  $d_p$  for all government bond indexes is 0. The values of  $d_p$  for other credit classes are given by the following tables:

$d_{2.5}$	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
AAA/AA	0.10%	0.50%	0.75%	1.30%
A	0.30%	0.80%	1.20%	2.00%
BBB	0.80%	2.00%	2.80%	4.00%

$d_5$	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
AAA/AA	0.06%	0.30%	0.55%	1.00%
A	0.20%	0.55%	0.85%	1.50%
BBB	0.50%	1.40%	2.00%	3.00%

$d_{10}$	Term to Maturity			
	1 year	3 years	5 years	10 years
AAA/AA	0.03%	0.15%	0.30%	0.65%
A	0.10%	0.30%	0.50%	1.00%
BBB	0.30%	0.85%	1.30%	2.00%

For terms to maturity between 1 and 10 years, the values of  $a_p$  and  $d_p$  are determined by linear interpolation between the nearest terms to maturity in the above tables. For terms to maturity greater than 10 years, the values of  $a_p$  and  $d_p$  for the 10-year term to maturity are to be used. For terms to maturity less than 1 year, the values of  $a_p$  and  $d_p$  for the 1-year term to maturity are to be used. For indexes containing bonds in multiple credit classes,  $d_p$  for the index should be calculated as the notional-weighted average of  $d_p$  taken over each of the bonds in the index.

#### Average return criterion

An upper bound is placed on the expected compounded average total return of each of the indicated bond indexes. The arithmetic average of the scenario-specific compounded average returns calculated over the  $D$ -year period beginning on the valuation date may not be greater than

$$r + s,$$

where  $D$  and  $r$  are defined as before, and  $s$  represents the average credit risk premium.

The value of  $s$  is given by the following table:

Credit Class	$s$
Government	0.00%
AA or higher	0.85%
A	1.10%
BBB	1.45%

#### Criteria for other bond indexes

The scenarios used to model returns of a bond index that does not track the performance of Canadian government, US government, or investment grade corporate bonds need not meet the same calibration criteria, but must still be consistent with the calibrated scenarios used to model the returns of these indexes, and must be conservatively determined.

Correlation: The scenarios used to model returns for different bond indexes should be positively correlated with one another. Unless it can be justified otherwise, the correlation between the returns generated for an equity index and a bond index in the same currency should not be greater than 40%.

Insurers should take into consideration the limited historical experience with very low interest rate environments when setting assumptions for bond fund models and ensure that their models appropriately capture the risks associated with very low interest rate environments. An insurer's implementation of the new calibration criteria should not result in less conservative modeling or the use of less conservative scenario sets for bond indexes than is currently the case.

#### *Criteria for individual segregated funds*

If weighted averages of modeled indexes are used to calculate the return scenarios for an individual segregated fund (before fee deductions), all of the index return scenarios on which the segregated fund return scenarios are based must meet the above calibration criteria. Insurers that do not model segregated fund investment returns (before fee deductions) as weighted averages of index returns should contact the AMF for information on how to calibrate the segregated fund return scenarios.

#### **6.2.3.4 Calculation of ~~the total requirement for exposures subject to this section~~ net capital component**

The total ~~requirement net capital component~~ for business subject to ~~this~~ section 6.2.3.3 (i.e., for business written on or after January 1, 2011) will be calculated separately from the total requirement for all other segregated fund guarantee business.

The ~~TGCR~~ total net capital component for the segregated fund guarantee exposure as a whole will be the sum of the ~~total requirements~~ components for business subject to ~~this~~ section 6.2.3.3 and all other business. For both business groups, the individual components have to be floored at zero before the sum is calculated.

---

#### **6.2.3.46.2.3.5 Transitional rules**

Transitional rules apply to all models used to calculate the TGCR and whose use has been newly authorized. For the initial year of use, the insurer must maintain, as the TGCR, 50% of the capital requirements, as determined through the use of internal models, and 50% of the capital requirements as determined by standard or pre-authorized factors. Starting in the year-end following the first anniversary of use, internal model requirements may be used for all TGCR.

### **6.3 Credit for utilization of risk mitigation strategies**

The purpose of this section is to guide insurers seeking acknowledgment of the reduction in the risk due to risk mitigation strategies, including reinsurance and capital markets hedging. To this end, this section exposes more precisely minimal requirements regarding credit for reinsurance and hedging in the determination of the capital required component.

All other risk mitigation strategies that could be used by the insurer must obtain the AMF's prior authorization in order to potentially obtain a credit.

#### **6.3.1 Credit for reinsurance ceded**

For reinsurance that can be expressed directly in terms of the factors, credit can be taken on that basis. For more complex reinsurance arrangements that cannot be expressed using the factors, the impact will need to be modelled. For example, a reinsurance agreement that has the ceding insurer retain losses to a predetermined level (a "deductible"), with the reinsurer assuming losses above this level, but with a cap on the reinsurance claims (e.g., a maximum annual payment cap under the agreement). For details regarding modeling, see the "Custom factors and internal models" section of this guideline (section 6.2).

All provisions regarding the unregistered reinsurance found in section 1.2 also apply to segregated funds. Deposits held for a period not less than the remaining fund guarantee term that are in excess of the actuarial liabilities for the risk reinsured may reduce the required segregated fund risk component requirement on any policy to a minimum of zero. The reduction is limited to that available had the business been ceded to a reinsurer subject to similar requirements.

#### **6.3.2 Credit for capital markets hedging**

The AMF may recognize a credit for life and health insurers seeking a capital offset relating to capital adequacy requirements for hedging programs used in managing segregated fund market and insurance risks.

---

All insurers that wish to obtain a capital offset for segregated fund hedging programs must meet the requirements below and submit an application to obtain a prior authorization from the AMF. Each application must include the following documents:

- Copies of pertinent board approvals;
- Documentation to support board approvals;
- Evidence of meeting operational requirements;
- Sample reporting, including technical analyses;
- Copy of the independent review and validation report, along with a supporting letter from the actuary of the company.

