



**AUTORITÉ
DES MARCHÉS
FINANCIERS**

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

Coopératives de services financiers

Janvier 2020

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	xi
Chapitre 1. Vue d'ensemble	1
1.1 Champ d'application	1
1.2 Ratio de levier	2
1.3 Calcul des exigences minimales de fonds propres	3
1.4 Fonds propres réglementaires	4
1.5 Total des actifs pondérés en fonction des risques	10
1.6 Ajustement d'actifs pondérés en fonction des risques	14
Chapitre 2. Définition des fonds propres	18
2.1 Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité	18
2.2 Rachat ou achat	32
2.3 Transfert	33
2.4 Amortissement	33
2.5 Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV)	35
2.6 Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction	39
2.7 Éléments assujettis à une pondération en fonction des risques de 1 250 %	54
2.8 Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres	54
2.9 Traitement des instruments de fonds propres non admissibles	55
Chapitre 3. Risque de crédit – Approche standard	58
3.1 Catégories de coefficients de pondération des risques	58
3.2 Catégories d'instruments hors bilan	76
3.3 Facteurs de conversion en équivalent-crédit	81
3.4 Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires	82
3.5 Compensation des contrats à terme (de gré à gré), des swaps, des options achetées et des instruments dérivés similaires	84
3.6 Engagements	86
3.7 Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations	90
Chapitre 4. Atténuation du risque de crédit	97
4.1 Approche standard	97
4.2 Approches fondées sur les notations internes (NI)	122
Chapitre 5. Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI)	143
5.1 Vue d'ensemble	143
5.2 Mécanismes de l'approche NI	143
5.3 Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques	161
5.4 Dispositions applicables aux expositions sur la clientèle de détail	173
5.5 Dispositions applicables aux expositions sur actions	176
5.6 Règles applicables aux créances achetées	184
5.7 Traitement des pertes attendues et prise en compte des provisions	189
5.8 Exigences minimales pour l'approche NI	192

Chapitre 6.	Risque de crédit – Dispositions relatives à la titrisation	241
6.1	Champ et définition des transactions couvertes par les dispositions relatives à la titrisation...	241
6.2	Définitions et terminologie générale.....	244
6.3	Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque	253
6.4	Vérifications minimales exigées.....	259
6.5	Traitement des expositions de titrisation.....	260
6.6	Traitement des expositions de retitrisation.....	283
6.7	Soutien implicite	284
6.8	Traitement de l'atténuation du risque de crédit (ARC) dans les expositions de titrisation.....	285
6.9	Traitement de l'exigence de fonds propres pour la titrisation « simple, transparente et comparable » (STC)	288
6.10	Dispositions transitoires.....	291
Chapitre 7.	Risque opérationnel	292
7.1	Définition du risque opérationnel	292
7.2	Méthodologies de mesure	292
7.3	Critères d'agrément.....	300
7.4	Application partielle	312
Chapitre 8.	Risque de marché.....	315
8.1	Risque de marché : dispositif de mesure.....	315
8.2	Risque de marché : méthode de mesure standard	326
8.3	Risque de marché : utilisation des modèles internes	367
8.4	Glossaire	392
Chapitre 9.	Processus de surveillance prudentielle.....	395
9.1	Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction.....	395
9.2	Évaluation saine des fonds propres.....	398
9.3	Évaluation exhaustive des risques.....	401
9.4	Surveillance et reddition de compte.....	406
9.5	Revue du contrôle interne	406
9.6	Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle	407
9.7	Risque opérationnel.....	416
9.8	Risque de marché	416
9.9	Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation	418
9.10	Pratiques d'évaluation à la juste valeur	425
Chapitre 10.	Simulation de crise et exigences de fonds propres.....	429
10.1	Définition	429
10.2	Exigences minimales de fonds propres	429
10.3	Évaluation des fonds propres internes.....	430
Annexe 1-I	Norme de conservation des excédents en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1A.....	433
Annexe 1-III	Dispositions transitoires.....	434
Annexe 1-IV	Ratio de levier - calcul et définition des composantes	436

Annexe 2-I (a)	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1A.....	458
Annexe 2-I (b)	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1B.....	460
Annexe 2-I (c)	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2	465
Annexe 2-II	Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1A (déductions liées à un seuil).....	468
Annexe 3-I	Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL)	469
Annexe 3-II	Traitement du risque de contrepartie et de la compensation entre produits ...	472
Annexe 3-III	Exemples d'application de l'AS-RCC	551
Annexe 3-IV	Effet des accords de marge standard sur la formule de calcul de l'AS-RCC ...	563
Annexe 3-V	Diagramme des étapes du calcul de la majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt	566
Annexe 3-VI	Calcul des actifs pondérés en fonction des risques pour les placements en actions dans des fonds.....	567
Annexe 4-I	Vue d'ensemble des méthodologies applicables aux transactions couvertes par des sûretés financières dans le cadre des approches standard et NI.....	571
Annexe 4-II	Dérivés de crédit – Types de produits	573
Annexe 5-I	Approche NI : coefficients de pondération au titre du risque de crédit.....	577
Annexe 5-II	Critères de classement prudentiel du financement spécialisé	579
Annexe 5-III	Détermination de l'application d'une correction minimale des prix immobiliers au calcul du seuil PCDR.....	600
Annexe 6	Exemples illustrant le calcul de l'effet d'atténuation du risque de crédit avec la formule réglementaire	608
Annexe 6-I	Exemples illustrant la reconnaissance du risque de dilution lorsque l'approche TITR-NI est utilisée pour des expositions de titrisation.....	613
Annexe 7-I	Ventilation en secteurs d'activités	619
Annexe 7-II	Classification détaillée des événements générateurs de pertes opérationnelles	623
Annexe 8-I	Sommaire des exigences de fonds propres selon l'instrument.....	627
Annexe 8-II	Sommaire des exigences de fonds propres pour les dérivés de crédit	629
Annexe 8-III	Déclaration des positions aux fins du calcul du risque général de marché	630
Annexe 8-IV	Exemples de calcul du risque général de marché pour titres de créance selon la méthode de l'échéance	634
Annexe 8-V	Exemples de matrices de scénario sur options	638

Annexe 8-VI	Exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire	640
Annexe 8-VII	Dispositions sur les simulations de crise en regard des portefeuilles de négociation avec corrélation	647

Liste des abréviations

Abréviations utilisées	Expressions
ADC	Acquisition, développement et construction
AEC	Ajustement de l'évaluation de crédit
AEI	Approche basée sur les évaluations internes
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
AS-RCC	Approche standard du risque de contrepartie
BRI	Banque des règlements internationaux
BMD	Banque multilatérale de développement
CBCB	Comité de Bâle sur le contrôle bancaire
CC	Contrepartie centrale
CCC	Convention cadre de compensation
CCE	Contrepartie centrale éligible
CÉGEP	Collège d'enseignement général et professionnel
CPG	Certificat de placement garanti
CR	Coût de remplacement
CSF	Conseil de stabilité financière

Abréviations utilisées	Expressions
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 de détail éligibles
Fitch	<i>Fitch Rating Services</i>
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

Abréviations utilisées	Expressions
ICCA	Institut canadien des comptables agréés
ICFV	Immobilier commercial à forte volatilité
IFIS-g	Institution financière d'importance systémique globale
IFIS-i	Institution financière d'importance systémique intérieure
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>)
KBRA	Kroll Bond Rating Agency, Inc.
JCR	Japan Credit Rating Agency, Ltd
LCSF	Loi sur les coopératives de services financiers
LNH	Loi nationale sur l'habitation
MCE	Mécanisme de change européen
MMI	Méthode des modèles internes
MMT	Montant minimal de transfert
Moody's	<i>Moody's Investment Services</i>
MSIN	Montant de sûreté indépendant net
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OCE	Organismes de crédit à l'exportation
OEEC	Organisme externe d'évaluation du crédit

Abréviations utilisées	Expressions
OFT	Opérations de financement par titres
OICV	Organisation internationale des commissions de valeurs
OP	Organismes publics
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
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
PMàR	Période de marge à risque
PME	Petites et moyennes entreprises
PN	Principal notionnel
RCC	Risque de contrepartie

Abréviations utilisées	Expressions
RPN	Remplacement courant positif
RPVA	Ratio prêt-valeur actuel
RPVAC	Ratio prêt-valeur actuel cumulatif
RTIPB	Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire
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
TLAC	Capacité totale d'absorption des pertes <i>Total Loss Absorbing Capacity</i>
VaR	Valeur à risque
VMC	Valeur marchande courante

Introduction

La *Loi sur les coopératives de services financiers* (LCSF)¹ habilite l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») à établir des lignes directrices destinées aux coopératives de services financiers portant notamment sur la suffisance de leur capital de base².

Les coopératives de services financiers sont ainsi tenues de suivre des pratiques de gestion saine et prudente, notamment en regard de la conformité à la présente ligne directrice³.

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. Aussi, l'Autorité introduit progressivement les attentes des publications du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (le « Comité de Bâle ») qui constituent les accords de Bâle (« Bâle III »).

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 (Chapitre 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 (*Ligne directrice sur les communications financières en vertu du Pilier III*) 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 utilisée dans l'élaboration de la présente ligne directrice

Étant donné que les coopératives de services financiers sont nommément visées par la présente ligne directrice et compte tenu des particularités propres au régime coopératif, certaines modifications ont été apportées aux deux premiers chapitres du texte, notamment aux sections portant sur le champ d'application et la définition des fonds propres. En outre, malgré le fait que les dispositions législatives de la LCSF utilisent l'expression « capitaux », 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 l'Autorité a jugé approprié d'exercer une « discrétion nationale »,

¹ RLRQ, c. C-67.3.

² Article 565.1 et 566 LCSF.

³ Articles 66, 440.1 et 441 LCSF.

des encadrés clairement identifiés « Note de l'Autorité » décrivent les modalités d'application des exigences.

Compte tenu de 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 du Comité de Bâle aux fins d'uniformisation terminologique.

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^{er} janvier 2020.

Chapitre 1. Vue d'ensemble

1.1 Champ d'application

Pour le calcul des fonds propres réglementaires, la ligne directrice s'applique à un groupe financier⁴ sur une base consolidée⁵ en cumulant les caisses membres de la fédération et en consolidant la fédération, le fonds de sécurité faisant partie du groupe coopératif⁶ ainsi que toute autre personne morale ou société contrôlée individuellement ou conjointement par les entités constituantes du groupe financier.

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

- le groupe coopératif;
- toute entité financière qui exerce des activités similaires à celles d'une coopérative de services financiers, des activités sur titres⁷ et toute autre activité d'institution financière (réglementée ou non)⁸ 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;
- toute personne morale⁹ 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 déconsolidation¹⁰ :

- les participations dans les filiales d'assurances;
- les participations dans d'autres institutions financières réglementées dont il ne convient pas qu'une institution de dépôt soit le soutien financier.

⁴ Article 6.3 LCSF.

⁵ Pour la production d'un état financier aux fins de la ligne directrice, le groupe financier doit utiliser les procédures de consolidation des principes comptables en vigueur au Canada.

⁶ Article 6.2 LCSF.

⁷ 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.

⁸ Excluant notamment les filiales exerçant des activités dans le domaine de l'assurance.

⁹ Constituée et régie en vertu des lois du Québec.

¹⁰ Les participations dans des entités déconsolidées doivent être présentées selon la méthode de la mise en équivalence.

1.2 Ratio de levier

Note de l'Autorité

Le ratio de levier est décrit sommairement dans la présente section et détaillé à l'Annexe 1-IV afin d'alléger le texte.

Ainsi, l'Autorité s'attend à ce qu'une entité maintienne en tout temps un ratio de levier supérieur ou égal à 3 % et qu'une institution financière d'importance systémique intérieure (IFIS-i) maintienne en tout temps un ratio de levier supérieur ou égal à 3,5%¹¹.

Afin de réduire au minimum le nombre de définitions des fonds propres, les fonds propres de la catégorie 1 aux fins du ratio de levier sont calculés de la manière décrite au Chapitre 2 de la ligne directrice.

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

Les paragraphes de la présente section sont extraits du document intitulé *Bâle III : ratio de levier et exigences de publicité*, publié en janvier 2014. Étant donné que les dispositions contenues dans ces paragraphes sont sujettes à des modifications en fonction de l'évolution des critères de calibration, l'Autorité révisera au besoin les dispositions contenues dans l'Annexe 1-IV.

Le Comité de Bâle a publié, en décembre 2017, sa version révisée des dispositions relatives au ratio de levier. L'Autorité devrait intégrer ces dispositions lors d'une prochaine mise à jour de la ligne directrice compte tenu du fait que ces dispositions entreront normalement en vigueur en janvier 2022. Toutefois, l'Autorité se réserve la discrétion de mettre en œuvre ces nouvelles dispositions à une date distincte en fonction de l'évolution de l'entité et des normes fédérales.

Le ratio de levier est défini comme étant la mesure des fonds propres¹² (le numérateur) divisée par la mesure de l'exposition (le dénominateur).

Il est exprimé en pourcentage et se calcule de la manière suivante :

$$\text{Ratio de levier} = \frac{\text{Mesure de fonds propres}}{\text{Mesure de l'exposition}}$$

Toute fédération doit veiller à ce que l'entité, telle que définie à la section 1.1, maintienne en tout temps un ratio de levier supérieur ou égal à 3 %, excepté lorsqu'un ratio supérieur est exigé, notamment pour une IFIS-i. Ce ratio permet de mesurer de façon globale la suffisance des fonds propres compte tenu de l'importance de l'exposition totale de l'entité.

¹¹ <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>

¹² Les fonds propres à considérer sont les fonds propres des catégories 1A et 1B.

1.3 Calcul des exigences minimales de fonds propres¹³

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, et ces ratios se calculent de la façon suivante :

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

où :

Fonds propres	=	Fonds propres de la catégorie 1A, total des fonds propres de la catégorie 1 ou total des fonds propres obtenus selon les dispositions du Chapitre 2 ¹⁴
APR de crédit _{Standard}	=	Actifs pondérés en fonction du risque de crédit, calculés selon une approche standard. Ces méthodes sont décrites aux Chapitre 3, 4 et 6
APR de crédit _{NI}	=	L'actif pondéré en fonction des risques de crédit, calculé selon l'approche fondée sur les notations internes (NI) décrite aux Chapitre 4, 5 et 6
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

¹³ Bien que l'ajustement de l'évaluation de crédit (voir Annexe 3-II) ne soit pas une norme internationale et par souci d'harmonisation nationale, l'Autorité s'attend à ce que l'entité le divulgue à travers le formulaire de divulgation prévu à cet effet.

¹⁴ La définition des fonds propres de la catégorie 1 (1A et 1B) est présentée au Chapitre 2 de la ligne directrice.

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 %, de 8,5 % et de 10,5 % (incluant dans tous les cas un coussin de conservation de 2,5 % de fonds propres de catégorie 1A).

Note de l'Autorité

Pour une IFIS-i, les exigences minimales, incluant un coussin de conservation sont augmentées de 1 % et s'établissent à 8 %, 9,5 % et 11,5 % pour le ratio de fonds propres des catégories 1 (1A + 1B) et pour l'ensemble des fonds propres.

Les exigences décrites ci-dessus 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.

1.4 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 sont 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, 1B 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

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.

L'Autorité reprend et adapte les paragraphes 122 à 133 (Section III) de ce document. La numérotation du Comité de Bâle 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 du Comité de Bâle.

- 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 propres¹⁵. Les 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-I 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 que 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 5,125 % 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-I, 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.

¹⁵ 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.

- 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 % (8 % pour une IFIS-i) ne peut pas distribuer de montants positifs nets.
- c) 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 Réserve ou coussin contracyclique

Note de l'Autorité

Les paragraphes suivants sur la réserve ou coussin contracyclique 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.

L'Autorité reprend et adapte les paragraphes 137 à 147 (Section IV) de ce document.

La numérotation du Comité de Bâle n'est, quant à elle, pas maintenue afin d'éviter toute confusion avec certains paragraphes subséquents déjà présents dans la ligne directrice. Ainsi, l'Autorité utilisera, pour cette section, les chiffres romains.

- xii. Un coussin contracyclique vise à faire en sorte que les exigences de fonds propres du secteur financier tiennent compte du contexte macrofinancier dans lequel l'entité évolue. Un tel coussin pourrait être activé par l'Autorité lorsqu'elle considère que la croissance excessive du crédit est associée à une accumulation de risques à l'échelle systémique. Ce coussin permettrait au secteur financier de se doter d'une réserve de fonds propres pour absorber d'éventuelles pertes.