Each of the preceding points is detailed below in this section.

All relevant documents should be available for review by the AMF at the insurer's head office.

#### **6.3.2.1 Requirements**

The following are minimum expectations to obtain a capital offset in connection with the capital adequacy requirements when hedging strategies are used.

A "model" as it is defined in section 6.3.2 refers to a cash flow projection model that encompasses both investment returns and segregated fund liability characteristics. This model must be able to evaluate financial market options accurately within the context of real world-based investment return simulations pertinent to actuarial projections. An audit trail must be maintained for further verification and control.

#### **6.3.2.2 Board approval**

A strong risk management culture is a prerequisite for any hedging program. As such, the insurer should have in place policies, processes, controls, management and board approvals that show that a strong risk management framework is in place and is working effectively and in compliance with the guidelines given to the insurers by the AMF, including the *Governance Guideline* and the *Integrated Risk Management Guideline*.

The segregated fund risk mitigation program must be presented for review to both senior management and the board and must be explicitly approved by the board or an appropriate board committee. As appropriate, the board or board committee must also approve policies that address the insurer's derivatives, capacity limits and operational limits.

### 6.3.2.3 Documentation

A comprehensive summary of all the principles, techniques and processes used to implement the model should be available for review of the credit application and monitoring by the AMF. The documentation submitted to the AMF should include a description of the:

- rationale for use of hedging;
- hedging program, including any rebalancing criteria;
- products to which the program is to be applied;
- implementation plan for the program;
- derivative or risk mitigation instruments contemplated in the hedging program;
- measurement criteria for basic risk, liquidity risk, counterparty risk or any other material risks associated with the hedging program;
- model's ability to evaluate risk-neutral capital markets (Q-measure) within a real world experience-based valuation (P-measure);
- methodology, models and their limitations;
- use of hedging models within the day-to-day risk management process;
- review and approval process for the adoption of new models or modifications to existing hedging models;
- hedging model validation criteria;
- process and criteria for analyzing hedge effectiveness and relationship to model validation criteria;
- frequency and types of model review;
- risk limits (corporate and trigger levels);
- escalation procedures for limit exceptions;
- stress testing and frequency of such tests;
- appropriateness of the chosen stress tests;
- reporting and monitoring requirements;
- systems used to support the monitoring and reporting;
- controls to ensure the integrity of data and results;

- 
- skills and expertise required of personnel to execute and monitor the hedging program;
  - CVs of individuals who develop, execute and manage the hedging program(s).

#### 6.3.2.4 Operational requirements

The program must be fully documented, implemented and proven to be effective for at least three months before the insurer submits an application to the AMF in order to obtain a capital offset.

#### 6.3.2.5 Reporting and technical analysis

The results of the hedging program must be reported to senior management at least monthly, with summaries of the relevant items to the board at least quarterly. The reporting must define measurement criteria, quantify key risk exposures, analyze the hedge effectiveness (results of the program) and any residual risks, discuss financial implications, and specify appropriate action plans. Reporting must also include evidence of compliance with pertinent internal policies and limits.

All reports produced further to the initial capital offset application must be available for AMF's examination.

The analysis underpinning the reporting must include:

- a description of the stress testing undertaken (both quantitative and qualitative in nature and incorporating market risk, the liquidity aspects of market disturbances and liability characteristics);
- demonstration and explanation of hedge effectiveness under stressed conditions;
- critical assumptions;
- demonstration of hedge effectiveness under routine and stressed conditions;
- analysis of residual risks.

Stress testing should be meaningful and should identify risks applicable to the hedging program as well as liability and product characteristics. Stress testing should be conducted at least monthly, consistent with management reporting, and should incorporate deterministic adverse scenarios. It could also include stochastic scenarios. Stress testing scenarios must take into account all material risks relating to the hedging strategy. Examples include: illiquidity, in particular where financial options required to rebalance the portfolio are not readily available, correlation changes between asset classes, and failure to execute the hedging program.

In addition, key model limitations should be reported and documented. Circumstances under which the models do or do not work effectively should also be reported and documented. The modelling should follow the guidance outlined in the final version report of the "CIA Task Force



on Segregated Funds Investment Guarantees” published in March 2002. See section 2.3 (“Modelling of Hedges”) of that report.

#### 6.3.2.6 Independent review and validation

The hedging program and the models used to implement the hedging strategy should be subject to an independent review or validation by a qualified resource provided such resource was not involved in developing, implementing or executing the hedging program or models. Qualified individuals are those who have the requisite analytical skills and expertise to understand and evaluate the hedging program. In this context, the review should cover the models, assumptions, reporting to senior management, and overall risk management infrastructure.

The review should, at a minimum, include an evaluation of:

- data integrity, reliability and controls;
- model logic;
- existence and appropriateness of validation methodology for the models and assumptions;
- replication of modelling results;
- ability of models to accurately capture the hedging strategy;
- appropriateness of the stress testing program, including the use of stress testing results;
- sufficiency of documentation supporting the program (including models and assumptions); and
- robustness of the process for reviewing hedging results and relationship to model validation criteria.

#### 6.3.2.7 Supporting letter

Furthermore, at the time of application or re-application, the actuary should provide a supporting letter indicating the appropriateness of the models, the hedging program and stress tests, and the reasonableness of the results, including the appropriateness of capital offsets, if any, under stress scenarios.

#### 6.3.2.8 Modifications to program

For any hedging program that was previously presented to the AMF and is materially modified, the insurer must re-apply to the AMF in order to continue to receive a capital offset or to have a revaluation of the offset. If the program is discontinued, the insurer must provide written notification to the AMF; the capital offset will be revoked.

---

Examples of material modifications include, but are not limited to a:

- change in board approval;
- change in model;
- change in the hedging program;
- change in the hedge effectiveness.

Any modified program will need to satisfy the requirements of section 6.3.2.

### 6.3.2.9 Maximum allowable reduction amount

Hedging strategies with respect to segregated fund market and insurance risks are relatively new and evolving. To allow for operational and execution risks in implementing such strategies successfully, the maximum capital offset will be limited to 50% of the reduction shown by the models. As the industry and the AMF become more familiar with strategy implementation, this limitation will be reviewed.

The capital offset is determined by the use of models as previously described that accurately capture the hedging program in place and is approved by the board. Those same models must be used to calculate the actuarial liability for these products. To determine the percentage reduction due to hedging, costs determined at the conditional tail expectation at 95% (CTE (95)) should be calculated on two bases:

1. with no hedging program in place; and
2. with hedging.

The underlying assumptions and scenarios must be the same for both calculations. The maximum allowable reduction will then be one half of the difference between the two values, expressed as a percentage of the costs set at CTE (95) determined without hedging. This reduction is to be applied to the Net Capital Required ("NCR") in order to obtain the maximum allowable reduction amount.

Therefore, the **maximum allowable percentage reduction** will be equal to:

$$0.50 \times \left( \frac{(\text{costs without hedging}) - (\text{costs with hedging})}{\text{costs without hedging}} \right)$$

and

**the maximum allowable reduction amount** will be equal to:

$$\text{NCR} \times \text{maximum allowable percentage reduction.}$$

## 6.4 Modes of calculation

### 6.4.1 Page 95.010 of the QFP disclosure form

The columns on page 95.010 of the QFP disclosure form must be filled in as follows:

Column 01: *Guaranteed Value:*

This is the amount guaranteed in all segregated funds. If the funds are subject to guarantees of different amounts, for example 100% on death and 75% on maturity, report the larger amount here.

Column 02: *Market Value:*

This is the market value of the segregated funds.

Column 03: *Total Gross Capital Required:*

The calculation based on prescribed factors is detailed in section 6.1, and that based on factors for a particular product calculated from internal models is detailed in section 6.2 (lines 010 to 060 of the QFP form). However, if the insurer uses models, the result will be reported to line 070 of the QFP form.

Column 04: *Credit for Reinsurance Ceded:*

This is determined as outlined in section 6.3.1.

Column 05: *Net Capital Required:*

This is determined as:

$$\text{Total Gross Capital Required} - \text{Credit for Reinsurance Ceded}$$

Column 06: *Credit for Hedging Programs:*

This amount is the maximum reduction. It is determined as:

$$\text{Maximum allowable percentage reduction} \times \text{Net Capital Required}$$

Where the maximum allowable percentage reduction is limited to 50% of the percentage reduction shown by the models. For more details, see section 6.3.2.

Column 07: *Net Actuarial Liabilities Held:*

This is the total net actuarial liabilities held on the balance sheet for the segregated fund guarantee risks.

---

Column 08: *Net Capital Required Component:*

This is determined as:

Net Capital Required – Credit for Hedging Programs – Net Actuarial Liabilities Held

Note: The total in line 099 (page 95.010 of QFP disclosure form) must not be less than zero.

#### **6.4.2 Page 95.020 of the QFP disclosure form**

The columns on page 95.020 of the QFP disclosure form are filled in as follows:

Column 01: *Factor Requirements:*

This is the gross calculated requirement based on the factors established through specific tables of section 6.1 or on the factors established through requirements outlined in section 6.2.

Column 02: *Internal Models Requirements:*

This is the gross calculated requirement based on insurer's specific internal models.

Column 03: *Total Gross Capital Required:*

The following "transition rules" apply to Total Gross Capital Required based on internal models:

- In the first year of the use of the models, total gross capital required is calculated as: 50% of the factor requirements + 50% of the internal model requirements.
- Thereafter, total gross capital required will represent 100% of the internal model requirements.

If the insurer only uses the factor approach, total gross capital required will represent 100% of the factor requirements.

Column 04: *Credit for Reinsurance Ceded:*

This is determined as outlined in section 6.3.1.

Column 05: *Net Capital Required:*

This is determined as:

Total Gross Capital Required – Credit for Reinsurance Ceded

---

Column 06: *Credit for Hedging Programs:*

This amount is the maximum reduction. It is determined as:

$$\text{Maximum allowable percentage reduction} \times \text{Net Capital Required}$$

Where the maximum allowable percentage reduction is limited to 50% of the percentage reduction shown by the models. For more details, see section 6.3.2.

Column 07: *Net Actuarial Liabilities Held:*

This is the total net actuarial liabilities held on the balance sheet for the segregated fund guarantee risks.

Column 08: *Net Capital Required Component:*

This is determined as:

$$\text{Net Capital Required} - \text{Credit for Hedging Programs} - \text{Net Actuarial Liabilities Held}$$

Note: In the QFP form, the amount on page 95.020, column 08, line 100 should be the same as the amount on page 95.010, column 08, line 099.

## Chapter 7. Off balance sheet activities

The term “off-balance sheet activities”, as used in this guideline, encompasses guarantees, commitments, derivatives, and similar contractual arrangements whose full notional principal amount may not necessarily be reflected on the balance sheet. Such instruments are subject to a capital requirement under this chapter irrespective of whether they have been recorded on the balance sheet at market value.

This chapter of the guideline is concerned with the default risk of the counterparty to a transaction associated with an insurer's off-balance sheet activities. The requirements in this chapter are distinct from the requirements for transactions that increase an insurer's exposure to asset yield deficiency risk and for which the full notional amount of the transaction may not be reported on the balance sheet (refer to section 3.2.13).

The face value of an off-balance sheet item does not always properly reflect the amount of capital required in terms of counterparty risk. In order to estimate the potential risk associated with those items in these terms, the insurer must first convert them into credit equivalent by multiplying the face value of the item by a credit conversion factor, in accordance with section 7.1. The resulting credit equivalent amount is then assigned the appropriate counterparty factor, as referred to in section 3.2, or, as the case may be, the factor assigned to the collateral (refer to section 3.3) or to the guarantor (refer to section 3.4).

The risk factors that appear in this chapter of the guideline are subject to the guidance related to the treatment of “qualifying participating policies” defined in section 1.3.1.