L'accent mis sur la croissance excessive du crédit signifie que, vraisemblablement, l'Autorité n'aura pas besoin d'activer ce coussin de façon fréquente. Pour les institutions financières détenant des expositions au risque de crédit à l'extérieur du Canada, le coussin constitué sera une moyenne pondérée des coussins activés dans l'ensemble des juridictions où l'entité détient des expositions en vertu du risque de crédit. Cela signifie que ces institutions financières seront sans doute plus fréquemment assujetties à un coussin (de faible volume), car les cycles de crédit ne sont pas toujours fortement corrélés entre juridictions.

- xiii. L'opérationnalisation du coussin contracyclique s'effectuera comme suit :

-
- a) L’Autorité surveillera l’expansion du crédit et des autres indicateurs¹⁶ pouvant signaler une accumulation du risque systémique¹⁷. Si l’évaluation amène à conclure que la croissance du crédit est excessive et conduit à une accumulation du risque systémique, l’Autorité pourra imposer la constitution d’un coussin contracyclique. D’après cette évaluation, une exigence de réserve contracyclique représentant entre 0 % et 2,5 % du total de l’actif pondéré en fonction des risques sera imposée si la situation le justifie. Cette exigence sera levée lorsque le risque se matérialisera ou se dissipera.
- b) Les institutions ayant des expositions au risque de crédit du secteur privé¹⁸ à l’extérieur du Canada devront examiner la situation géographique de leurs expositions et établiront leur coussin contracyclique de fonds propres sous forme de moyenne pondérée des exigences en vigueur dans les juridictions où elles détiennent des expositions au risque de crédit.
- c) Le coussin contracyclique d’une institution sera mis en œuvre par extension du coussin de conservation des fonds propres. Les institutions qui ne respecteront pas cette exigence pourront faire l’objet de restrictions sur la distribution discrétionnaire des bénéfices.

L’entité doit combler cette réserve à l’aide de fonds propres de catégorie 1A. L’exigence à laquelle l’entité est soumise se présente sous la forme d’une extension du coussin de conservation énoncé à la section 1.4.1. De façon similaire au coussin de conservation de fonds propres, dans le contexte présent, le ratio de fonds propres de catégorie 1A comprend les montants utilisés pour respecter l’exigence minimale de 4,5 % de fonds propres 1A, mais exclut tout montant supplémentaire comptabilisé dans les exigences de 6 % de fonds propres de catégorie 1 ou de 8 % des fonds propres totaux.

Autrement dit, les fonds propres de catégorie 1A doivent être utilisés en premier lieu pour rencontrer les exigences minimales (incluant les fonds propres de catégorie 1 et totaux) avant que le solde ne puisse être considéré pour les réserves¹⁹.

¹⁶ Le document du Comité de Bâle de décembre 2010 intitulé [Guidance for national authorities operating the countercyclical capital buffer](#) énonce les principes que les autorités nationales ont décidé de suivre dans la prise de décisions relatives aux coussins. Il donne des renseignements qui devraient aider les institutions financières à comprendre et à anticiper les décisions prises à cet égard par les autorités nationales dans les juridictions envers lesquelles elles ont des expositions de crédit.

¹⁷ La *Revue du système financier* (RSF) de la Banque du Canada représentera la principale source d’information publique sur l’évolution de la situation macrofinancière et les vulnérabilités au Canada en ce qui touche la réserve contracyclique.

¹⁸ Sont incluses dans les expositions au risque de crédit toutes les expositions de crédit envers le secteur privé donnant lieu à une exigence de fonds propres en regard du risque de crédit, autres que les expositions sujettes au risque de marché tel que défini au Chapitre 8 de la présente ligne directrice, qui requièrent une exigence de fonds propres pour le risque de crédit, y compris le secteur financier non bancaire et les titrisations, mais non les institutions de dépôts et les banques. [CBCB, juin 2011, paragr. 143]

¹⁹ [CBCB, juin 2011, note en bas de page 53]

-
- xiv. La décision d'activer, d'augmenter, de diminuer ou d'annuler la réserve contracyclique sera officiellement communiquée au moyen d'un avis de l'Autorité.

La portée de l'application et sa justification seront décrites dans cet avis de l'Autorité. Afin de permettre à l'entité de s'adapter au niveau de réserve exigé, l'Autorité annoncera sa décision d'activer ou de rehausser le niveau du coussin contracyclique dans les six à douze mois précédents²⁰.

Par contre, les décisions concernant l'annulation de la réserve contracyclique entreront habituellement en vigueur sans délai. Ainsi, les institutions comptant des expositions au risque à l'étranger devraient faire correspondre leur calendrier de mise en œuvre à celui des États hôtes, à moins que la période d'annonce soit inférieure à six mois, auquel cas la conformité ne sera exigée que six mois après l'annonce dans l'État hôte.

- xv. L'entité sera donc soumise à un coussin contracyclique consolidé qui variera entre 0 %, dans le cas où aucune juridiction où l'entité détient des expositions significatives n'a activé de réserve, et 2,5 % des actifs pondérés par les risques (APR) totaux.
- xvi. Le coussin consolidé représentera une moyenne pondérée des coussins déployés au Canada et dans les États membres du CBCB et dans certains États non membres²¹ dans lesquels l'institution compte une exposition au risque de crédit du secteur privé.

L'entité examinera la situation géographique de ses expositions au risque de crédit du secteur privé et calculera son coussin contracyclique consolidé à titre de moyenne pondérée des coussins appliqués dans chaque État dans lequel elle détient des expositions. Le coussin qui s'appliquera à une institution tiendra donc compte de la composition géographique de son portefeuille d'expositions au risque de crédit du secteur privé.

Dans ce contexte, les expositions au risque de crédit du secteur privé englobent toutes les expositions au risque de crédit du secteur privé²² autres que les expositions sujettes au risque de marché tel que définies au Chapitre 8 de la présente ligne directrice, qui requièrent une exigence de fonds propres pour risque de crédit, y compris le secteur financier non bancaire et les titrisations, mais non les banques.

²⁰ Même si elle est établie en dehors de cette juridiction, l'entité qui a des expositions au risque de contrepartie envers cette juridiction sera également tenue d'activer ou de rehausser le niveau du coussin après le préavis concernant ces expositions. Toutefois, dans les cas où le préavis est inférieur à douze mois, l'autorité du pays d'origine devrait chercher à fixer le même préavis, si possible, ou à faire son annonce dès que possible sous réserve d'une période maximale de douze mois) avant que le nouveau coussin prenne effet.

²¹ BIS, *Countercyclical capital buffer (CCyB)*, <https://www.bis.org/bcbs/ccyb/index.htm>.

²² Se rapporter au [Formulaire de divulgation](#) des fonds propres.

-
- xvii. La pondération appliquée au coussin en place dans chaque juridiction sera le total de l'exigence en regard des expositions de crédit envers le secteur privé de cette juridiction, divisé par l'exigence totale de l'institution financière en regard des expositions de crédit envers le secteur privé dans l'ensemble des juridictions.

Pour déterminer l'État auquel se rapporte une exposition au risque de crédit du secteur privé, les institutions doivent recourir au risque ultime. Le risque ultime a trait à la juridiction à laquelle est associé le risque final²³ par opposition à celle des contreparties immédiates.

- xviii. L'Annexe 1-I présente les ratios minimaux de conservation des excédents que l'entité pourrait devoir respecter à divers niveaux de fonds propres de la catégorie 1A dans le contexte où le coussin contracyclique est activé.

1.5 Total des actifs pondérés en fonction des risques

1.5.1 Approches relatives au risque de crédit

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'entité²⁴. 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).

²³ Afin de déterminer la juridiction où réside le risque final, les garanties et dérivés de crédit sont considérés, mais non les sûretés, à l'exception des expositions où le créancier se fie principalement aux revenus de la sûreté à la fois comme source de remboursement et sûreté de la créance, par exemple le financement de projet. Pour ce qui est des titrisations, la location est réputée être celle du débiteur ou, quand les expositions sont réparties dans plusieurs États, les institutions peuvent attribuer la structure de titrisation à l'État avec le solde impayé le plus important.

²⁴ 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](#). Les dispositions de la section 1.5.4 du présent chapitre doivent également être respectées pour obtenir l'autorisation de l'Autorité.

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 écrite 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 suivants 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 classés à la juste valeur par le biais des autres éléments du résultat global.

Approche standard

Une fédération peut recourir à l'approche standard décrite au Chapitre 3 de la présente ligne directrice. 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'organismes publics 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;
- des biens pour propre usage (propriétés, bâtiments, matériel, etc.).

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 :

- les montants avant impôts renversés des excédents non répartis tels que requis à la section 2.6;
- le solde de tout excédent 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

Actuellement, il existe trois approches possibles pour mesurer le risque opérationnel : l'approche indicateur de base, l'approche standard²⁵ et l'approche de mesures avancées (AMA).

Note de l'Autorité

Avec la finalisation du cadre de Bâle III, il est prévu que l'AMA ne sera plus permise par le CBCB pour l'évaluation du risque opérationnel. À cet effet, l'Autorité ne donne plus d'agrément pour l'utilisation de l'AMA depuis le 31 mars 2019.

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 produit 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.

²⁵ 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](#).

L'entité qui désire utiliser l'approche standard pour le calcul de l'exigence de fonds propres aux fins du risque opérationnel doit se conformer au Cadre d'agrément de l'approche standard du risque opérationnel ainsi qu'à la balise d'autorisation correspondante²⁶ et obtenir l'autorisation de l'Autorité.

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

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 internes²⁷ 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.

1.5.4 Autorisation d'appliquer les approches avancées

Toute fédération doit obtenir l'autorisation explicite de l'Autorité pour utiliser l'une ou l'autre des approches suivantes aux fins du calcul des fonds propres réglementaires :

- approches NI fondation et avancée couvrant le risque de crédit; et

²⁶ Ces documents sont disponibles sur le [site Web de l'Autorité](#).

²⁷ 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](#).

-
- approche des modèles internes en matière de risque de marché.

Les modalités de demande d'autorisation de ces approches sont décrites dans les chapitres de risques de la présente ligne directrice ainsi que dans les documents des balises d'autorisation et du cadre d'agrément disponibles sur le site web de l'Autorité.

Toute fédération n'ayant pas obtenu l'autorisation d'utiliser l'approche NI de la part de l'Autorité, devra traiter le risque de crédit selon l'approche standard.

En plus de se conformer aux exigences qualitatives et quantitatives de l'approche NI, toute fédération devra remplir toutes les conditions suivantes pour obtenir l'autorisation sous réserve de la possibilité du plancher de la section 1.6 :

- La fédération doit être en mesure de fournir des calculs/déclarations parallèles pour au moins deux trimestres et au moins un trimestre « sans intervention manuelle importante ».
- La fédération doit respecter le critère d'utilisation de l'approche NI.
- À la mise en œuvre, l'approche NI couvrira approximativement 80 % des expositions consolidées au risque de crédit à la fin de l'exercice précédant celui au cours duquel elle fait la demande initiale d'utilisation de l'approche NI, d'après l'exposition brute et le total des actifs pondérés en fonction du risque de crédit.

Une fois l'autorisation d'utiliser l'approche NI obtenue, l'Autorité continuera de surveiller trimestriellement la conformité au seuil de 80 % de l'approche NI pour ses expositions consolidées au risque de crédit. Après la période d'approbation, la conformité sera évaluée en fonction de l'exposition brute et du total des actifs pondérés en fonction du risque de crédit au trimestre applicable.

La fédération demeurera sous le régime de l'agrément conditionnel jusqu'à ce qu'elle se conforme à la fois aux exigences qualitatives et quantitatives de l'approche NI d'après la présente ligne directrice, aux balises et cadre d'agrément et aux conditions suivantes :

- Elle doit respecter son plan et ses conditions de mise en œuvre.
- L'audit interne doit fournir une opinion positive au sujet de la conception et de l'efficacité des contrôles internes, notamment ceux relatifs à une intervention manuelle importante, qui garantissent la qualité et l'intégrité des données.
- Elle doit disposer d'un programme actif de gestion des fonds propres qui s'appuie adéquatement sur des scénarios robustes de simulation de crises. Par ailleurs, la fédération doit être en mesure de faire la démonstration de la sensibilité potentielle au cours d'un cycle économique de ses ratios et ses normes minimales de fonds propres, ainsi que de la façon dont elle a l'intention d'en intégrer la gestion à son processus global de planification des fonds propres.

1.6 Ajustement d'actifs pondérés en fonction des risques

Dès la prise d'effet de la ligne directrice, un plancher s'appliquera aux APR lorsqu'une fédération a recours à l'approche NI fondation ou avancée pour le calcul de l'exigence de

risque de crédit de l'entité ou aux approches des modèles internes (AMI) pour le calcul de l'exigence de risque de marché de l'entité. Le calcul de ce plancher est décrit ci-après.

Ainsi, la fédération devra calculer l'écart entre :

- i. le plancher d'APR défini à la section 1.6.1; et
- ii. les APR modélisés définis à la section 1.6.2.

Si le montant du plancher d'APR est supérieur (si l'écart est positif) aux APR modélisés, la fédération doit ajouter cet écart au dénominateur des ratios de fonds propres (tel que défini à la section 1.3). 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 Plancher d'actifs pondérés en fonction des risques

Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que toutes les institutions financières utilisent l'approche standard simplifiée pour le calcul du plancher des APR de risque de marché tel que prescrit dans la formule ci-dessous. Par ailleurs, l'Autorité permet aux institutions financières désirant devancer l'application de la nouvelle approche standard de marché Bâle III²⁸ d'utiliser cette nouvelle approche en lieu et place de l'approche standard simplifiée.

Le plancher de fonds propres est calculé à partir des approches standards présentées dans la présente ligne directrice.

La formule de calcul est la suivante :

APR plancher = Facteur x [APR du risque de crédit en approche standard (incluant les autres APR en fonction du risque de crédit)

- + APR du risque de contrepartie en approche standard (Annexe 3-II)
- + APR du risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)
- + APR du risque de titrisation en approche standard
- + APR du risque de marché en approche simplifiée²⁹
- + APR du risque opérationnel en approche standard³⁰
- 12,5 x les provisions incluses dans les fonds propres selon l'approche standard].

Le facteur est normalement fixé à 75 %. Toutefois, l'Autorité pourra réviser ce facteur selon les résultats de ses examens de l'entité.

²⁸ Telle que définie dans le document suivant : <https://www.bis.org/bcbs/publ/d457.pdf>

²⁹ APR du risque de marché = 12,5 x l'exigence de fonds propres du risque de marché en approche simplifiée.

³⁰ APR du risque opérationnel = 12,5 x l'exigence de fonds propres du risque opérationnel.

Chacun des APR et exigences mentionnées ci-dessus est calculé selon les approches suivantes :

- Risque de crédit : approche standard pour le risque de crédit³¹. Pour calculer le degré d'atténuation du risque de crédit, l'entité doit utiliser la valeur comptable lorsqu'elle suit l'approche simple ou l'approche globale assortie des décotes prudentielles standards. Les transactions en suspens et les opérations sans livraison contre paiement sont également incluses (Annexe 3-I de la présente ligne directrice).
- Risque de contrepartie : pour calculer le montant de leur exposition sur les dérivés, l'entité doit utiliser l'approche standard pour le risque de contrepartie (SA-CCR). L'exposition calculée doit ensuite être multipliée par la pondération applicable à l'emprunteur concerné en suivant, pour le calcul des APR, l'approche standard pour le risque de crédit.
- Risque d'AEC : les APR doivent correspondre aux APR déclarés selon les APR modélisés et tenir compte du rajustement progressif de la valeur du crédit applicable aux fonds propres³².
- Exposition de titrisation : approche fondée sur les notations externes (TITR-NE), approche standard (TITR-AS) ou une pondération de 1 250 %³³.
- Risque de marché : approche simplifiée pour le risque de marché^{34, 35}.

Les facteurs scalaires suivants doivent être utilisés dans le calcul de l'exigence de fonds propres³⁶ :

$$SF_{IRR} = 1,3$$

$$SF_{EQ} = 3,5$$

$$SF_{COMM} = 1,9$$

$$SF_{FX} = 1,2$$

³¹ Tel que défini au Chapitre 3 de la présente ligne directrice.

³² Tel que défini à la section vii de l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice.

³³ Tel que défini au Chapitre 6 de la présente ligne directrice.

³⁴ Tel que défini à la section 8.2 de la présente ligne directrice.

³⁵ Tel que défini au Chapitre 78 de la présente ligne directrice, mais avec les fonds propres requis calculé selon l'approche simplifiée présenté dans l'Annexe F du document du CBCB *Revisions to the minimum capital requirement for market risk* de mars 2018 et en utilisant les facteurs scalaires.

³⁶ Paragraphe 40.2 du document intitulé « Minimum capital requirement for market risk » de janvier 2019 et révisé en février 2019. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d457.pdf>

-
- Risque opérationnel : approche standard pour le risque opérationnel ou l'approche indicateur de base lorsque l'entité n'a pas l'autorisation d'utiliser l'approche standard.

1.6.2 Actifs pondérés par le risque modélisés

Les « APR modélisés » correspondent au total des APR (pour tous les types de risques) selon les approches approuvées par l'Autorité pour les risques dont l'entité a obtenu l'agrément en respectant les conditions de la section 1.5.4, y compris tout portefeuille sous l'application partielle traité à l'aide d'une approche non modélisée.

APR modélisés = APR du risque de crédit selon l'approche autorisée

- + APR du risque de contrepartie selon l'approche autorisée (Annexe 3-II)
- + APR du risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)
- + APR du risque de titrisation selon l'approche autorisée
- + APR du risque de marché selon l'approche autorisée
- + APR du risque opérationnel en approche standard
- + 12,5 x le déficit de provisions
- 12,5 x l'excédent de provisions inclus dans les fonds propres de catégorie 2
- 12,5 x les provisions générales reconnues au titre des fonds propres de catégorie 2 en regard des risques auxquels l'approche standard est appliquée.

1.6.3 Méthodes comptables

Sauf indication contraire, les montants utilisés pour effectuer le calcul des exigences minimales de fonds propres ainsi que le calcul du ratio de levier sont fondés sur les montants présentés aux états financiers de l'entité en tenant compte du champ d'application de la section 1.1 de cette ligne directrice. Ces états financiers doivent être préparés conformément aux principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (PCGR)³⁷.

1.6.4 Période de transition

La période de transition applicable aux approches avancées ainsi que les approches standards utilisées pour établir le plancher d'APR sont tributaires de l'évolution des normes internationales.

³⁷ Le Conseil des normes comptables (CNC) du Canada a adopté les normes internationales d'information financière (IFRS) à titre de PCGR du Canada pour les entreprises ayant une obligation d'information du public. La source principale des PCGR du Canada est le *Manuel des comptables professionnels agréés du Canada*.

Chapitre 2. Définition des fonds propres

Les dispositions contenues dans ce chapitre s'appuient principalement sur le document publié par le Comité de Bâle en décembre 2010 et révisé en juin 2011 intitulé *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*³⁸. 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 afférant 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 et adapte certains des paragraphes 52 à 96 de ce document. Afin de faciliter la comparabilité avec les normes nationales et internationales, la numérotation du Comité de Bâle 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 qui sont scindés en deux sous-catégories :
 - fonds propres de catégorie 1A ou noyau dur des fonds propres;
 - fonds propres de la catégorie 1B ou fonds propres additionnels;
- fonds propres de la catégorie 2 ou fonds propres complémentaires.

2.1.1 Définitions et critères d'admissibilité

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

³⁸ Le Comité de Bâle a également publié en décembre 2011 un document complémentaire intitulé *Bâle III - définition des fonds propres : questions fréquemment posées*.

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

- les réserves et les excédents non répartis³⁹;
- les parts de capital⁴⁰ qui répondent aux critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 53 de la présente section;
- les instruments de fonds propres de la catégorie 1A qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers⁴¹;
- les autres éléments du résultat global et autres réserves publiées.

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 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 supérieur⁴².
 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 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 d'intérêts ou autres incluant les excédents non répartis sont effectués en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être repartis⁴³. Le niveau des versements n'est d'aucune manière lié aux

³⁹ Art. 84 LCSF.

⁴⁰ Art. 54 à 63.1, 547.6 et 547.7 de la LCSF.

⁴¹ 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 section 2.1.1.1.

⁴² Conformément à la législation en vigueur.

⁴³ Les exigences de Bâle III n'interdisent pas le versement de ristournes ou autres tant que l'entité respecte les exigences minimales de fonds propres auxquelles elle est assujettie et ne dépasse aucune des limites de distribution concernant le coussin de conservation et le coussin contracyclique (en tenant

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 libéré⁴⁴. 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 bilan⁴⁵ de l'entité et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

compte le cas échéant de l'exigence supplémentaire de fonds propres pour l'absorption des pertes). Par conséquent, les ristournes ou autres/coupons peuvent être versés à partir des réserves distribuables (y compris celles qui ont été accumulées au cours des années précédentes) à condition que la loi le permette et que l'ensemble des ratios minimums et des restrictions en termes de coussins soient respectés. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 6]

⁴⁴ 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. Les critères d'inclusion dans les fonds propres ne spécifient pas comment un instrument doit être « libéré ». Il faut noter que le critère du paiement en liquidité n'est pas toujours pertinent. Ainsi, quand une entité émet des instruments de fonds propres de catégorie 1A en paiement du rachat d'un autre établissement, lesdits instruments sont bien considérés comme « libérés ». Cela étant, l'entité est tenue d'obtenir l'accord préalable de l'Autorité pour inclure dans ses fonds propres un instrument qui n'a pas fait l'objet d'un paiement en liquidité. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 5]

⁴⁵ Cette exigence concerne la nature de ce poste, à savoir le fait qu'il doit être présenté séparément au bilan de l'entité, et non la fréquence de la déclaration. Parlant de sa nature, il s'agit du bilan figurant dans les états financiers vérifiés qui sont publiés dans le rapport annuel. Rappelons que le dispositif de Bâle s'applique au niveau des groupes consolidés. Quant à la fréquence, lorsqu'une entité publie ses

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 partie des éléments de la catégorie 1A et qui rencontrent les quatorze critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 55 ainsi que le critère relatif aux fonds propres d'urgence (critère 15);
 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 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'émetteur.
 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 déposants, aux créanciers ordinaires et aux détenteurs de dettes subordonnées de l'entité.⁴⁶

résultats sur une base semestrielle ou trimestrielle, cette information doit aussi être publiée avec la même fréquence. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 6]

⁴⁶ Lorsque l'entité utilise une structure *ad hoc* pour émettre du capital au profit des investisseurs et que, de plus, elle apporte un soutien à cette structure (par exemple en lui fournissant des réserves), ce soutien constitue un rehaussement et donc est contraire au présent critère. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 1, paragr. 54 à 56]

-
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*^{47, 48}) et autre incitatif de rachat⁴⁹.
 5. L'instrument peut être remboursable par anticipation par l'émetteur (option de rachat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention⁵⁰, selon les conditions suivantes :
 - a) L'entité doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité.
 - b) L'entité ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat⁵¹.
 - 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

⁴⁷ 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.

⁴⁸ Si l'instrument était structuré de la sorte que, une fois passée la première date de remboursement anticipé, l'émetteur se voit imposer un prélèvement d'impôts à la source sur la base des versements d'intérêts auquel il n'était pas soumis auparavant, cela constitue un saut de rémunération en vertu du présent paragraphe. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 2, paragr. 54 à 56]

⁴⁹ Ces éléments ci-dessous constituent des exemples d'incitatif de rachat :

- une option de rachat associée à un relèvement de la prime de risque de l'instrument si l'option n'est pas exercée;
- une option de rachat associée à l'obligation ou à la possibilité, pour l'investisseurs, de convertir l'instrument en titres de fonds propres de la catégorie 1A si l'option n'est pas exercée;
- une option de rachat associée à une modification du taux de référence, telle que la prime de risque ajoutée au deuxième taux de référence est supérieure au taux de versement initial diminué du taux des swaps (c'est-à-dire au taux fixe versé jusqu'à la date de rachat ou d'application du deuxième taux de référence). Par exemple, dans le cas où le taux de référence initial est de 0,9 %, et que la prime de risque ajoutée au taux initial est de 2 % (soit un taux de versement initial de 2,9 %) et où le taux des swaps jusqu'à la date de rachat est de 1,2 %, une prime de risque ajoutée au deuxième taux de référence serait considérée comme une incitation au rachat si elle était supérieure à 1,7 % (2,9-1,2 %). [CBCB, septembre 2017, QFP N° 7, paragr. 54 à 56]

⁵⁰ Il est permis de procéder au remboursement en cas d'événement fiscal ou réglementaire imprévu. L'exercice d'une telle option reste soumis aux exigences décrites aux points a) à c) du critère 5. Toutefois, l'Autorité n'autorisera l'entité à exercer une telle option que si elle estime que l'entité n'était pas en mesure d'anticiper l'événement lors de l'émission. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 15]

⁵¹ Lorsqu'une entité devrait exercer une option de rachat sur un instrument de fonds propres en le remplaçant par un instrument plus coûteux (assorti par exemple d'une prime de risque plus élevée), cela constituerait un exemple d'action considérée comme « laissant croire qu'une option de rachat sera exercée ». [CBCB, septembre 2017, QFP N° 8]

-
- répartis, et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une base de continuité des opérations⁵²; 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 discrétionnaires⁵³.
 - a) L'émetteur 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 événement de défaut.
 - c) L'émetteur 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'émetteur 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 distribuables⁵⁴.
 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.

⁵² Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

⁵³ Les mécanismes de suspension des versements qui prévoient l'interruption des versements de rémunération incluant les coupons ne sont pas interdits par les règles du Comité de Bâle. Toutefois, ces mécanismes ne doivent pas limiter l'intégrité du pouvoir discrétionnaire dont l'entité doit disposer à tout moment pour annuler les distributions/versements sur l'instrument, ni s'exercer d'une manière qui puisse nuire à la recapitalisation de l'entité (voir critère 13). Par exemple, il ne serait pas admissible qu'un mécanisme de suspension des versements applicables aux instruments de fonds propres de catégorie 1B :

- ait pour effet de suspendre les versements sur un autre instrument lorsque les versements sur cet instrument ne sont pas, eux aussi, entièrement discrétionnaires;
- empêche le fonctionnement normal de l'entité ou toutes activités de restructuration (y compris les acquisitions /cessions). [CBCB, septembre 2017, QFP N° 3]

⁵⁴ Voir critère 5 de la qualification pour les fonds propres de la catégorie 1A. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 6]

-
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.
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 *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 1B⁵⁵.

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

⁵⁵ L'Autorité s'attend à ce que les instruments de fonds propres émis au profit de la SAH remplissent tous les critères d'admissibilité, comme si la SAH elle-même était un investisseur final. Cela signifie que l'entité ne peut pas émettre de fonds propres d'une qualité inférieure (catégorie 2 par exemple) si la SAH émet des instruments de fonds propres de qualité supérieure au profit des investisseurs afin que la qualité de ces fonds propres soit reconnue comme supérieure.

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 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.

2.1.1.3 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;
- les instruments émis par les filiales consolidées de l'entité et détenus par des tiers⁵⁶;
- les provisions générales autorisées; (voir la section 2.1.2.6).

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de la catégorie 2, tels que présentés à la 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'émetteur.
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.

⁵⁶ 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 section 2.1.1.3.

-
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.
 - 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 revenu⁵⁷; 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,⁵⁸ mais par une entité ayant le pouvoir juridique pour ce faire (p. ex., par une SAH), le

⁵⁷ Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps où l'instrument est racheté, mais non après le rachat.

⁵⁸ 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.

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.

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 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 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.

2.1.2 Traitement des intérêts minoritaires

2.1.2.1 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, satisfait à tous les critères décrits au paragraphe 53 ci-dessus 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 dépôt⁵⁹ ⁶⁰.

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

- Le capital versé plus excédents/bénéfices non répartis qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des

⁵⁹ 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.

⁶⁰ 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 excédentaires de la catégorie 1A de la filiale, attribuables à des tiers investisseurs.

- 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 minimales de la catégorie 1A de la filiale plus les réserves de fonds propres et (2) de la part des exigences minimales⁶¹ consolidées des instruments de fonds propres de la catégorie 1A de la filiale plus la réserve de fonds propres⁶² qui se rapporte à la filiale.
- 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 dépôt⁶³ ne peuvent être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1A de l'entité. 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 (section 2.1.2.1) et 64 (section 2.1.2.3).

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

⁶¹ Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises de la filiale (p. ex., prêts et débetures) avec l'entité qui gonflerait les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

⁶² 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.

⁶³ Pour que des instruments de fonds propres émis par une filiale consolidée et acquis par des tiers puissent être inclus dans les fonds propres consolidés de l'entité, il faut que les exigences minimales de fonds propres et les fonds propres satisfaisant à ces exigences soient calculés pour la filiale, qu'elle soit ou non réglementée au niveau individuel. Il convient également de calculer la contribution de cette filiale aux exigences de fonds propres consolidés du groupe (en excluant l'incidence des expositions intragroupes). Tous ces calculs doivent être effectués pour la filiale sur une base sous-consolidée (c.-à-d. que la filiale doit consolider toutes ses filiales qui sont aussi incluses dans le périmètre consolidé du groupe). Si l'entité juge ces calculs trop lourds sur le plan opérationnel, elle peut décider de ne pas inclure, dans les fonds propres consolidés du groupe, les fonds propres émis par la filiale et acquis par des tiers. Enfin, on notera qu'il n'est permis d'inclure les intérêts minoritaires dans CET1 consolidé que dans les cas suivants : 1) s'il était émis par la Fédération, l'instrument remplirait tous les critères pour être classé comme fonds propres de catégorie 1A; et 2) la filiale qui a émis l'instrument est elle-même une institution de dépôt. Dans ce contexte, une institution de dépôt est définie comme un établissement qui est soumis aux mêmes normes prudentielles minimales et au même niveau de surveillance que l'entité. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 6, paragr. 62 à 65]

-
63. Les instruments de fonds propres de la catégorie 1 émis par une filiale totalement consolidée de l'entité à des tiers investisseurs⁶⁴ (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 dépassait.

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 propres⁶⁵ et (2) de la part des exigences minimales consolidées de fonds propres de la catégorie 1 du parent⁶⁶ plus la réserve de fonds propres⁶⁷ 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 au paragraphe 62 de la section 2.1.2.1.

⁶⁴ Cette disposition s'applique à toutes les filiales intégralement consolidées, qu'elles soient détenues entièrement ou partiellement. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 6, paragr. 62 à 65]

⁶⁵ 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.

⁶⁶ Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débetures) de la filiale à l'entité qui pourraient gonfler les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

⁶⁷ 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).

2.1.2.3 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 (section 2.1.2.1) et 63 (section 2.1.2.2)) 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 consolidé des fonds propres se calcule comme suit :

- a) Le 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 calcule 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 propres⁶⁸ et (2) de la part des exigences minimales consolidées du total des fonds propres de la filiale⁶⁹ plus la réserve de fonds propres⁷⁰ 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 (section 2.1.2.1) et les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1B conformément au paragraphe 63 (section 2.1.2.2).

⁶⁸ 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.

⁶⁹ 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.

⁷⁰ 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).

2.1.2.4 Instruments de fonds propres 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 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 applicables⁷¹ (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 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 (section 2.1.2.2) et 64 (section 2.1.2.3).

2.1.2.5 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.

2.1.2.6 Provisions générales (catégorie 2)

1. Une fédération utilisant l'approche standard :

Les provisions⁷² pour pertes sur prêts constituées en regard de pertes futures non identifiées et qui sont pleinement disponibles pour couvrir les pertes susceptibles de se matérialiser ultérieurement peuvent être incluses dans les fonds propres de catégorie 2. Ces provisions sont désignées « provisions générales » dans la présente ligne directrice et sont définies comme étant des provisions pour les stades 1 et 2 en vertu de la norme IFRS 9.

Toutefois, il faudrait en exclure les provisions, prises individuellement ou de façon groupée. Ces provisions sont désignées « provisions spécifiques » dans la

⁷¹ Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

⁷² Brutes des incidences fiscales. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 1, paragr. 60-61]

présente ligne directrice et sont définies comme étant des provisions pour le stade 3 et radiations partielles en vertu de la norme IFRS 9.

Les provisions générales pouvant être incluses dans les fonds propres de catégorie 2 seront limitées à au plus 1,25 % des actifs pondérés en fonction du risque de crédit tel que calculé sous le régime de l'approche standard.