### 7.1 Credit conversion factors

The credit conversion factors are as follows:

#### 100% Conversion factor

- Direct credit substitutes (general guarantees of indebtedness and guarantee-type instruments, including standby letters of credit serving as financial guarantees for, or supporting, loans and securities).
- Acquisitions of risk participations in bankers' acceptances and participations in direct credit substitutes (for example, standby letters of credit).
- Sale and repurchase agreements.
- Forward agreements (contractual obligations) to purchase assets, including financing facilities with certain drawdown.
- Written put options on specified assets with the feature of a credit enhancement.<sup>35</sup>

<sup>35</sup> Written put options (where premiums are paid upfront) expressed in terms of market rates for currencies or financial instruments bearing no credit are excluded from the framework.

**50% Conversion factor**

- Transaction-related contingencies (for example, bid bonds, performance bonds, warranties and standby letters of credit related to a particular transaction).
- Commitments with an original maturity exceeding one year, including underwriting commitments and commercial credit lines.
- Revolving underwriting facilities (RUFs), note issuance facilities (NIFs) and other similar arrangements.

**20% Conversion factor**

- Short-term self-liquidating trade-related contingencies, including commercial/documentary letters of credit (the 20% factor applies if an insurer has either issued or confirmed the contingent liability).
- Commitments with an original maturity of one year or less.

**0% Conversion factor**

- Commitments that are unconditionally cancellable at any time without prior notice.

These off-balance sheet items are described in section 7.4.

**7.2 Forwards, swaps, purchased options and similar derivatives**

The treatment of forwards, swaps, purchased options and similar derivatives contracts requires special attention because insurers are not exposed to credit risk for the full face value of their contracts (notional principal amount), but only to the potential cash flow replacement cost (on contracts showing a positive value) if the counterparty defaults. The credit equivalent amounts are calculated using the current exposure method and are assigned the weighting factor appropriate to the counterparty.

The add-on applied in calculating the credit equivalent amount depends on the maturity of the contract and on the volatility of the rates and prices underlying that type of instrument. Options purchased over the counter are included with the same conversion factors as other instruments.

- Interest rate contracts include:
  - single currency interest rate swaps;
  - basis swaps;
  - forward rate agreements and products with similar characteristics;
  - interest rate futures;
  - interest rate options purchased.

- 
- Exchange rate contracts include:
    - gold contracts<sup>36</sup>;
    - cross-currency swaps;
    - cross-currency interest rate swaps;
    - outright forward foreign exchange contracts;
    - currency futures;
    - currency options purchased.
  - Equity contracts include:
    - futures;
    - forwards;
    - swaps;
    - purchased options;
    - similar derivatives contracts based on individual equities or on equity indexes.
  - Precious metals (e.g., silver, platinum) contracts include:
    - futures;
    - forwards;
    - swaps;
    - purchased options;
    - similar derivatives contracts based on precious metals.
  - Other commodities contracts include:
    - futures;
    - forwards;
    - swaps;
    - purchased options;
    - similar derivatives contracts based on energy contracts, agricultural contracts, base metals (e.g., aluminum, copper, zinc);
    - other non-precious metal commodity contracts.

An insurer must calculate the credit equivalent amount of these contracts using the current exposure method. Under this method, an insurer adds:

- the total replacement cost (obtained by "marking to market") of all its contracts with positive value;

and,

---

<sup>36</sup> Gold contracts are treated the same as exchange rate contracts for the purpose of calculating asset yield deficiency risk.



- an amount for potential future asset yield deficiency risk exposure by multiplying the notional principal amounts by one of the following add-ons:

Contracts					
Residual maturity	Interest Rate	Exchange Rate and Gold	Equity	Precious Metals Except Gold	Other Commodities
One year or less	0.0%	1.0%	6.0%	7.0%	10.0%
Over one year to five years	0.5%	5.0%	8.0%	7.0%	12.0%
Over five years	1.5%	7.5%	10.0%	8.0%	15.0%

## Notes:

- Instruments traded on exchanges do not require capital for counterparty arising from asset yield deficiency risk where they are subject to daily margining requirements.
- For contracts with multiple exchanges of principal, the residual maturity factor is based on the number of remaining payments in the contract.
- For contracts that are structured to settle outstanding exposure following specified payment dates and where the terms are to reset so that the market value of the contract is zero on specified dates, the residual maturity is considered to be the time until the next reset date. In the case of interest rate contracts with remaining maturities of more than one year and that meet the above criteria, the add-on factor is subject to a floor of 0.5%.
- Contracts not covered by any of the columns of the previous matrix are to be treated as "other commodities."
- No potential asset yield deficiency risk exposure would be calculated for single currency floating/floating interest rate swaps since the credit equivalent amount is evaluated solely on the basis of their mark-to-market value.
- The add-ons are based on effective rather than apparent notional amounts. In the event that the effective notional amount is leveraged or enhanced by the structure of the transaction, insurers must use the effective notional amount when determining potential future exposure. For example, a stated notional amount of \$1 million with payments calculated at two times LIBOR would have an effective notional amount of \$2 million.

- 
- Potential credit exposure is to be calculated for all OTC contracts (with the exception of single currency floating/floating interest rate swaps), regardless of whether the replacement cost is positive or negative.
  - No add-on for potential future exposure is required for credit derivatives. The credit equivalent amount for a credit derivative is equal to the greater of its replacement cost or zero.

### 7.3 Netting of forwards, swaps, purchased options and similar derivatives

Insurers may net contracts subject to novation or any legally valid form of netting. Novation refers to a written bilateral contract between two counterparties under which each obligation to the other to deliver a given currency on a given date is automatically cancelled and replaced by an obligation to pay a single amount, which is the result of netting the amounts owed by the counterparties to each other under all the cancelled obligations.