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

- calcule l'excédent ou le déficit de provisions comme suit : (1) provisions générales, 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 générales.

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

- répartit les provisions générales 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 générales 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, aux fins d'annulation, le remboursement, le rachat, l'achat de gré à gré des parts de capital admissibles ou leur achat aux fins

d'annulation⁷³. 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 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 distinct⁷⁴ 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 fiducie⁷⁵.

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.

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 :

⁷³ 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 douze mois consécutifs.

⁷⁴ Articles 420 et 547.6 de la LCSF.

⁷⁵ Article 422 LCSF.

Temps à échéance résiduel	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 « Temps à échéance résiduel » ci-dessus mentionnée.

Le calcul de l'amortissement doit commencer au premier trimestre de l'exercice qui se termine dans la cinquième année avant l'échéance. Par exemple, si un instrument échoit le 31 décembre 2020, l'émission est amortie de 20 % le 1^{er} janvier 2016, 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 propres⁷⁶.

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, 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 s'il était nécessaire que des fonds publics soient injectés ou si l'autorité de résolution convient que renflouer l'entité non viable est d'intérêt public⁷⁷.

Dans cette optique, 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 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 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.

⁷⁶ BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX. 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.

⁷⁷ 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.

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 fonds propres ou toutes autres formes d'aides équivalentes, de la part du gouvernement du Canada ou de l'administration d'une province ou d'une subdivision politique ou d'un organisme ou un agent de celle-ci, sans lesquelles l'Autorité aurait jugé l'institution non viable de par la faiblesse des ratios de fonds propres de l'entité.

Le terme « aide équivalente » dont il est question dans le deuxième élément déclencheur ci-dessus s'entend d'une forme de soutien accordé à une institution de dépôts non viable et qui a pour effet d'accroître son ratio de fonds propres ou de financement assorti de conditions autres que les modalités normales. Par souci de certitude, et sans en restreindre la portée, les exemples suivants ne seraient pas considérés comme de l'aide équivalente :

- i. l'aide d'urgence de liquidités accordées par la Banque du Canada au taux officiel d'escompte ou à un taux supérieur;
- ii. un soutien financier accordé en vertu de la *Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts* au coût des fonds, ou à un tarif supérieur, dans le but de permettre à l'institution de poursuivre ses activités;
- iii. un soutien, y compris les garanties limitées et assorties de conditions, accordé en vertu de la Loi sur l'assurance dépôt dans le but de permettre le déroulement d'une opération comme, par exemple, l'acquisition ou la fusion.

En outre, les actions d'une institution de dépôts acquéreuse payées à titre d'effet non monétaire à l'autorité de résolution en relation avec l'achat d'une institution relais ne constituent pas une aide équivalente déclenchant la conversion des instruments FPUNV de l'acquéreur puisque l'acquéreur serait une institution financière viable.

Principe 4 : Les conditions de conversion des fonds propres d'urgence doivent tenir compte de la valeur nominale des instruments de fonds propres de catégorie 1A 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. Plus spécifiquement, la conversion doit démontrer que les anciens détenteurs d'instruments de catégorie 2 reçoivent des droits économiques qui sont plus favorables que ceux accordés aux anciens détenteurs d'instruments de catégorie 1B et que les anciens détenteurs d'instruments de la catégorie 1B reçoivent des droits économiques plus favorables que ceux accordés aux instruments de fonds propres de catégorie 1A préexistants.

Principe 6 : L'émetteur 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 évènement 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 évènement 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 évènement 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 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 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 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 exhaustive⁷⁸, à savoir si :

- i. 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.
- ii. 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. 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. 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. L'entité ne s'est pas conformée à une ordonnance, émise par l'Autorité, visant à augmenter ses fonds propres.
- vi. 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. 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 soient convertis.

⁷⁸ L'Autorité se réserve la latitude et la discrétion nécessaires pour composer avec les événements ou les situations imprévues au cas par cas.

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

66. Cette section décrit les ajustements réglementaires à appliquer aux fonds propres réglementaires. Dans la majorité des cas, ils concernent le calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1A. Tous les éléments déduits des fonds propres sont automatiquement exclus de l'actif total de l'entité et sont pondérés à 0 % aux fins de la suffisance des fonds propres basée sur les risques. Les actifs au bilan qui sont déduits des fonds propres de la catégorie 1 sont exclus du total des expositions du ratio de levier.

Sauf en ce qui concerne 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.

Les pertes nettes cumulées de réévaluation après impôt sur les biens pour propre usage comptabilisées au moyen de modèle de réévaluation doivent être retirées des excédents non répartis 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 global inclus dans les instruments de fonds propres de catégorie 1A.

De même pour les biens pour propre usage comptabilisés au coût et dont la juste valeur a été déterminée au moment de la conversion aux IFRS, les gains et les pertes de réévaluation, nets des impôts, devraient être renversés des excédents non répartis pour fins d'établissement des fonds propres.

- 66a. Les institutions financières d'importance systémique globale (IFIS-g) doivent satisfaire à une exigence minimale de capacité totale d'absorption des pertes (TLAC) établie conformément aux principes et au tableau des modalités du Conseil de stabilité financière (CSF) sur la TLAC. Les critères selon lesquels l'IFIS-g émetteur peut enregistrer un instrument en tant que TLAC sont énoncés dans le tableau des modalités du CSF sur la TLAC. De façon similaire, les institutions financières d'importance systémique intérieure (IFIS-i) québécoises sont sujettes aux exigences minimales des ratios TLAC de l'Autorité⁷⁹. Les institutions qui détiennent des participations en instruments de TLAC ou dans

⁷⁹ Les critères d'admissibilité ainsi que les exigences minimales relatifs au TLAC sont énoncés dans la Ligne directrice sur la TLAC de l'Autorité.

des instruments similaires émis par des l'IFIS-g ou des IFIS-i canadiennes⁸⁰ peuvent se voir obligées de déduire ces instruments de leurs fonds propres⁸¹.

- 66b. Pour les besoins de la présente section, la détention de participations en instruments de TLAC inclut les éléments suivants, regroupés ci-après sous le terme de « autres instruments TLAC » :
- i. tous les investissements directs, indirects et synthétiques dans les instruments d'une entité objet de la résolution d'une IFIS-i ou d'une IFIS-g qui sont susceptibles d'être enregistrés en tant que TLAC externe, mais qui ne sont pas, par ailleurs, éligibles à l'inclusion dans les fonds propres réglementaires⁸² de l'IFIS-i émettrice, à l'exception des instruments exclus au titre du paragraphe 66c; et
 - ii. tous les instruments émis par une entité objet de la résolution d'une IFIS-i ou d'une IFIS-g assimilés à tout instrument inclus dans (i), à l'exception :
 - a. des instruments figurant dans la liste des passifs exclus de la TLAC au point 10 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC (« passifs exclus »); et
 - b. des instruments assimilés à ceux susceptibles d'être enregistrés comme TLAC en vertu des exemptions d'exigences de subordination énoncées au point 11 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC.
- 66c. Dans certaines juridictions (à l'exception du Canada), les IFIS-g peuvent être autorisés à enregistrer en tant que TLAC externe des instruments assimilés à des passifs exclus, et ce, dans une certaine limite, conformément aux exemptions d'exigences de subordination énoncées à l'avant-dernier paragraphe du point 11 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC. La détention par une institution de tels instruments sera soumise à une approche par déduction proportionnée. En vertu de cette approche, seule une certaine proportion des participations en instruments susceptibles d'être enregistrés comme TLAC externe selon les exemptions de subordination sera considérée comme une participation en instruments de TLAC par l'institution investisseuse. Cette proportion est déterminée selon le calcul suivant :

⁸⁰ Les banques d'importance systémique intérieure sont incluses dans la définition de IFIS-i canadiennes.

⁸¹ Principles on Loss-absorbing and Recapitalisation Capacity of G-SIBs in Resolution, Total Loss-absorbing Capacity (TLAC) Term Sheet, Conseil de stabilité financière, novembre 2015, voir www.fsb.org/wpcontent/uploads/TLAC-Principles-and-Term-Sheet-for-publication-final.pdf.

Les ajustements réglementaires de TLAC énoncés dans cette section renvoient au point 15 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC.

⁸² Les instruments de fonds propres de catégorie 2 qui ne comptent plus intégralement en tant que fonds propres réglementaires (parce que leur échéance résiduelle est inférieure à cinq ans) continuent d'être enregistrés intégralement en tant qu'instruments de fonds propres de catégorie 2 par l'établissement investisseur dans le cadre des ajustements réglementaires de cette section.

-
- (1) les ressources émises par l'entité objet de la résolution d'un IFIS-g assimilées à des passifs exclus et enregistrées comme TLAC externe par l'entité de résolution, divisées par
 - (2) les ressources émises par l'entité objet de la résolution d'un IFIS-g assimilées à des passifs exclus et qui seraient enregistrées en tant que TLAC externe si l'exigence de subordination n'était pas appliquée⁸³. Les institutions financières doivent calculer leurs détentions d'autres instruments TLAC des entités respectives objets de la résolution des IFIS-g émetteurs sur la base des dernières informations publiées par les IFIS-g émetteurs concernant la proportion à retenir.

66d. Les ajustements réglementaires liés à la TLAC énoncés aux paragraphes 78 à 85 s'appliquent aux participations en instruments de TLAC émises par les IFIS-g ou les IFIS-i.

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 consolidation⁸⁴. 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 incorporels⁸⁵ 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

⁸³ Par exemple, si une entité objet de la résolution d'un IFIS-g détient des ressources assimilées à des passifs exclus équivalentes à 5 % des APR et n'enregistre au titre de la TLAC externe qu'une partie de ces instruments équivalente à 3,5 % des APR, une institution émettrice détenant de tels instruments ne doit inclure que 70 % (= 3.5/5) de ces instruments dans le calcul de ses participations en instruments de TLAC. La même proportion devrait être appliquée par l'institution investisseuse à tout investissement indirect ou synthétique en instrument assimilés à des passifs exclus et susceptibles d'être enregistrés dans la TLAC en vertu des exemptions de subordination.

⁸⁴ Cette disposition s'applique aussi aux participations significatives comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. [CBCB, septembre 2017, QFP N° 1, paragr. 67 et 68]

⁸⁵ Incluant les logiciels considérés comme des actifs incorporels (BIS, Frequently asked questions on changes to lease accounting, <https://www.bis.org/press/p170406a.htm>).

déduites aux termes des déductions liées à un seuil énoncé 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 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 net 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 des 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, doit être déduite 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 (p. ex., 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

Les institutions devraient décomptabiliser des fonds propres de catégorie 1A tous les gains et pertes latents attribuables à des variations de la juste valeur des passifs dues à l'évolution de leur propre risque de crédit. S'agissant des dérivés, elles devraient, en outre, décomptabiliser la totalité des ajustements de valorisation comptable découlant de leur propre risque de crédit. La compensation entre ajustements de valorisation dus à l'évolution du propre risque de crédit d'une institution et ajustements découlant d'une évolution du risque de crédit de ses contreparties n'est pas autorisée.

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 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.

L'entité doit également examiner ses portefeuilles de titres indiciaires pour déduire les expositions envers ses propres actions. Toutefois, les positions longues brutes dans ses propres actions découlant de la détention de titres indiciaires peuvent être compensées à l'aide des positions courtes dans ses propres actions découlant des positions courtes dans le même indice sous-jacent, si l'échéance de la position courte est identique à celle de la position longue ou si son échéance résiduelle est d'au moins un an. Dans ces cas, les positions courtes peuvent comporter un risque de crédit de contrepartie (qui sera assujéti à la norme de fonds propres correspondante).

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.

79a. Arbre décisionnel pour déterminer le traitement des fonds propres pour les placements en actions

Quand un placement en actions (y compris dans un fonds) est effectué, il faut utiliser l'arbre décisionnel que voici pour déterminer comment calculer les exigences de fonds propres pour ce placement en actions.

Il faut d'abord déterminer si l'entité dans laquelle le placement en actions est effectué est une entité bancaire, financière ou d'assurance. Si c'est le cas, il faut alors calculer les exigences de fonds propres pour ce placement en actions conformément aux paragraphes 84 à 89 ci-dessous (participations significatives) ou aux paragraphes 80 à 83 (participations non significatives).

Si l'entité n'est pas une institution financière, il faut alors se demander si l'entité est un fonds. Si c'est le cas, il faut alors calculer les exigences de fonds propres conformément à la section 3.1.17 du Chapitre 3 ou à la section 5.5.3 du Chapitre 5 de la présente ligne directrice.

Enfin, si le placement en actions est effectué dans une entité qui ne correspond pas aux définitions ci-dessus, il faut alors calculer les exigences de fonds propres pour ce placement en actions conformément à soit la section 2.7 du présent chapitre (participations significatives dans certaines entités commerciales), soit

le traitement *de facto* prévu pour les placements en actions (participations non significatives) du Chapitre 3 « Risque de crédit – Approche standard » ou du Chapitre 5 « Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI) ».

80. Autres participations dans les fonds propres ou dans des autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières⁸⁶ et d'entités d'assurance⁸⁷ (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives).

Les ajustements réglementaires décrits dans la présente section s'appliquent aux participations dans les fonds propres ou à d'autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance lorsque la participation n'est pas considérée comme significative⁸⁸. Ces investissements sont déduits des fonds propres réglementaires, sous réserve d'une exigence de seuil. Aux fins de cet ajustement réglementaire :

- Les participations comprennent la détention directe, indirecte⁸⁹ et synthétique d'instrument de fonds propres⁹⁰ ou à d'autres instruments TLAC. Ainsi, l'entité doit examiner son portefeuille de titres indiciels afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres ou à d'autres instruments TLAC. 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 tous autres types d'instruments en espèces ou synthétiques tels que les dettes subordonnées. Les autres instruments TLAC sont définis aux paragraphes 66b et 66c de la présente section.
- En ce qui concerne les instruments de fonds propres, seules les positions longues nettes sont à considérer (c.-à-d. la position longue brute, moins les positions courtes de la même exposition sous-jacentes, si leur échéance

⁸⁶ 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, QFP, N° 7]

⁸⁷ 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.

⁸⁸ Voir paragraphe 84 pour la définition de « participation significative ».

⁸⁹ 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.

⁹⁰ 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.

est identique à celle de la position longue ou si leur temps à échéance résiduel est au moins d'un an⁹¹). Pour les autres instruments TLAC, c'est la position longue brute qui doit être incluse dans les paragraphes 80a, 80b et 80c, et la position longue nette qu'il convient d'inclure dans le paragraphe 81.

- Les positions de souscriptions en instruments de fonds propres ou autres instruments TLAC 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^{92 93}.
- 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 pour les exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport

⁹¹ 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'assurance, 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:

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. Les liquidités du marché pertinent sont suffisantes (les actions incluses dans les grands indices satisferaient à ce critère).

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.

⁹² Les participations émises dans une institution financière réglementée 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.

⁹³ S'agissant des participations dans des institutions financières et des entités d'assurance non assujetties aux critères d'admissibilité de Bâle III pour les instruments de fonds propres (comme mentionné dans la présente ligne directrice), la déduction doit être appliquée à partir de la catégorie de fonds propres de qualité correspondante déterminée au moyen des trois méthodes que voici :

- la catégorie de fonds propres (s'il y a lieu) à laquelle l'instrument est admissible conformément aux critères de Bâle III;
- la catégorie de fonds propres à laquelle l'instrument est admissible conformément à la plus récente version de la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital* (ESCAP);
- 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 du capital pour les assureurs de dommages* (TCM).

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 ESCAP et celle du TCM, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1A aux fins de cette déduction.

d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution financière en difficulté⁹⁴.

- Les garanties ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres, 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'arrangement⁹⁵.

80a. Les participations d'un IFIS-g ou d'une IFIS-i à d'autres instruments TLAC doivent être déduites des fonds propres de catégorie 2, à moins (1) que les conditions relatives à la tenue du marché ci-après soient remplies ou (2) que la participation soit comprise dans la limite de 10 % énoncée au paragraphe 81 :

- L'IFIS-g ou une IFIS-i a indiqué que la participation devait être traitée comme des activités de tenue de marché aux termes de ce paragraphe;
- la participation figure dans le portefeuille de négociation de l'institution;
- la participation est vendue dans les 30 jours ouvrés suivant la date de son acquisition; et
- ce type de participations totalise, sur une base longue brute, moins de 5 % des instruments de fonds propres de catégorie 1A de l'IFIS-g ou d'une IFIS-i (après application intégrale de tous les autres ajustements réglementaires énumérés avant le paragraphe 80).