Insurers that wish to net transactions under either novation or another form of bilateral netting will need to satisfy the AMF that the following conditions are met:

- the insurer must have a netting contract or agreement with each counterparty that creates a single legal obligation, covering all included transactions subject to netting. The result of such arrangement would be that the insurer only has one obligation for payment or one claim to receive funds based on the net sum of the positive and negative mark-to-market values of all the transactions with that counterparty in the event of default, bankruptcy, liquidation or similar circumstances;
- the insurer must have written and reasoned legal opinions that, in the event of any legal challenge, the relevant courts and authorities would find the exposure under the netting agreement to be the net amount under:
  - the law of the jurisdiction where the counterparties are incorporated and the laws of any jurisdiction applicable to branches involved;
  - the law governing the individual transactions; and,
  - the law governing any contracts or agreements required for netting purposes;
- the insurer has internal procedures to verify that, prior to recognizing a transaction as being subject to netting, the transaction is covered by legal opinions that meet the above criteria;
- the insurer must have procedures in place to ensure that a review of the legal characteristics of netting arrangements for possible changes in law is undertaken to maintain the validity of such contracts;
- the insurer maintains all required documentation in its files.

Any contract containing a walkaway clause will not be eligible to qualify for netting for the purpose of calculating capital requirements. A walkaway clause is a provision within the contract that

permits a non-defaulting counterparty to make only limited payments, or no payments, to the defaulter.

Asset yield deficiency exposure on bilaterally netted transactions is calculated as the sum of the net mark-to-market replacement cost, if positive, plus an add-on based on the notional principal of the individual underlying contracts before netting. However, for purposes of calculating potential asset yield deficiency exposure of contracts subject to legally enforceable netting agreements in which notional principal is equivalent to cash flows, notional principal is defined as the net receipts falling due on each value date in each currency.

The reason that these contracts are treated as a single contract is that offsetting contracts in the same currency maturing on the same date will have lower potential future exposure as well as lower current exposure. For multilateral netting schemes, current exposure (i.e., replacement cost) is a function of the loss allocation rules of the clearing house.

The calculation of the gross add-ons should be based on the legal cash flow obligations in all currencies. This is calculated by netting all receivable and payable amounts in the same currency for each value date. The netted cash flow obligations are converted to the reporting currency using the current forward rates for each value date. Once converted the amounts receivable for the value date are added together and the gross add-on is calculated by multiplying the receivable amount by the appropriate add-on factor.

The future asset yield deficiency exposure for netted transactions ( $A_{Net}$ ) equals the sum of:

- 40% of the add-on as presently calculated ( $A_{Gross}$ ),<sup>37</sup>
- and
- 60% of the add-on multiplied by the ratio of net current replacement cost to positive current replacement cost ("NPR"),

Where NPR = level of net replacement cost/level of positive replacement cost for transactions subject to legally enforceable netting agreements.

The calculation of NPR can be made on a counterparty basis or on an aggregate portfolio basis for all transactions subject to legally enforceable netting agreements. On a counterparty by counterparty basis, a unique NPR is calculated for each counterparty. On an aggregate basis, the NPR is calculated and applied to each legally enforceable netting agreement.

<sup>37</sup>  $A_{Gross}$  equals the sum of the future asset yield deficiency exposures (i.e., notional principal amount times the appropriate add-on factor from section 7.2) for transactions subject to legally enforceable netting agreements.

### 7.3.1 Steps for determining the credit equivalent amount of netted contracts

**Step 1** Determine the add-ons and replacement costs of each transaction for each counterparty subject to bilateral netting. A worksheet similar to that set out below could be used for this purpose.

Counterparty					
Transaction	Notional Principal Amount (1)	Add-on Factor (ref. H6) (2)	Potential Credit Exposure (1) x (2) = (3)	Positive Replacement Cost (4)	Negative Replacement Cost (5)
1					
2					
etc.					
<b>Total</b>			<b>A<sub>Gross</sub></b>	<b>R<sup>+</sup></b>	<b>R<sup>-</sup></b>

**Step 2** Calculate the net replacement cost for each counterparty subject to bilateral netting. Sum the positive and negative replacement costs ( $R^+ + R^-$ ) (note: negative replacement costs for one counterparty cannot be used to offset positive replacement costs for another counterparty in the aggregate approach). If the result is less than zero, enter zero.

**Step 3** Calculate the NPR. For insurers using the counterparty by counterparty basis, the NPR is the net replacement cost (from step 2) divided by the positive replacement cost (amount  $R^+$  calculated in step 1).

For insurers using the aggregate basis, the NPR is the sum of the net replacement costs of all counterparties subject to bilateral netting divided by the sum of the positive replacement costs for all counterparties subject to bilateral netting.

A simple example of calculating the NPR ratio is set out below:

Transaction	Counterparty 1		Counterparty 2		Counterparty 3	
	Notional amount	Mark to market value	Notional amount	Mark to market value	Notional amount	Mark to market value
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Positive replacement cost (R <sup>+</sup> )		10		10		1
Net replacement cost ("NR")		5		10		0
NPR (per counterparty)	0.5		1		0	
NPR (aggregate)	SNR/SR <sup>+</sup> = 15/21 = 0.71					

**Step 4** Calculate  $A_{\text{Net}}$  for each counterparty subject to bilateral netting. However, the NPR applied will depend on whether the insurer is using the counterparty by counterparty basis or the aggregate basis. The insurer must choose which basis it will use and use it consistently for all netted transactions.

For netted contracts where the net replacement cost is  $> 0$

$A_{\text{Net}}$  is:  $(0.4 \times A_{\text{Gross}}) + (0.6 \times \text{NPR} \times A_{\text{Gross}})$ .

For netted contracts where the net replacement cost is zero

$A_{\text{Net}}$  is:  $(0.4 \times A_{\text{Gross}})$ .

**Step 5** Calculate the credit equivalent amount for each counterparty subject to bilateral netting by adding the net replacement cost (step 2) and  $A_{\text{Net}}$  (step 4). Aggregate the counterparties by the factors appropriate to each type of counterparty. The sum corresponds to the credit equivalent amount.