80b. Si une participation prévue au paragraphe 80a ne remplit plus les conditions relatives à la tenue de marché fixées dans ce paragraphe, elle doit être déduite en totalité des fonds propres de la catégorie 2. Une participation prévue au paragraphe 80a ne peut plus être incluse dans la limite des 10 % mentionnée au paragraphe 81. Cette approche vise à limiter l'usage du seuil de 5 % consentis au paragraphe 80a pour les participations en instruments de TLAC devant être détenues au sein du système bancaire afin de garantir la profondeur et la liquidité des marchés.

80c. Si une institution n'est ni un IFIS-g ou une IFIS-i, ses participations à d'autres instruments TLAC doivent être déduites des fonds propres de la catégorie 2 à moins : (1), que ces participations soient, collectivement et sur une base longue brute, inférieures à 5 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1A de l'institution (après application intégrale de tous les ajustements réglementaires énumérés aux paragraphes 67 à 80); ou (2), que la participation soit incluse dans la limite des 10 % mentionnée au paragraphe 81.

⁹⁴ [CBCB, QFP, N° 3]

⁹⁵ [CBCB, QFP, N° 9]

-
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 en capital et autres instruments TLAC, tels qu'énumérés aux paragraphes 80 à 80c et excédant le seuil de 10 % des fonds propres de la catégorie 1A après toutes les déductions énumérées aux paragraphes 67 à 80 ci-avant.
 - b) Le montant total de l'ensemble des participations en instruments de fonds propres et autres instruments TLAC, tels qu'énumérés au paragraphe 80 et non couverts par le seuil de 5 % mentionné aux paragraphes 80a et 80b (pour IFIS-g et IFIS-i) ou 80c (pour les autres institutions financières) excédant sur une base longue nette 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 participations en capital et autres instruments TLAC non couverts par les paragraphes 80a à 80c.
 - ii. Le montant à déduire des fonds propres de la catégorie 1B se calcule en utilisant le montant de (a) multiplié par le total des participations dans les fonds propres de la catégorie 1B d'autres institutions, divisé par le total de toutes formes de participation dans le capital et autres instruments TLAC non couverts par les paragraphes 80a à 80c.
 - 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 2 et autres instruments TLAC d'autres institutions, non couverts par les paragraphes 80a à 80c divisé par le total de participation de l'institution dans le capital et autres instruments TLAC non couverts par les paragraphes 80a à 80c.
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 qui ne sera pas déduit des fonds propres, 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 significatives⁹⁶ dans les fonds propres ou autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire⁹⁷.

Les ajustements réglementaires décrits dans ce paragraphe s'appliquent aux participations dans les fonds propres ou autres instruments TLAC 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, indirecte⁹⁸ et synthétique d'instrument⁹⁹ de fonds propres ou autres instruments TLAC. L'entité devrait examiner son portefeuille de titres indiciels afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres ou autres instruments TLAC¹⁰⁰.
- 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. Les autres instruments TLAC sont définis aux paragraphes 66b et 66c. Seules les positions longues nettes sont à considérer¹⁰¹.

⁹⁶ L'expression « influence significative », au sens retenu dans la présente ligne directrice, fait référence à une détention de plus de 10 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1A ou à une détention d'actions auxquelles sont rattachés plus de 10 % des droits de vote d'une société par actions.

⁹⁷ 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'assurances), (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.

⁹⁸ 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.

⁹⁹ 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 garantit à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière. [CBCB, QFP, N° 15]

¹⁰⁰ 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.

¹⁰¹ 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 temps à échéance résiduel est supérieur ou égal à un an.

- Les positions de souscriptions en instruments de fonds propres ou autres instruments TLAC 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'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 propres¹⁰².
- 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 difficulté¹⁰³.
- Les garanties ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres, 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'arrangement¹⁰⁴.
- 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 (paragr. 87 à 89 ci-après)¹⁰⁵.

¹⁰² Les participations émises par une institution financière réglementée 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'assurance 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 correspondante déterminée au moyen des trois 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 (ESCAP).
- c) 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 du capital pour les assureurs de dommages (TCM).

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 ESCAP et celle du TCM, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1A aux fins de cette déduction.

¹⁰³ [CBCB, QFP, N° 9]

¹⁰⁴ [CBCB, QFP, N° 3]

¹⁰⁵ Aucune divulgation n'est requise par l'Autorité, mais l'entité doit être en mesure de fournir l'information à l'Autorité au besoin.

-
85. Toutes les participations mentionnées ci-dessus en instruments de fonds propres, 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'entité pour laquelle ces instruments seraient normalement admissibles s'il était émis par l'entité elle-même. Toutes les participations à d'autres instruments TLAC susmentionnées (et tels que définis par les paragraphes 66b et 66c, c'est-à-dire suivant l'approche par déduction proportionnée des participations éligibles au TLAC) doivent être intégralement déduites des fonds propres de la catégorie 2. 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 (p. ex., 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 :
- les participations significatives dans des titres de fonds propres de la catégorie 1A de banques, entités d'assurance et d'autres institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire (décrites aux paragr. 84 à 86 ci-dessus);
 - les charges administratives liées aux créances hypothécaires;
 - les actifs d'impôt futurs (AIF) attribuables à des différences temporaires¹⁰⁶.
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).

L'entité doit déduire le montant cumulatif de trois (3) éléments, mentionnées au paragraphe 87, pouvant être considérés en partie dans les fonds propres réglementaires et qui demeureront reconnus après l'application des ajustements requis (paragr. 67 à 86 et l'ajustement en b). Toutefois, la déduction ne devrait

¹⁰⁶ Voir le paragraphe 69 de la section 2.6.1.

pas excéder 15 % des fonds propres de la catégorie 1A calculé après ajustements réglementaires. Les éléments inclus dans le 15 % doivent être divulgués. 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'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. [CBCB, paragr. 78]

- II. Participations croisées dans les instruments de fonds propres additionnels (catégorie 1B) de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance

- 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 (paragr. 80 à 83, section 2.6.1). [CBCB paragr. 79]

III. Les 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 section 2.6.1 sur les ajustements des fonds propres de la catégorie 1A. [CBCB paragr. 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 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 :

I. Participations dans ses propres instruments de fonds propres de la catégorie 2 ou ses propres autres instruments TLAC

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.

II. Participations croisées dans les fonds propres de la catégorie 2 ou autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance

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

III. Autres participations dans les fonds propres de la catégorie 2 ou autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance ou

d'autres instruments TLAC émis par une IFIS-g ou une IFIS-i (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 ou d'autres instruments TLAC des banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance ou d'autres instruments TLAC émis par une IFIS-g ou une IFIS-i qui ne sont pas considérées comme des participations significatives (voir paragraphes 80 à 83 (section 2.6.1) pour le traitement).

- IV. Participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 2 ou autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance ou d'autres instruments TLAC émis par une IFIS-g ou une IFIS-i 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 ou placement dans les autres instruments TLAC, dans les institutions ci-dessus mentionnées, doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 84 à 86 de la section 2.6.1.

2.7 Éléments assujettis à une pondération en fonction des risques de 1 250 %

Les éléments suivants devront se voir attribuer une pondération en fonction des risques de 1 250 %. 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-I (a), 2-I (b) et 2-I (c) 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 chargés de l'inspection. L'Autorité peut demander des documents supplémentaires (p. ex., 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 Traitement des instruments de fonds propres non admissibles

94(a) à 94(f). Paragraphes supprimés.

94(g). Les instruments de fonds propres qui ne sont plus admissibles en qualité de fonds propres (catégories 1A, 1B et 2) et qui sont admissibles aux dispositions transitoires de la présente ligne directrice sont progressivement déduits depuis le 1^{er} janvier 2013¹⁰⁷. En prenant comme base la valeur nominale des instruments visés non échus au 1^{er} janvier 2013, le plafond d'instruments reconnus est fixé à 90 % à partir du 1^{er} janvier 2013, et une réduction annuelle de 10 % pour les années subséquentes s'appliquera¹⁰⁸.

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 transitoires¹⁰⁹.

¹⁰⁷ Voir Annexe 1-III.

¹⁰⁸ Le niveau de la base est fixé le 1^{er} janvier 2013 et ne change pas par la suite. [CBCB, QFP, N° 19]

¹⁰⁹ Si un instrument est décomptabilisé le 1^{er} 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^{er} janvier 2013. [CBCB, QFP, N° 2]

Si l'instrument est racheté ou que sa constatation dans les fonds propres est amortie après le 1^{er} 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'Autorité¹¹⁰.

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 étaient traités de la manière suivante :

- Pour un instrument qui comportait une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (*step up*) (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable avant le 1^{er} janvier 2013, si l'option n'était pas exercée à la date d'échéance effective¹¹¹ et si l'instrument satisfaisait par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B ou dans ceux de la catégorie 2, l'instrument continuait d'être comptabilisé dans la composante correspondante des fonds propres.
- Pour un instrument qui comportait 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^{er} janvier 2013, si l'option n'était pas exercée à la date d'échéance effective et si l'instrument ne satisfaisait 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 était entièrement décomptabilisé de la composante correspondante des fonds propres depuis le 1^{er} janvier 2013.
- Pour un instrument qui comportait une option de remboursement anticipé et un saut de rémunération (ou une autre clause incitative au remboursement) exerçable le 1^{er} janvier 2013 ou après cette date, si l'option n'était pas exercée à la date d'échéance effective et si l'instrument ne satisfaisait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B ou dans ceux de la catégorie 2, il doit être 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

¹¹⁰ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base, publiée avant le 1^{er} janvier 2013.

¹¹¹ 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.

de la catégorie 2 » et donc supprimé progressivement depuis le 1^{er} 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'avait pas été exercée à la date d'échéance effective et que l'instrument ne satisfaisait pas par anticipation aux nouveaux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B ou 2, l'instrument doit être considéré comme « un instrument qui ne satisfait plus à la définition des fonds propres de la catégorie 1B ou de la catégorie 2 » et donc supprimé progressivement depuis le 1^{er} janvier 2013.

95. Les instruments de fonds propres qui ne satisfaisaient pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1A en étaient exclus depuis le 1^{er} janvier 2013. Toutefois, les instruments répondant aux trois conditions suivantes étaient 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 bénéficiaient des mesures transitoires susmentionnées.

Les instruments de fonds propres émis avant le 1^{er} janvier 2013 qui satisfaisait aux critères du dispositif de Bâle III relatifs aux fonds propres réglementaires, abstraction faite des exigences relatives aux FPUNV¹¹², étaient 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]

¹¹² BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. Final elements of the reforms to raise the quality of regulatory capital issued by the Basel Committee, Annex 1: Minimum requirements to ensure loss absorbency at the point of non-viability, January 13, 2011.

Chapitre 3. Risque de crédit – Approche standard

Note de l'Autorité

- 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, révisée 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 (comme définie dans le champ d'application de la présente ligne directrice) selon le contexte d'application des dispositions.
- Le Comité de Bâle a publié, en décembre 2017, une révision de l'approche standard pour le risque de crédit¹¹³. L'Autorité surveille le développement de ces nouvelles dispositions et les intégrera à la présente ligne directrice lors d'une prochaine modification.
- Prendre note que toutes les expositions assujetties à l'approche standard devraient être pondérées en termes nets des provisions spécifiques¹¹⁴.

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 souverains¹¹⁵

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

¹¹³ COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE. BANQUE DES RÉGLEMENTS INTERNATIONAUX. *Bâle III: Finalisations des réformes de l'après-crise*, décembre 2017. https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_fr.htm

¹¹⁴ Les provisions spécifiques et les provisions générales sont définies à la section 2.1.2.6 de la présente ligne directrice.

¹¹⁵ Aux termes du Code civil du Québec, la terminologie « emprunteurs souverains » n'est pas employée, mais signifie « États ». Dans la présente ligne directrice, l'expression « emprunteurs souverains » est toutefois conservée à des fins de comparabilité.

Notation ¹¹⁶	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 %

L'Autorité peut autoriser une pondération des risques plus favorables aux expositions des entités financières sur leur propre juridiction ou leur propre État (ou banque centrale) si elles sont libellées et financées¹¹⁷ en devise locale¹¹⁸.

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'OCDE¹¹⁹, 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 (OP)

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

- entités appartenant directement et entièrement à un gouvernement;

¹¹⁶ Ces notations sont établies d'après la méthodologie utilisée par Standard & Poor's. La 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.

¹¹⁷ L'entité financière aura donc également des passifs correspondants en devise locale.

¹¹⁸ Cette pondération inférieure pourra être étendue aux sûretés et garanties (voir les sections 4.1.3 et 4.1.5).

¹¹⁹ 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.

- 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.

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 :

- 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.
- 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 % :

- 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 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. 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 qui est 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

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)¹²⁰. 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 entités d'assurance. 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 siège¹²¹.

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 aux particuliers (tels que prêts à tempéraments, prêts et crédits-bails sur véhicules automobiles, prêts étudiants et à l'éducation, financements personnels) ainsi que

¹²⁰ C'est-à-dire à des normes de fonds propres comparables à celles régissant les banques en vertu de Bâle II. 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.

¹²¹ Les termes « siège » et « siège social » utilisés dans le texte de la ligne directrice prennent le même sens.

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 M\$ CA en valeur absolue. Le même seuil est appliqué aux prêts accordés à de petites entreprises par le biais d'un particulier ou garanti 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 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 0 %. Lorsqu'une hypothèque est entièrement assurée par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du

gouvernement du Canada (p. ex., une garantie provisoire obtenue auprès du ministre des Finances conformément aux articles 3, 4, 16 et 43 de la *Loi sur la protection de l'assurance hypothécaire résidentielle* (L.C. 2011, ch.15., art. 20)), 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'a pas de terme défini et qui ne fait 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.-à-d. 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 inversés¹²² 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 %.

¹²² 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 spécifiques. 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 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 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'intérêt 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 (comme définie dans la note de bas de page N° 122) 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 % ou 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 pondérée 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 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 causés 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 spécifiques¹²³ (dont les radiations partielles), est pondérée comme suit :

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

¹²³ Les provisions spécifiques et les provisions générales sont définies à la section 2.1.2.6 de la présente ligne directrice.

Les sûretés et garanties admissibles¹²⁴ 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 section 3.1.8.

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

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 section 3.1.15;
- tranches de titrisation telles que définies au Chapitre 6.

3.1.17 Placements en actions dans des fonds d'investissement

Remarque

Les paragraphes qui suivent sont extraits du document intitulé *Capital requirements for bank's equity investments in funds – final standard*, publié par le Comité de Bâle en décembre 2013.

L'Autorité adapte les paragraphes 80(i) à 80(xvii) de ce document. La numérotation du Comité de Bâle a été maintenue.

- 80(i). Les placements en actions dans des fonds qui sont détenus dans le portefeuille bancaire doivent être traités selon une ou plusieurs des trois approches suivantes, qui varient selon la sensibilité au risque et le niveau de prudence : l'« approche de transparence », l'« approche fondée sur le mandat », et l'« approche de repli ».

¹²⁴ 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 est utilisé pour traduire le terme « 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.

(i) L'approche de transparence

- 80(ii). L'approche de transparence oblige l'entité à pondérer les expositions sous-jacentes d'un fonds en fonction des risques comme si elle était elle-même directement exposée. Il s'agit là de l'approche la plus granulaire et la plus sensible au risque. Cette approche doit impérativement être suivie lorsque :
- a) l'entité dispose d'informations suffisantes et fréquentes au sujet des expositions sous-jacentes du fonds; et
 - b) ces informations sont vérifiées par un tiers indépendant.
- 80(iii). Pour que la condition a) ci-dessus soit remplie, l'information financière du fonds doit être au moins aussi fréquente que l'est celle de l'entité, et sa granularité doit être suffisante pour permettre de calculer les pondérations en fonction du risque correspondantes¹²⁵. Pour que la condition b) ci-dessus soit remplie, les expositions sous-jacentes doivent être vérifiées par un tiers indépendant, comme le dépositaire ou le gardien de valeurs, ou lorsqu'il y a lieu, la société de gestion.
- 80(iv). L'approche de transparence impose à l'entité de pondérer en fonction des risques toutes les expositions sous-jacentes du fonds comme si elle les détenait directement elle-même. Cela comprend, par exemple, toute exposition sous-jacente découlant des activités du fonds portant sur des dérivés (pour les situations où l'exposition sous-jacente fait l'objet d'une pondération en fonction des risques en application du pilier 1) et de l'exposition au risque de contrepartie (RCC) associée. Au lieu de définir une exigence d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC) associée aux expositions du fonds à des dérivés en application des paragraphes 97 à 104 de l'Annexe 3-II, l'entité doit multiplier l'exposition au RCC par un facteur de 1,5 avant d'appliquer la pondération en fonction des risques associée à la contrepartie¹²⁶. Voir l'exemple de calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche de transparence à l'Annexe 3-VI.
- 80(v). Les entités financières peuvent s'appuyer sur les calculs de tiers pour déterminer les pondérations en fonction des risques associés à leurs placements en actions dans des fonds (autrement dit, les pondérations en fonction des risques sous-jacents des expositions des fonds) si elles ne disposent pas de données ou d'informations adéquates pour effectuer elles-mêmes ces calculs. Dans ces cas-là, la pondération en fonction des risques applicable est 1,2 fois supérieure à celle qui s'appliquerait si l'exposition était directement détenue par l'entité¹²⁷.

¹²⁵ Aucun audit externe n'est requis.

¹²⁶ L'entité n'est pas tenue d'appliquer le facteur de 1,5 aux situations dans lesquelles l'exigence de fonds propres pour l'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC) ne serait normalement pas applicable. Cela comprend : (i) les transactions faisant intervenir une contrepartie centrale et (ii) les opérations de financement par titres (OFT), à moins que l'autorité, dont relève l'entité, ne détermine que l'exposition à des pertes découlant d'OFT pour l'AEC de l'entité est importante.

¹²⁷ Par exemple, toute exposition faisant l'objet d'une pondération en fonction du risque de 20 % selon l'approche standard sera pondérée à 24 % ($1,2 \times 20 \%$) si un tiers applique l'approche de transparence.

(ii) L'approche fondée sur le mandat

- 80(vi). La deuxième approche, l'approche fondée sur le mandat, propose une méthode de calcul des fonds propres réglementaires qui peut être utilisée lorsque les conditions d'application de l'approche de transparence ne sont pas rencontrées.
- 80(vii). L'approche fondée sur le mandat permet aux entités financières d'utiliser l'information contenue dans le mandat d'un fonds ou dans la réglementation nationale régissant de tels fonds d'investissement¹²⁸. Pour veiller à ce que tous les risques sous-jacents (y compris le RCC) soient pris en compte et à ce que l'approche fondée sur le mandat ne se traduise pas par des exigences de fonds propres inférieures à celles à laquelle aboutirait l'approche de transparence, les actifs pondérés en fonction des risques, pour les expositions du fonds, se calculent en totalisant les trois éléments suivants :
- a) Les expositions au bilan (c.-à-d. les actifs du fonds) sont pondérées en fonction des risques en prenant pour hypothèse que les portefeuilles sous-jacents sont entièrement placés dans toute la mesure permise par le mandat du fonds dans les actifs assortis des exigences de fonds propres les plus élevées, puis, dans d'autres actifs assortis d'exigences de fonds propres moindres, et ainsi de suite. Si plus d'une pondération en fonction des risques peut s'appliquer à une exposition donnée, la pondération maximale applicable doit être utilisée¹²⁹.
 - b) Lorsque le risque sous-jacent d'une exposition à un dérivé ou d'un actif hors bilan fait l'objet d'une pondération en fonction des risques en application du pilier I, le montant notionnel de la position sur le dérivé ou de l'exposition à l'actif hors bilan est pondéré en fonction des risques en conséquence¹³⁰.
 - c) Le RCC associé aux expositions du fonds à des dérivés se calcule suivant l'approche standard du risque de contrepartie décrite aux paragraphes 128 à 187 de l'Annexe 3-II, qui intègre un coût de remplacement et une composante de majoration.

Voir l'exemple de calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche fondée sur le mandat à l'Annexe 3-VI.

¹²⁸ L'information utilisée à cette fin n'est pas strictement limitée au mandat du fonds ou à la réglementation nationale régissant des fonds comparables. Elle peut aussi provenir d'autres documents d'information sur le fonds.

¹²⁹ Par exemple, pour des placements en obligations de sociétés sans restriction selon la notation, une pondération en fonction du risque de 150 % doit s'appliquer.

¹³⁰ Par exemple, pour des placements en obligations de sociétés sans restriction selon la notation, une pondération en fonction du risque de 150 % doit s'appliquer.

Si le montant notionnel des dérivés mentionnés au paragraphe 80(vii) est inconnu, il est estimé de façon prudente en utilisant le montant notionnel maximal autorisé pour les dérivés par le mandat.

(iii) L'approche de repli

- 80(viii). Lorsque ni l'approche de transparence ni celle fondée sur le mandat ne peuvent être employées, les entités financières sont tenues d'appliquer l'approche de repli. Celle-ci consiste à appliquer une pondération en fonction des risques de 1 250 % aux placements en actions dans le fonds de l'entité.

(iv) Traitement des fonds qui investissent dans d'autres fonds

- 80(ix). Lorsque l'entité détient un placement dans un fonds (p. ex., le Fonds A) qui détient lui-même un placement dans un autre fonds (p. ex. le Fonds B), dont l'entité a déterminé, en suivant l'approche de transparence ou l'approche fondée sur le mandat, la pondération en fonction des risques appliquée au placement du premier fonds (c.-à-d. le placement du Fonds A dans le Fonds B) peut être déterminée au moyen de l'une des trois approches décrites ci-dessus. Pour toutes les couches suivantes (p. ex., les placements du Fonds B dans le Fonds C, et ainsi de suite), les pondérations en fonction des risques appliquées à un placement dans un autre fonds (le Fonds C) peuvent être déterminées en suivant l'approche de transparence, à condition que l'approche de transparence ait également été utilisée pour déterminer la pondération en fonction des risques pour le placement dans le fonds situé à la couche précédente (le Fonds B). Si ce n'est pas le cas, l'approche de repli doit s'appliquer.

(v) Utilisation partielle d'une approche

- 80(x). L'entité peut recourir à une combinaison des trois approches pour déterminer les exigences de fonds propres pour un placement en actions dans un fonds donné, sous réserve que les conditions décrites aux paragraphes 80(i) à 80(xii) soient remplies.

(vi) Exclusion des approches de transparence, fondée sur le mandat et de repli

- 80(xi). Les actions détenues dans des entités que leurs obligations en matière d'endettement rendent admissibles à une pondération en fonction des risques égale à zéro peuvent être exclues de l'application de l'approche de transparence, de l'approche fondée sur le mandat et de l'approche de repli (y compris les entités publiques pour lesquelles une pondération en fonction des risques égale à zéro peut être appliquée), sous réserve de l'approbation de l'autorité de contrôle nationale. Si une autorité de contrôle nationale décrète une telle exclusion, celle-ci est valable pour toutes les entités financières qu'elle encadre.
- 80(xii). Pour promouvoir certains secteurs spécifiques de l'économie, l'Autorité pourrait exclure des exigences de fonds propres les placements en actions effectués dans le cadre de programmes prévus par la loi qui fournissent des subventions importantes ou du financement pour l'entité et impliquent une certaine forme de contrôle de la part de l'État et des restrictions visant les placements en actions. Des exemples de ces restrictions sont les limitations touchant la taille ou les types d'entreprises dans lesquelles l'entité investit, les pourcentages admissibles de participation, la situation géographique et d'autres facteurs pertinents limitant le

risque potentiel de l'investissement pour l'entité. Les placements en actions effectués dans le cadre de tels programmes prévus par la loi ne peuvent excéder 10 % du total des fonds propres réglementaires de l'entité.

(vii) Ajustement du levier

80(xiii). Le levier se définit comme le ratio du total des actifs sur le total des fonds propres. L'approche fondée sur le mandat tient compte du levier, en utilisant le levier financier maximal permis par le mandat du fonds ou la réglementation nationale régissant le fonds. Avec approbation de l'Autorité, une métrique plus conservatrice pourrait être appliquée comme ratio de levier.

80(xiv). Pour déterminer l'exigence de fonds propres associée à son placement en actions dans un fonds, l'entité doit appliquer un ajustement du levier à la pondération moyenne en fonction des risques du fonds, de la manière décrite au paragraphe 80(xv), avec un plafonnement à 1 250 %.

80(xv). Après avoir calculé le total des actifs pondérés en fonction des risques du fonds selon l'approche de transparence ou l'approche fondée sur le mandat, les entités financières doivent calculer la pondération moyenne en fonction des risques du fonds en divisant le total des actifs pondérés en fonction des risques par le total des actifs du fonds. En utilisant la pondération moyenne en fonction des risques du fonds ($PR_{\text{moy fds}}$) et en tenant compte du levier du fonds (LV), les actifs pondérés en fonction des risques (APR) du placement en actions dans un fonds d'une entité financière peuvent se représenter comme suit :

$$APR_{\text{placement}} = PR_{\text{Moyen}} \times LV \times \text{Placement en actions}$$

80(xvi). L'effet des ajustements du levier dépend du niveau de risque sous-jacent du portefeuille (c.-à-d. la pondération moyenne en fonction des risques), obtenu en appliquant l'approche standard présentée dans le présent chapitre ou l'approche fondée sur les notations internes pour le risque de crédit. La formule peut dès lors s'écrire comme suit :

$$APR_{\text{placement}} = APR_{\text{Fonds}} \times \text{Pourcentage d'actions}$$

80(xvii). Voir l'exemple de calcul de l'ajustement de levier à l'Annexe 3-VI.

3.1.18 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'assurance 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
- Actifs au titre du droit d'utilisation¹³¹
- 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 1 250 %

- Divers éléments décrits au Chapitre 2 (Éléments assujettis à une pondération des risques de 1 250 %)

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.

¹³¹ Norme comptable IFRS 16 - contrats de location.

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)¹³² et des dérivés de gré à gré qui exposent une entité financière au risque de contrepartie¹³³ 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;
 - paiement 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.

¹³² 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.

¹³³ Le risque de contrepartie (RCC) 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 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;
 - 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 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'actif¹³⁴

Il s'agit d'un 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

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

¹³⁴ 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.

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 devises différentes.

3.2.14 Swaps simultanés de taux et de devises

Les contrats de swap de taux d'intérêt dans deux devises 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, devise 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 devise 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

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-crédit¹³⁵. 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 qui 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 garanti, 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 (p. ex., les garanties bancaires à première demande).

¹³⁵ Voir la section 3.4, « Contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires ».

-
- 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 crédit¹³⁶.

Facteur de conversion de 50 %

- Engagements de garantie liés à des transactions (p. 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 commerciales.
- 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 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.

¹³⁶ Les options de vente souscrites (lorsque les primes sont payées à l'avance) exprimées en taux du marché pour des devises 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 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 devise;
- 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'or¹³⁷;
- 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;

¹³⁷ Aux fins du calcul du risque de crédit, les contrats sur l'or sont assimilés aux contrats sur devises.

-
- 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 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 devise 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 désirent compenser des transactions par novation ou par une autre forme de compensation bilatérale doit prouver à l'Autorité¹³⁸ 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, 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'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 de la juridiction d'origine d'une entité financière ou dans un avis 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 par 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 dégageant ne sera admissible à la compensation aux fins du calcul des fonds propres. Une disposition de dégageant 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

¹³⁸ 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.

utiliser les règles régissant l'accord de compensation entre produits énoncées 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 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.-à-d. 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 doivent être calculés en fonction des obligations juridiques au titre des flux de trésorerie, dans toutes les devises. On y arrive en compensant toutes les sommes à recevoir et à payer dans la même devise, 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 sont calculés selon la section vi de l'Annexe 3-II.

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 (y compris la partie non utilisée des marges de crédit hypothécaire), 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.

Il est à noter que les engagements non déboursés sur prêts hypothécaires sont traités comme des engagements pour les fins du calcul des exigences minimales de fonds propres lorsque l'emprunteur a accepté l'engagement proposé par l'entité financière et que les conditions relatives à l'engagement ont été pleinement remplies.

Normalement, les engagements impliquent 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 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 retraits 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

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.-à-d. 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 entreprise¹³⁹ 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 retrait.

Toutefois, si par une combinaison d'options ou de retraits, de remboursements et de nouveaux retraits, 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.

¹³⁹ Le terme « entreprise » est utilisé au sens générique même si les dispositions du *Code civil du Québec* réfèrent plutôt à la notion de « personne morale ».

3.7 Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations

Note de l'Autorité

Les passages suivants sont extraits du document 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
- Kroll Bond Rating Agency, Inc. (KBRA)

3.7.1.2 Critères d'éligibilité

91. Un OEEC doit satisfaire aux six 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.

Note à long terme					
Pondération dans le cadre de l'approche standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
1 (AAA à AA-)	AAA à AA (faible)	AAA à AA3	AAA à AA-	AAA à AA-	AAA à AA-
2 (A+ à A-)	A (élevée) à A (faible)	A1 à A3	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-
3 (BBB+ à BBB-)	BBB (élevée) à BBB (faible)	BAA à BAA3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
4 (BB+ à B-)	BB (élevée) à B (faible)	BA1 à B3	BB+ à B-	BB+ à B-	BB+ à B-
5 (inférieure à B-)	CCC	Inférieure à B3	Inférieure à B-	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 créances, 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 dus¹⁴⁰.
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).

¹⁴⁰ 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.

3.7.2.4 Évaluations en devise locale et en devises 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 devise. Quant aux évaluations en devise locale, si elles sont distinctes, elles ne sont appliquées que pour le coefficient de pondération des créances libellées dans cette devise¹⁴¹.

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 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 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.

Notation	A-1/P-1 ¹⁴²	A-2/P-2	A-3/P-3	Autres ¹⁴³
Pondération	20 %	50 %	100 %	150 %

Note à court terme					
Catégorie du coefficient de pondération des risques standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
1 (A-1/P-1)	R-1 (élevée) à R-1 (faible)	P-1	A-1+, A-1	F1+, F1	K1+, K1

¹⁴¹ 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 devise 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 devise 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.

¹⁴² 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-.

¹⁴³ Cette catégorie inclut toutes les notes de qualité inférieure ainsi que les notes B et C.

Note à court terme					
Catégorie du coefficient de pondération des risques standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
2 (A-2/P-2)	R-2 (élevée) à R-2 (faible)	P-2	A-2	F2	K2
3 (A-3/P-3)	R-3	P-3	A-3	F3	K3
4 Autres	Inférieures à R-3	NP	Toutes les notations à court terme inférieures à A-3	Inférieures à F3	Inférieures à K3

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

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.

Note de l'Autorité

Les dispositions du présent chapitre s'appuient sur le dispositif de Bâle II, *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, publié en juin 2006 et *Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires*, publié en décembre 2010 et révisé en juin 2011.

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 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; 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 (« Bâle I »).

ii. Généralités

111. Le dispositif général du présent chapitre s'applique aux expositions du portefeuille bancaire selon l'approche standard. Le traitement de l'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 section 4.1.2, les paragraphes 145 à 177 de la section 4.1.3, ainsi que les paragraphes 178 à 181(i) de la 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.

Note de l'Autorité

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 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 juridiques, opérationnels, 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 crédit¹⁴⁴

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 contrepartie¹⁴⁵ 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 section 4.1.3) sont autorisées à réduire leur exposition vis-à-vis d'une

¹⁴⁴ 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.

¹⁴⁵ 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.

contrepartie aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres pour tenir compte de l'effet d'atténuation du risque apporté 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 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 de valeur à risque (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 approche.
123. En plus des exigences générales de certitude juridique exposées aux paragraphes 117 et 118 de la 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.-à-d. 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 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 futures¹⁴⁶ 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 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

¹⁴⁶ Les montants des expositions peuvent varier, par exemple, lorsque les titres sont prêtés.

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 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.
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 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 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.

ii. 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 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 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 Bâle I, 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 section 4.1.5.

iv. Asymétrie des échéances

143. Il y a asymétrie des échéances lorsque le temps à échéance résiduel de l'instrument de couverture est plus court 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 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 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^{147 148};
- ou
- b) titres de créances notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils sont :

¹⁴⁷ 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.

¹⁴⁸ 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 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.

-
- 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.
- c) titres de créances non notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :
- émis par une entité financière ou une banque;
 - 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;
- d) actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal;
- e) parts d'organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) et fonds d'investissement (FI) lorsque :
- leur cours est publié chaque jour;
 - l'OPCVM/FI ne comporte à son actif que des instruments énumérés dans le présent paragraphe¹⁴⁹.
- 145(i). Les retitrisations (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.