### 7.3.2 Example of netting calculation for potential future exposure with contracts subject to novation

Assume an insurer has 6 contracts with the same counterparty and has a legally enforceable netting agreement with that counterparty:

Contract	Notional Principal Amount	Marked to Market
A	10	1
B	20	-2
C	10	-1
D	40	4
E	30	3
F	20	-2

Contracts A and B are subject to novation, as are contracts C and D. Under novation, the two contracts are replaced by one new contract. Therefore to calculate the capital requirements, the insurer would replace contracts A and B for contract A+ and contracts C and D for contract C+, netting the notional amounts and calculating a new marked to market amount.

Contract	Notional Principal Amount	Marked to Market
2.9.3.1 A +	10	-1
C+	30	3
E	30	3
F	20	-2

Assume the add-on factor for all contracts is 5%. The potential asset yield deficiency exposure is calculated for each contract. AGross is the sum of the potential exposures:

Contract	Notional Principal Amount	Add-on Factor (5 %)	Potential Credit Exposure	Positive Replacement Cost	Negative Replacement Cost
A+	10	0.05	0.5	0	-1
C+	30	0.05	1.5	3	0
E	30	0.05	1.5	3	0
F	20	0.05	1.0	0	-2
Total			4.5	6	-3

The net replacement cost is 3 (i.e., 6 - 3; the greater of zero or the sum of the positive and negative replacement costs).

The NPR is 0.5 (i.e., 3 / 6; the net replacement cost divided by the positive replacement cost).

$A_{Net}$  is  $(0.4 \times 4.5) + (0.6 \times 0.5 \times 4.5) = 3.15$ .

The credit equivalent amount is 6.15 (i.e., 3 + 3.15; the net replacement cost plus  $A_{Net}$ ).

## 7.4 Off balance sheet item categories

### 7.4.1 Direct Credit Substitutes (100% conversion factor)

Direct credit substitutes include guarantees or equivalent instruments backing financial claims. With a direct credit substitute, the risk of loss to the insurer is directly dependent on the creditworthiness of the counterparty.

Examples of direct credit substitutes include:

- guarantees given on behalf of customers to stand behind the financial obligations of the customer and to satisfy these obligations should the customer fail to do so; for example, guarantees of:
  - payment of existing indebtedness for services;
  - payment with respect to a purchase agreement;
  - lease, loan or mortgage payments;
  - payment of uncertified cheques;

- 
- remittance of (sales) tax to the government;
  - payment of existing indebtedness for merchandise purchased;
  - payment of an unfunded pension liability; and
  - reinsurance of financial obligations;
- standby letters of credit or other equivalent irrevocable obligations, serving as financial guarantees, such as letters of credit supporting the issue of commercial paper;
  - risk participations in bankers' acceptances and risk participations in financial letters of credit. Risk participations constitute a guarantee by the participating insurers such that if there is a default by the underlying obligor, they will indemnify the selling company for the full principal and interest attributable to them;
  - securities lending transactions, where the insurer is liable to its customer for any failure to recover the securities on loan.

#### 7.4.2 Transaction-related Contingencies (50% conversion factor)

Transaction-related contingencies relate to the ongoing business activities of a counterparty, where the risk of loss to the reporting institution depends on the likelihood of a future event that is independent of the creditworthiness of the counterparty. Essentially, transaction-related contingencies are guarantees that support particular performance obligations rather than supporting customers' general financial obligations. Performance-related guarantees specifically exclude items relating to non-performance of financial obligations.

Performance-related and non-financial guarantees include items such as:

- performance bonds, counter-guarantees and indemnities. Performance standby letters of credit represent obligations backing the performance of non-financial or commercial contracts or undertakings. These include arrangements backing:
  - subcontractors' and suppliers' performance,
  - labour and materials contracts,
  - delivery of merchandise, bids or tender bonds,
  - guarantees of repayment of deposits or prepayments in cases of non-performance;
- customs bonds and bond notes. The amount recorded for such instruments should be the reporting institution's liability.



### 7.4.3 Trade-related Contingencies (20% conversion factor)

These include short-term self-liquidating trade-related items such as commercial and documentary letters of credit issued by the insurer that are, or are to be, collateralized by the underlying shipment.

Letters of credit issued on behalf of a counterparty back-to-back with letters of credit of which the counterparty is a beneficiary ("back-to-back" letters) should be reported as documentary letters of credit.

Letters of credit advised by the company for which the insurer is acting as reimbursement agent should no be considered as a risk asset.

### 7.4.4 Sale and Repurchase Agreements (100% conversion factor)

A repurchase agreement is a transaction that involves the sale of a security or other asset with the simultaneous commitment by the seller that after a stated period of time, the seller will repurchase the asset from the original buyer at a pre-determined price. A reverse repurchase agreement consists of the purchase of a security or other asset with the simultaneous commitment by the buyer that after a stated period of time, the buyer will resell the asset to the original seller at a predetermined price. In any circumstance where they are not reported on-balance sheet, they should be reported as an off-balance sheet exposure with a 100% credit conversion factor.

### 7.4.5 Forward Asset Purchases<sup>38</sup> (100% conversion factor)

These items refer to commitments to purchase a loan, security or other asset at a specified future date, usually on prearranged terms.

### 7.4.6 Forward/Forward Deposits (100% conversion factor)

An agreement between two parties whereby one will pay and the other receive an agreed rate of interest on a deposit to be placed by one party with the other at some predetermined date in the future. Such deposits are distinct from future forward rate agreements in that, with forward/forwards, the deposit is actually placed.

### 7.4.7 Partly Paid Shares and Securities (100% conversion factor)

Transactions where only a part of the issue price or nominal face value of a security purchased has been subscribed and the issuer may call for the outstanding balance (or a further instalment) either on a date predetermined at the time of issue or at an unspecified future date.

<sup>38</sup> This does not include a spot transaction that is contracted to settle within the normal settlement period.