¹⁴⁹ Cependant, l'utilisation potentielle ou non par un OPCVM/FI de dérivés uniquement pour couvrir les placements énumérés dans ce paragraphe et au suivant ne doit pas empêcher les parts de cet OPCVM/FI d'être admissibles en tant que sûretés financières.

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.

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 devises 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 section 4.1.6.

150. Lorsque la sûreté est un panier d'actifs, la décote applicable au panier est :

où :

$$D = \sum_i a_i D_i$$

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	Temps à échéance résiduel	Décotes		Expositions sur titrisations
		Emprunteur souverain ¹⁵⁰	Autre émetteur ¹⁵¹	
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 (paragr. 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)		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 ¹⁵²		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).

153. Pour les transactions dans lesquelles l'entité financière prête des instruments non éligibles (c.-à-d. 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 sections 4.2.1 à 4.2.3 inclusivement.

¹⁵⁰ 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.

¹⁵¹ Inclut les OP qui ne sont pas traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité.

¹⁵² Sûretés admissibles sous forme de liquidités précisées au paragraphe 145 a).

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

D₁₀ = 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 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 standard¹⁵³.
 - b) L'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise.
 - c) Soit qu'il s'agisse 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 ouvrables¹⁵⁴.
 - e) Le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlements reconnu pour ce type de transaction.

¹⁵³ 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.

¹⁵⁴ Cela ne signifie pas que l'entité financière doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'elle le peut dans les délais impartis.

-
- 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'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 entités d'assurance) 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 ou 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 marché¹⁵⁵.
 - 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.

¹⁵⁵ 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 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 :

$$E^* = \max \{0, [(\sum(E) - \sum(S)) + \sum(Et \times Dt) + \sum(Efx \times Dfx)]\}^{156}$$

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 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 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 marchande 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

¹⁵⁶ Le point de départ de cette formule est la formule figurant au paragraphe 147, qui peut également être présentée ainsi : $E^* = (E - S) + (E \times De) + (S \times Ds) + (S \times Dfx)$.

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 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 marchande a été escomptée de 20 %

iv. Transactions sur dérivés de gré à gré assorties de sûretés

186. Selon l'approche standard du risque de contrepartie (AS-RCC) le montant de l'exposition se calcule comme suit :

$$\text{Montant de l'exposition} = \alpha \times (\text{CR} + \text{EPF})$$

où :

$$\alpha = 1,4$$

CR = coût de remplacement, calculé conformément aux paragraphes 130 à 145 de l'Annexe 3-II, et

EPF = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 146 à 187 de l'Annexe 3-II

187 et 187(i). Paragraphes supprimés.

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 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 section 4.1.3 et les paragraphes 202 à 205 de la 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 couverte¹⁵⁷. 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.

¹⁵⁷ 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 le temps à échéance résiduel de la protection du crédit.

Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties

190. En plus des exigences de certitude juridique définies aux paragraphes 117 et 118 de la 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 :
- i. 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 section.

-
- ii. 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.
 - iii. 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 section 4.1.6.
 - iv. 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.
 - v. 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.
 - vi. 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.
 - vii. Une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat de dérivé de crédit (c.-à-d. 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.-à-d. la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé ou de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.
 - viii. 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.-à-d. 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-jacent¹⁵⁸.

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 section 4.1.7.
194. Les autres types de dérivés de crédit ne sont pas pris en compte pour l'instant¹⁵⁹.

ii. Garants (contre-garants)/vendeurs de protection éligibles

195. La protection accordée par les entités suivantes est prise en compte :
- emprunteurs souverains¹⁶⁰, organismes publics, entités financières, banques¹⁶¹ 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.

¹⁵⁸ Le facteur de 60 % correspond à un traitement provisoire qu'après examen de données supplémentaires, le Comité de Bâle envisage de préciser avant la mise en œuvre de Bâle II.

¹⁵⁹ 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.

¹⁶⁰ 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.

¹⁶¹ Y compris les autres BMD.

-
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 (p. ex., deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (p. ex., premières pertes). Ce sont les dispositions définies au Chapitre 6 « Risque de crédit – 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 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 le temps à échéance résiduel d'une couverture est inférieur 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 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 le temps à échéance résiduel est inférieur ou égal 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 :

$$P_a = P \times (t - 0,25)/(T - 0,25)$$

où :

P_a = valeur de la protection ajustée pour asymétrie des échéances

P = protection (p. ex., montant de la sûreté, montant de la garantie) ajustée en fonction de décotes éventuelles

t = min (T, Temps à échéance résiduel prévu par l'accord de protection), en années

T = min (5, Temps à échéance résiduel 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 (p. ex., une sûreté et une garantie d'instrument) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en partie 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. 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 – 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 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 temps à échéance résiduel 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 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 (paragraphe 202 à 205 de la 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 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.-à-d. 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 d'audit 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 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 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 marge¹⁶², si les transactions sont prises en compte dans un accord-cadre de compensation bilatéral satisfaisant aux exigences à la 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

¹⁶² Strictement réservée aux entités financières ayant reçu l'autorisation écrite d'utiliser l'approche NI avancée.

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, section F, portant sur les exigences opérationnelles pour modèles d'EPA.

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 de Bâle II (c.-à-d. 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. Paragraphe supprimé.

-
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 sections 4.1.3 à 4.1.7 inclusivement.

211. à 288. Paragraphes déplacés au Chapitre 5 – sections 5.1 à 5.3.2.

4.2.5 Critères relatifs aux expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques

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 section 5.8.10¹⁶³. Pour les sûretés financières éligibles, les exigences sont identiques aux critères opérationnels exposés au paragraphe 111 et suivants de la 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 section 4.1.3, et aux paragraphes 178 à 181 (i) de la section 4.2.4. L'approche

¹⁶³ 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.

standard simple ne peut, en revanche, être utilisée par l'entité 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.-à-d. 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 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.

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 section 4.1.3, de l'approche standard. E* doit être calculé selon les paragraphes 176 et 177 de la section 4.1.3, ou les paragraphes 178 à 181(i) de la 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 section 4.1.3, et dont la contrepartie est en outre un intervenant principal de marché tel que défini au paragraphe 171 de la 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 de sûreté 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 ¹⁶⁴	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

¹⁶⁴ À l'exclusion des actifs corporels acquis par l'entité financière par suite d'un défaut sur prêt.

(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.

- 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 section 5.8.7.
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 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, 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 la 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 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 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 justifiée.
 - 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 autre non couverte. Le traitement relevant de l'approche fondation suit celui indiqué aux paragraphes 198 à 200 de la 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, section 5.8.7). Pour les dérivés de crédit, les exigences sont celles décrites aux paragraphes 488 et 489 de la section 5.8.7¹⁶⁵.

¹⁶⁵ 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 (section 4.1.5) s'applique.

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 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^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)^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 banque¹⁶⁶, 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 souverains¹⁶⁷), désignée comme « entreprise financière », qui :
 - 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;

¹⁶⁶ 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 section 5.2.1.

¹⁶⁷ Par « non souverain », on entend que la protection de crédit en question ne bénéficie pas d'une contre-garantie explicite souveraine.

-
- 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 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 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 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 section 5.2.1.
- d) Le débiteur sous-jacent n'est pas :
- une entreprise financière au terme du point b);
 - un membre du même groupe que du 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 section 4.1.5.
- f) Conformément au paragraphe 190 de la 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 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, 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 section 4.1.5, et à la section 4.1.6, paragraphes 202 à 205.

310. à 331. Paragraphes déplacés aux 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 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 (voir 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 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 section 5.8.7.
336. Pour calibrer les pertes anticipées liées aux expositions envers la clientèle de détail présentant des perspectives de retraits incertains, comme pour les cartes de crédit, les entités financières doivent tenir compte des résultats et/ou provisions de retraits 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 retraits supplémentaires avant défaut. À l'inverse, si une entité financière n'a pas inclus dans ses estimations PCD la probabilité de retraits 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.-à-d. 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 27 de la section 6.3.3.
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 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 307¹⁶⁸ de la 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

¹⁶⁸ 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.

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 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 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 (section 5.6.2).

374. à 505. Paragraphes déplacés aux sections 5.7 à 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 garantie¹⁶⁹.
- 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

¹⁶⁹ 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.

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 expositions¹⁷⁰.

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.-à-d. 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 marchande 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 bien¹⁷¹. Les hypothèques de rang inférieur peuvent être

¹⁷⁰ Comme indiqué dans la note 163, 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.

¹⁷¹ 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.

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).
- 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 (p. ex., 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 induite 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, 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 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° 171, 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 marchande, 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 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 de mise en application. 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 (p. ex., 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 de mise en application. 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 : i) entreprises, ii) emprunteurs souverains, iii) banques, iv) clientèle de détail et v) actions. La catégorie « entreprise » 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 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 entreprise¹⁷², 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 section 5.3.1.

¹⁷² 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 « entreprise » 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 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.

-
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 (p. ex., 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.-à-d. 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 (p. ex., 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 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 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 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 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 :

- 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.

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'indirectes¹⁷³, 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

¹⁷³ 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.

d'application)¹⁷⁴. 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.

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 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'émetteur¹⁷⁵ 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.

¹⁷⁴ 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).

¹⁷⁵ 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.

-
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 actions¹⁷⁶. Cela inclut les passifs dont le revenu est lié à celui des actions¹⁷⁷. 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.

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 mandat¹ est assimilé à des actions et la convention de prêt, à une créance.

Actions privilégiées¹⁷⁸ :

- 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.

Note de l'Autorité relative à la note de bas de page N° 175

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.

¹⁷⁶ 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.

¹⁷⁷ 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.

¹⁷⁸ 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.

-
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, si nécessaire, 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 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)¹⁷⁹.
- L'établissement acquéreur détient une créance sur l'ensemble ou un pourcentage des revenus générés par le lot de créances¹⁸⁰.
- 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.

Définition d'un engagement

¹⁷⁹ 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.

¹⁸⁰ Les créances sur des tranches de revenus (position de premières pertes, position de deuxièmes pertes, etc.) entreraient dans le cadre du traitement des titrisations.

Les engagements sont des arrangements en vertu desquelles une institution est obligée, à la demande du client :

- de consentir une créance sous forme de prêt, de participation à un prêt, de créances au titre du financement de baux, de prêts hypothécaires (y compris la portion non utilisée des MCBI), de découverts, d'acceptations bancaires, de lettres de crédit, de garanties ou de substituts de prêt;
- d'acheter des prêts, des valeurs mobilières ou d'autres éléments d'actif.

Il convient de souligner que les engagements hypothécaires non capitalisés sont assimilés à des engagements aux fins du calcul des fonds propres fondés sur le risque si l'emprunteur a accepté l'engagement proposé par l'institution et que toutes les conditions rattachées à l'engagement ont été respectées.

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.
- 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 les 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 EE¹⁸¹.

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 EE¹⁸².
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 fonction de pondération distincte décrite au paragraphe 283 de la 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 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

¹⁸¹ Tel qu'indiqué au paragraphe 318 de la 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 section 5.3.2.

¹⁸² L'Autorité est libre de soustraire du calcul de EE certaines expositions locales (paragraphe 319 de la section 5.3.2).

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, 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 de mise en application

i. Calculs parallèles

263. L'entité qui adopte les approches fondation ou avancée¹⁸³ est tenue de calculer ses exigences de fonds propres au titre de ces approches d'une part, et d'autre part, selon les dispositions de l'approche standard. L'entité devra aussi fournir le calcul des exigences relatives au plancher tel qu'indiqué à la section 1.6 de la ligne directrice.

264 à 265. Paragraphes supprimés

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 section 5.4.1¹⁸⁴. 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° 182. 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.

267 à 269. Paragraphes supprimés.

¹⁸³ 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](#).

¹⁸⁴ Le plancher de 10 % de PCD ne s'applique cependant pas aux sous-segments qui font l'objet/bénéficiaire 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 section 5.8.7.

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 « entreprise », 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.

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 section 5.3.2.

272. Sauf indication contraire, PD et PCD sont exprimées ici en nombres décimaux et ECD en valeur (p. ex., en dollars canadiens). Pour les expositions qui ne sont pas en état de défaut, la formule de calcul est la suivante^{185 186} :

$$\text{Corrélation (R)} = 0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + 0,24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))]$$

$$\text{Ajustement d'échéance (b)} = (0,11852 - 0,05478 \times \ln(\text{PD}))^2$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)}^{187} = [\text{PCD} \times \text{N}[(1 - \text{R})^{-0,5}] \times \text{G}(\text{PD}) + (\text{R} / (1 - \text{R}))^{0,5} \times \text{G}(0,999)] - \text{PD} \times \text{PCD} \times (1 - 1,5 \times \text{b})^{-1} \times (1 + (\text{EE} - 2,5) \times \text{b})$$

$$\text{Actifs pondérés (AP)} = \text{K} \times 12,5 \times \text{ECD}$$

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

¹⁸⁵ « ln » correspond au logarithme népérien.

¹⁸⁶ N(x) indique la fonction de distribution cumulative pour une variable aléatoire standard normale (c.-à-d. 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.-à-d. 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.

¹⁸⁷ 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 appliquera une exigence nulle.

(paragraphe 468 de la section 5.8.7) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la section 5.8.7). Le montant de l'exposition pondérée en fonction du risque pour un actif en défaut est le produit $K \times 12,5 \times ECD$.

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 pas exclusivement, d'entités 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 (Future 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.

$$\begin{aligned} \text{Corrélation} &= 1,25 \times [0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))] + \\ (\text{R_FI}) & \quad 0,24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))]] \end{aligned}$$

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.

$$\begin{aligned} \text{Corrélation (R)} &= 0,12 \times (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50)) + \\ & \quad 0,24 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-50 \times \text{PD})) / (1 - \text{EXP}(-50))] - \\ & \quad 0,04 \times (1 - (CA - 6,25)/56,25) \end{aligned}$$

Note de l'Autorité

Les seuils de Bâle II 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 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 M\$ canadiens. Pour les emprunteurs de taille inférieure, la taille est fixée à 6,25 M\$ canadiens, et l'ajustement diminue progressivement jusqu'à une valeur nulle lorsque la taille de l'emprunteur atteint 62,5 M\$ 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 la 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 le temps à échéance résiduel est inférieur 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 la 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 temps à échéance résiduel est inférieur 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 ρ_{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.-à-d. conforme au paragraphe 301 de la 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 section 5.3.1 ou 303 de la section 5.3.2 et 468 à 473 de la 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 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 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 de l'Autorité

Les paragraphes 289 à 301 sont retirés de ce chapitre. Les mêmes dispositions se retrouvent à la section 4.2.5 de la ligne directrice.

Prise en compte dans l'approche fondation

Note de l'Autorité

Les paragraphes 302 à 309 sont retirés de ce chapitre. Les mêmes dispositions se retrouvent à la 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. Lorsque seules les expositions utilisées d'une créance renouvelable ont été titrisées, l'entité doit s'assurer qu'elle conserve les fonds propres requis relatifs à la portion inutilisée de l'exposition de titrisation.

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 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 encourent 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 le temps à échéance résiduel effectif 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 :

$$\text{Échéance effective (EE)} = \frac{\sum t \times FT_t}{\sum FT_t}$$

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 au temps à échéance résiduel maximal (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 sûreté¹⁸⁸ (c.-à-d. des transactions sur dérivés de gré à gré et de prêts sur marge) et de transactions assimilables aux pensions (c.-à-d. 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 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 :

¹⁸⁸ 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.

- 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 temps à échéance résiduel réel;
- certaines expositions résultant du règlement d'achat et de vente de titres, y compris l'éventuel découvert lié 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 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 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 (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 (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 devise (p. ex., en dollars canadiens).

i. Expositions liées à des créances hypothécaires au logement

328. Pour les expositions définies au paragraphe 231 de la section 5.2.1 qui ne sont pas en défaut et sont garanties ou partiellement garanties¹⁸⁹ par des hypothèques sur immobilier résidentiel, les coefficients de pondération sont attribués au moyen de la formule suivante :

$$\text{Corrélation (R)} = 0,15$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)} = \text{PCD} \times N [(1 - R)^{-0,5} \times G(\text{PD}) + (R/(1 - R))^{0,5} \times G(0,999)] - \text{PD} \times \text{PCD}$$

$$\text{Actifs pondérés} = K \times 12,5 \times \text{ECD}$$

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 section 5.8.6) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la 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 $K \times 12,5 \times \text{ECD}$.