---

#### **7.4.8 Note Issuance/Revolving Underwriting Facilities (50% conversion factor)**

These are arrangements whereby a borrower may issue short-term notes, typically three to six months in maturity, up to a prescribed limit over an extended period of time, commonly by means of repeated offerings to a tender panel. If at any time the notes are not sold by the tender at an acceptable price, an underwriter (or group of underwriters) undertakes to buy them at a prescribed price.

#### **7.4.9 Future/Forward Rate Agreements**

These are agreements between two parties where, at some predetermined future date, a cash settlement will be made for the difference between the contracted rate of interest and the current market rate on a predetermined notional principal amount for a predetermined period.

#### **7.4.10 Interest Rate Swaps**

In an interest rate swap, two parties contract to exchange interest service payments on the same amount of notional indebtedness. In most cases, fixed interest rate payments are provided by one party in return for variable rate payments from the other and vice versa. However, it is possible that variable interest payments may be provided in return for other variable interest rate payments.

#### **7.4.11 Interest Rate Options and Currency Options**

An option is an agreement between two parties where the seller of the option grants the buyer, for compensation (premium/fee), the future right, but not the obligation, to buy from the seller, or to sell to the seller, either on a specified date or during a specified period, a financial instrument or commodity at a price agreed when the option is arranged. Other forms of interest rate options include interest rate capping agreements and collar (floor/ceiling) agreements.

#### **7.4.12 Forward Foreign Exchange Contracts**

A forward foreign exchange contract is an agreement between an insurer and a counterparty in which the insurer agrees to sell to or purchase from the counterparty a fixed amount of foreign currency at a fixed rate of exchange for delivery and settlement on a specified date in the future or within a fixed optional period.

#### **7.4.13 Cross Currency Swaps**

A cross currency swap is a transaction in which two parties exchange currencies and the related interest flows for a period of time. Cross currency swaps are used to swap fixed interest rate indebtedness in different currencies.

#### 7.4.14 Cross Currency Interest Rate Swaps

Cross currency interest rate swaps combine the elements of currency and interest rate swaps.

#### 7.4.15 Interest Rate and Foreign Currency Futures

A future is a standardized contractual obligations to make or take delivery of a specified quantity of a commodity (financial instrument, foreign currency, etc.) on a specified future date at a specified price established in a central regulated marketplace.

#### 7.4.16 Precious Metals Contracts and Financial Contracts on Commodities

Precious metals contracts and financial contracts on commodities can involve spot, forward, futures and options contracts. Precious metals are mainly gold, silver and platinum. For the purposes of this guideline, gold contracts are treated the same as foreign exchange contracts. Commodities are bulk goods such as grains, metals and foods traded on a commodities exchange or in the spot market.

#### 7.4.17 Non-Equity Warrants

Warrants include cash settlement options/contracts whose values are determined by the movements in a given underlying index, product or foreign exchange over time. Where non-equity warrants or the hedge for such warrants expose the financial institution to counterparty risk, the credit equivalent amount must be determined using the current exposure method for foreign exchange rate contracts.

### 7.5 Commitments

Commitments are arrangements that obligate an insurer, at a client's request, to:

- extend credit in the form of loans or participations in loans, lease financing receivables, mortgages, overdrafts, acceptances, letters of credit, guarantees or loan substitutes; or
- purchase loans, securities, or other assets.

Normally, commitments involve a written contract or agreement and some form of consideration, such as a commitment fee.

#### 7.5.1 Credit Conversion Factors

The credit conversion factor applied to a commitment is dependent on its maturity. Longer maturity commitments are considered to be of higher risk because there is a longer period between credit reviews and less opportunity to withdraw the commitment if the credit quality of the drawer deteriorates.

---

The conversion factors to be applied to commitments can generally be categorized as:

#### **0% conversion factor**

- Commitments that are unconditionally cancellable at any time by the insurer without notice or that effectively provide for automatic cancellation due to deterioration in the borrower's creditworthiness. This implies that the insurer conducts a formal review of the facility at least annually, thus giving it an opportunity to take note of any perceived deterioration in credit quality. Retail commitments are unconditionally cancellable if the terms permit the insurer to cancel them to the full extent allowable under consumer protection and related legislation.

#### **20% conversion factor**

- Commitments with an original maturity of one year and under.

#### **50% conversion factor**

- Commitments with an original maturity of over one year.
- Note issuance/revolving underwriting facilities.
- The undrawn portion of a commitment to provide a loan that will be drawn down in a number of tranches, some less than and some over one year.
- Forward commitments (where the insurer undertakes to issue a commitment) if the loan can be drawn down more than one year after the insurer's initial undertaking is signed.

### **7.5.2 Maturity**

#### **7.5.2.1 Original Maturity**

Insurers must use original maturity to report these instruments. The original maturity of a commitment should be measured from the date when the commitment was accepted by the client, regardless of whether the commitment is revocable or irrevocable, conditional or unconditional, until the earliest date on which:

- the commitment is scheduled to expire, or
- the insurer can, at its option, unconditionally cancel the commitment.

A material adverse change clause is not considered to give sufficient protection for a commitment to be considered unconditionally cancellable.

Where the insurer commits to granting a facility at a future date (a forward commitment), the original maturity of the commitment is to be measured from the date the commitment is accepted until the final date that drawdowns are permitted.

---

### 7.5.2.2 Renegotiation of a Commitment

If both parties agree, a commitment may be renegotiated before its term expires. If the renegotiation process involves a credit assessment of the customer consistent with the insurer's credit standards, and provides the insurer with the total discretion to renew or extend the commitment and to change any other terms and conditions of the commitment, then on the date of acceptance by the customer of the revised terms and conditions, the original commitment may be deemed to have matured and a new commitment begun. If new terms are not reached, the original commitment will remain in force until its original maturity date. This process must be clearly documented.

In syndicated and participated transactions, a participating insurer must be able to exercise its renegotiation rights independent of the other syndicate members.

Where these conditions are not all met, the original start date of the commitment must be used to determine maturity.

### 7.5.3 Specific Types of Commitments

#### 7.5.3.1 Undated/Open-ended Commitments

A 0% credit conversion factor is applied to undated or open-ended commitments, such as unused credit card lines of credit, personal lines of credit and overdraft protection for personal chequing accounts that are unconditionally cancellable at any time.

#### 7.5.3.2 Evergreen Commitments

Open-ended commitments that are cancellable by the insurer at any time subject to a notice period do not constitute unconditionally cancellable commitments and are converted at 50%. Long-term commitments must be cancellable without notice to be eligible for the 0% conversion factor.

#### 7.5.3.3 Commitments Drawdown in a Number of Tranches

A 50% credit conversion factor is applied to a commitment to provide a loan (or purchase an asset) to be drawn down in a number of tranches, some one year and under and some over one year. In these cases, the ability to renegotiate the terms of later tranches should be regarded as immaterial. Often these commitments are provided for development projects from which the insurer may find it difficult to withdraw without jeopardizing its investment.

Where the facility involves unrelated tranches, and where conversions are permitted between the over- and under-one-year tranches (i.e., where the borrower may make ongoing selections as to how much of the commitment is under one year and how much is over), then the entire commitment should be converted at 50%.

---

Where the facility involves unrelated tranches with no conversions permitted between the over- and under-one-year tranches, then each tranche may be converted separately, depending on its maturity.

#### **7.5.3.4 Commitments for Fluctuating Amounts**

For commitments that vary in amount over the life of the commitment, such as the financing of a business subject to seasonal variation in cash flow, the conversion factor should apply to the maximum unutilized amount that can be drawn under the remaining period of the facility.

#### **7.5.3.5 Commitment to Provide a Loan with a Maturity of Over One Year**

A commitment to provide a loan that has a maturity of over one year but that must be drawn within a period of less than one year may be treated as an under-one-year instrument, as long as any undrawn portion of the facility is automatically cancelled at the end of the drawdown period.

However, if through any combination of options or drawdowns, repayments and redraw-downs, etc., the client can access a line of credit past one year, with no opportunity for the insurer to unconditionally cancel the commitment within one year, the commitment must be converted at 50%.

#### **7.5.3.6 Commitments for Off-Balance Transactions**

Where there is a commitment to provide an off-balance sheet item, the insurer is to apply the lower of the two applicable credit conversion factors.

## Chapitre 8. Transitional provisions

### 1. Initial impact on available capital of the adoption of the revisions to IAS 19 *Employee Benefits*

Insurers may elect a transition period to defer on gross Tier 1 capital the impact on gross Tier 1 capital:

- a) of including the accumulated defined benefit pension plan OCI remeasurements, if any, recognized on December 31, 2012 (i.e.: the amounts, if any, that was reported immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to include in gross Tier 1 capital accumulated defined pension plan remeasurements in OCI); and
- b) related to net defined benefit pension plan liabilities (assets) upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact on gross Tier 1 capital of the net restatement of retained earnings and accumulated OCI together).

The deferred amount is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable, is reflected via adjustments to gross Tier 1 capital and the insurer will also have to defer the net defined benefit pension plan impacts on net Tier 1 capital and on the other capital items of Tier 2, as outlined in sections 2.2.1 and 2.3.

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in net Tier 1 capital, the impact on net Tier 1 capital of the pension plan asset deduction:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan (inclusive of the impact of any asset ceiling limitation) net of any associated deferred tax liability<sup>39</sup>, if any, that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset deduction, if any, immediately prior to the effective date of the pension plan asset deduction requirement in this guideline); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 Employee Benefits, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset deduction).

The deferred amount in net Tier 1 capital is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to net Tier 1 capital. The details of the calculation of the deferred amount must be disclosed in the Capital Guideline Certification Report.

<sup>39</sup> See footnote 13.

Insurers that elect a transition period to defer the impact on gross Tier 1 capital of changes related to the net defined benefit pension plan liability (asset) must also phase-in, in the other capital items of Tier 2, the impact on the other capital items of Tier 2 of the pension plan asset add-back:

- a) resulting from the recognition of each net defined benefit pension plan that was reported on December 31, 2012 (i.e.: the amount of the pension plan asset add-back, if any, immediately prior to the effective date of the requirement in this guideline to add-back in the other capital items of Tier 2 50% of the pension plan asset deduction); and
- b) restatement upon the initial adoption of the revisions to IAS 19 *Employee Benefits*, effective for fiscal years beginning on or after January 1, 2013 (i.e.: the impact of the restatement on the pension plan asset add-back).

The deferred amount in the other capital items of Tier 2 is the sum of a) and b) above. It is amortized on a straight-line basis over the transition period. This period begins on January 1, 2013 for item a) and on the effective date of the revision to IAS 19 standard for item b). It must be completed by the earliest quarter-end occurring on or after December 31, 2014. If an insurer elects the transition period, it will be irrevocable and is reflected via adjustments to the other capital items of Tier 2.

## **2. Investments in non-qualifying subsidiaries, dissimilar regulated financial subsidiaries, associates and non-qualifying joint ventures**

Until December 31, 2014, the insurers can reduce the deduction provided in section 2.5.1. This reduction is obtained by applying a percentage to the amount of the following subtraction calculated as of December 31, 2012:

- the deduction described in section 2.5.1 under the January 1, 2013 version of the guideline;
  - less
- the sum of the deductions described in subsections 2 to 4 of the section B5 under the March 31, 2011 version of the guideline.

The percentage is equal to  $\left(1 - \frac{n}{8}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2012.



### 3. Participations in P&C insurer subsidiaries

Moreover, from January 1, 2015 and until December 31, 2018, the deduction prescribed in section 2.5.1 may also be reduced by the following amount for each P&C insurer subsidiary:

$$P \times \text{Capital required of the subsidiary} \times (\max[\text{Target ratio of the subsidiary}, 150\%] - 1)$$

where P is equal to  $\left(1 - \frac{n}{16}\right)$  where n is the number of quarters that have elapsed since December 31, 2014.