¹⁸⁹ Cela signifie que les coefficients de pondération applicables aux crédits hypothécaires au logement s'appliquent également à la partie non garantie de ces crédits.

ii. Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligibles

329. Pour les expositions renouvelables éligibles, telles que définies au paragraphe 234 de la section 5.4.1 et qui ne sont pas en défaut, les coefficients de pondération sont calculés au moyen de la formule ci-après :

$$\text{Corrélation (R)} = 0,04$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)} = \text{PCD} \times N [(1 - R)^{-0,5} \times G(\text{PD}) + (R/(1 - R))^{0,5} \times G(0,999)] - \text{PD} \times \text{PCD}$$

$$\text{Actifs pondérés} = K \times 12,5 \times \text{ECD}$$

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 section 5.8.7) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la 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 $K \times 12,5 \times \text{ECD}$.

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 :

$$\text{Corrélation (R)} = \frac{0,03 \times (1 - \text{EXP}(-35 \times \text{PD}))}{0,16 \times [1 - (1 - \text{EXP}(-35 \times \text{PD}))]} + \frac{(1 - \text{EXP}(-35))}{(1 - \text{EXP}(-35))}$$

$$\text{Exigence de fonds propres (K)} = \text{PCD} \times N [(1 - R)^{-0,5} \times G(\text{PD}) + (R/(1 - R))^{0,5} \times G(0,999)] - \text{PD} \times \text{PCD}$$

$$\text{Actifs pondérés} = K \times 12,5 \times \text{ECD}$$

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 section 5.8.7) et la meilleure estimation par l'entité financière de la perte attendue (paragraphe 471 de la 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 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 spécifiques¹⁹⁰ 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.
- 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 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 section 5.8.7.

¹⁹⁰ Les provisions spécifiques et les provisions générales sont définies à la section 2.1.2.6 de la présente ligne directrice.

-
336. Pour calibrer les pertes anticipées liées aux expositions envers la clientèle de détail présentant des perspectives de retraits incertains, comme pour les cartes de crédit, les entités financières doivent tenir compte des résultats et/ou prévisions de retraits 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 retraits supplémentaires avant défaut. À l'inverse, si une entité financière n'a pas inclus dans ses estimations PCD la probabilité de retraits supplémentaires, elle doit le faire dans ses estimations ECD.
337. Lorsque seuls les montants utilisés des facilités renouvelables 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.-à-d. l'intérêt du cédant) des engagements non encore utilisés de ces facilités. Autrement dit, pour de telles facilités, l'entité financière doit intégrer les effets de FCEC dans leurs évaluations de l'ECD plutôt que dans leurs estimations de la PCD.
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. La section 5.5.1 décrit (i) l'approche fondée sur le marché (elle-même subdivisée selon la méthode simple de pondération en fonction du risque et selon la méthode des modèles internes) et (ii) l'approche PD/PCD. Les composantes du risque sont étudiées à la section 5.5.2. La section 5.5.3 s'intéresse aux exigences de fonds propres pour les expositions aux actions découlant de placements bancaires dans tous les types de fonds, y compris les expositions hors bilan (p. ex., des engagements non financés de souscrire aux appels de fonds propres futurs d'un fonds). La méthode de calcul des pertes attendues et de la différence entre celles-ci et les provisions est décrite 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.

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 un temps à échéance résiduel 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 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

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-dessous¹⁹¹ :

- 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 financière¹⁹². 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

¹⁹¹ L'approche avancée n'existe pas pour les expositions sur actions, compte tenu de l'hypothèse PCD de 90 %.

¹⁹² 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.

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 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 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 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 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^{er} 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 marchande figurant au bilan pour les placements détenus à leur coût ou à la valeur la plus faible entre ce coût et la valeur marchande¹⁹³.

360-361. Paragraphes supprimés et remplacés par la section suivante.

5.5.3 Placements en actions dans des fonds

361(i). Les actifs pondérés en fonction des risques, en ce qui concerne les expositions à des actions découlant de placements bancaires dans des fonds détenus dans leur portefeuille de négociation, sont soumis aux règles en matière de fonds propres afférentes aux risques de marché.

361(ii). Les placements en actions dans des fonds détenus dans le portefeuille bancaire doivent être traités d'une façon cohérente selon les paragraphes 80(i) à 80(xvii) de la section 3.1.17, sous réserve des exceptions suivantes :

- (i) L'approche de transparence oblige l'entité suivant une approche NI à calculer les composantes de risque de cette approche (c.-à-d. la PD des expositions sous-jacentes et, s'il y a lieu, la PCD et l'ECD) associée aux expositions sous-jacentes du fonds. Cela comprend, par exemple, toute exposition sous-jacente découlant des activités du fonds portant sur des dérivés (lorsque l'exposition sous-jacente fait l'objet d'une pondération en fonction des risques en application du pilier 1) et de l'exposition au risque de contrepartie associée, comme si l'entité était directement exposée à ce risque¹⁹⁴.

Les entités financières suivant une approche NI peuvent adopter l'approche standard pour le risque de crédit lorsqu'elles appliquent des pondérations en fonction des risques aux composantes sous-jacentes des fonds, si les dispositions sur l'application partielle décrites aux paragraphes 256 à 262 les y autorisent, dans le cas de placements détenus directement. De plus, lorsqu'il est impossible d'effectuer un calcul selon l'approche NI (p. ex., l'entité n'est pas en mesure d'attribuer les composantes de risque nécessaires aux expositions sous-jacentes de façon conforme à ses propres critères de souscription), les entités financières suivant une approche NI doivent appliquer l'approche standard de pondération en fonction des risques. Toutefois, les entités financières doivent appliquer la méthode simple de pondération en fonction du risque décrite au paragraphe 344 aux expositions à des actions du portefeuille

¹⁹³ Cela n'affecte pas l'attribution de 45 % des plus-values non réalisées aux fonds propres complémentaires existant dans Bâle I.

¹⁹⁴ Comme cela est indiqué dans le texte sur les normes concernant l'approche standard, au lieu de déterminer une exigence d'ajustement de l'évaluation de crédit pour les expositions à des dérivés du fonds, conformément aux paragraphes 97 à 104 de Bâle III, les entités financières doivent multiplier l'exposition au risque de contrepartie par un facteur de 1,5 avant d'appliquer la pondération en fonction du risque associée à la contrepartie.

bancaire et l'approche de l'évaluation interne (AEI) décrite aux paragraphes 74 à 77 de la section 6.5.4 aux positions de titrisation.

Les entités financières peuvent s'appuyer sur les calculs de tiers pour déterminer les pondérations en fonction des risques associées à leurs placements en actions dans des fonds (autrement dit, les pondérations en fonction des risques sous-jacents des expositions des fonds) si elles ne disposent pas de données ou d'informations adéquates pour effectuer elles-mêmes ces calculs. Dans ces cas-là, le tiers utilise l'approche standard pour établir les pondérations en fonction des risques. Toutefois, le tiers est tenu d'appliquer la méthode simple de pondération en fonction des risques décrite au paragraphe 344 aux expositions en actions du portefeuille bancaire et l'AEI décrite aux paragraphes 74 à 77 de la section 6.5.4 aux positions de titrisation. De plus, la pondération en fonction des risques applicable est 1,2 fois supérieure à celle qui s'appliquerait si l'exposition était directement détenue par l'entité.

- (ii) L'approche fondée sur le mandat impose aux entités financières suivant une approche NI d'appliquer l'approche standard des pondérations en fonction des risques. Cependant, les entités financières sont tenues d'appliquer la méthode simple de pondération en fonction des risques décrite au paragraphe 344 aux expositions aux actions du portefeuille bancaire, et l'AEI décrite aux paragraphes 74 à 77 de la section 6.5.4 aux positions de titrisation.

Note de l'Autorité

Voir les paragraphes 525 à 537 de la section 5.8.12 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 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'entreprises¹⁹⁵. Tel qu'indiqué ci-dessous, 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

¹⁹⁵ L'ajustement dont peuvent bénéficier les PME en fonction de leur taille, tel qu'il est défini au paragraphe 273 de la 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.

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 d'achat non utilisée moins $K_{Dilution}$. 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 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 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 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 $K_{Dilution}$. 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 $K_{Dilution}$ (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 par les expositions du lot de créances (paragraphes 320 à 324 de la 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) le temps à échéance résiduel 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 autres¹⁹⁶. 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 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 51 de la section 6.5.4). Les escomptes d'acquisition non remboursables n'ont aucune incidence sur le calcul de la provision pour pertes

¹⁹⁶ 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).

attendues (tel que défini à la section 5.7), ni sur le calcul des actifs pondérés des risques. Dans la mesure où une partie de tels escomptes peuvent être remboursables aux cédants en fonction de la performance des créances, l'acheteur peut reconnaître le montant remboursable comme une protection de premier rang et ainsi traiter cette exposition selon le cadre de titrisation alors que le cédant devra traiter cet escompte comme une position subordonnée dans le cadre de titrisation.

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 du dispositif de titrisation (paragraphe 51 de la section 6.5.4). Quand un même facteur d'atténuation couvre à la fois le risque de défaut et celui de dilution, les entités financières appliquant l'approche TITR-NE et en mesure de calculer la valeur PCD pondérée en fonction des expositions sont tenues de le faire selon les prescriptions au paragraphe 59 de la section 6.5.4.

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 307¹⁹⁷ de la 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 section 4.2.5 sont réunies, le

¹⁹⁷ 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.

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 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 section 5.6.2.

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 spécifiques, provisions générales propres à un portefeuille donné, telles que provisions pour risque-pays ou provisions générales¹⁹⁸) et les pertes attendues peut être incorporée aux fonds propres réglementaires, ou au contraire doit en être déduite, tel qu'indiqué à la section 2.1.2.6.

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 section 6.5.1.

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 défaut, 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 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 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 section 6.5.1. Pour toutes les autres expositions, la valeur PA est égale à zéro.

¹⁹⁸ Les provisions spécifiques et les provisions générales sont définies à la section 2.1.2.6 de la présente ligne directrice.

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 qu'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 », telles qu'expliquées au paragraphe 277 de la 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 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 spécifiques, radiations partielles, provisions générales propres à un portefeuille donné, telles que provisions pour risque-pays ou provisions générales) qui sont affectées aux expositions traitées selon l'approche NI. Elles peuvent en outre englober tout escompte pour actif en défaut. Les

provisions spécifiques 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 section 5.2.3), soit de manière permanente – si les expositions concernées sont peu significatives (paragraphe 259 de la section 5.2.3) – doivent déterminer quelle part des provisions générales est soumise à l'approche standard et quelle part est traitée selon l'approche NI (section 2.1.2.6) en appliquant les méthodes décrites aux paragraphes 382 et 383 ci-dessous.
382. En règle générale, les entités financières doivent répartir les provisions générales 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 générales de l'entité financière qui applique l'approche standard peuvent être intégrées dans le traitement standard. De même, les provisions générales 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 générales 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 générales entre les portefeuilles assujettis à l'approche standard et les portefeuilles assujettis à l'approche NI. Pour plus de détails sur les provisions générales, se reporter à la section 2.1.2.6 de la présente ligne directrice.

5.7.3 Traitement des PA et des provisions

384. Tel qu'indiqué à la section 2.1.2.6, 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 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 section 2.1.2.6.

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 spécifiques 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 spécifiques, 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 spécifiques 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 sont décrits au paragraphe 563 de la section 6.5.1.

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 PD¹⁹⁹ 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 section 5.8.7.

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

¹⁹⁹ 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.

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 devise 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

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.

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 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 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 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.
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 (p. ex., 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 (p. ex., 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 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 direction²⁰⁰. 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.

²⁰⁰ 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.

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 :

- 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. Audit interne

443. Un service d'audit 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. L'audit interne doit faire un rapport écrit de ses observations.

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 PD²⁰¹ 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 section 5.8.7). Les conditions propres aux estimations PD sont traitées aux paragraphes 461 à 467 de la 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 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 section 5.8.7).

²⁰¹ 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.

Les conditions propres à ces dernières estimations figurent aux paragraphes 474 à 479 de la 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 l'utilisation de ces estimations sont énoncées aux paragraphes 506 à 522 de la section 5.8.10 et aux paragraphes 523 et 524 de la section 5.8.11.

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 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 jours²⁰². 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.

²⁰² 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 considère que la situation locale le justifie. 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.

Note de l'Autorité

Note de bas de page N° 200 : 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 générales, la méthode doit être objective, transparente, reproductible et libre de tout ajustement par intervention discrétionnaire des dirigeants ou en vertu de critères subjectifs.

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 spécifique après avoir constaté une détérioration significative de la qualité de crédit par rapport à l'ouverture de l'exposition²⁰³.
- L'entité financière cède la créance en enregistrant une perte économique importante.

²⁰³ Dans certaines juridictions, des provisions spécifiques pour les expositions sur actions sont constituées en regard du risque de prix et ne signalent pas un défaut.

-
- 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 commissions²⁰⁴.
 - 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 section 5.8.7. Il leur faut alors prouver à l'Autorité qu'elles ont apporté à ces données les ajustements nécessaires pour 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

²⁰⁴ Y compris, dans le cas de créances sur actions évaluées au titre de l'approche PD/PCD, la restructuration forcée du capital.

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.-à-d. 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).

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 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 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 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 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 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 marchande 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 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 section 5.3.1 et des paragraphes 328 à 330 de la 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 spécifiques²⁰⁵ 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.

²⁰⁵ Conformément à la norme IFRS 9, les provisions pour le stade 3 et les radiations partielles sont réputées être des provisions spécifiques et les provisions pour les stades 1 et 2, des provisions générales.

Critères additionnels pour les expositions adossées à un bien immobilier résidentiel

473.1 Depuis le 1^{er} janvier 2017, les nouvelles expositions adossées à un bien immobilier résidentiel²⁰⁶ situé au Canada seront assujetties à un seuil de PCD de ralentissement (PCDR) équivalent à la somme du taux PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts et une majoration.

$$\text{Seuil de PCDR} = \text{Estimation du taux de PCD à long terme de l'entité} \\ + \text{Majoration}$$

La majoration se calcule d'après la formule suivante :

$$\text{Majoration} = \frac{\text{Max}(RPVA - 80\% \times (100\% - \Delta P), 0) - \text{Max}(RPVA - 80\%, 0)}{RPVA}$$

où :

- RPVA (ratio prêt-valeur actuel) correspond au solde de l'encours du prêt sur la valeur actuelle de la propriété.
- ΔP (correction des prix) correspond à la baisse des prix de l'immobilier nécessaire pour atteindre un niveau déterminé de prix de l'immobilier (le niveau d'il y a 12 trimestres ici). Par exemple, si les prix de l'immobilier étaient moins élevés de 10 % il y a 12 trimestres qu'ils ne le sont aujourd'hui, la valeur ΔP correspondrait à 10 % et les prix de l'immobilier corrigés seraient égaux à 90 % de leur valeur actuelle.
- Si, conformément à la méthodologie expliquée à l'Annexe 5-III, la valeur du seuil est dépassée, alors la valeur de ΔP est assujettie à une valeur minimale de 25 % :

$$\Delta P = \max \left(\left(1 - \frac{\text{Valeur des prix de l'immobilier il y a 12 trimestres}}{\text{Valeur actuelle des prix de l'immobilier}} \right) \times 100\%, 25\% \right)$$

- Autrement, la valeur de ΔP n'est pas limitée et se définit par :

$$\Delta P = \max \left(\left(1 - \frac{\text{Valeur des prix de l'immobilier il y a 12 trimestres}}{\text{Valeur actuelle des prix de l'immobilier}} \right) \times 100\%, 0\% \right)$$

La valeur ΔP se calcule à l'aide des données publiques de l'indice des prix de l'immobilier Teranet – Banque nationale (Teranet – National Bank House Price IndexTM (l'indice

²⁰⁶ Les nouvelles expositions font référence notamment aux nouveaux prêts hypothécaires, aux prêts refinancés et aux prêts renouvelés.

Teranet))²⁰⁷. Les entités financières seront tenues d'utiliser les données des 11 villes figurant dans l'indice Teranet pour les expositions situées dans les régions métropolitaines correspondantes²⁰⁸ et l'indice composite-11 pour les prêts à l'extérieur de ces 11 villes. Le seuil doit être recalculé chaque trimestre.

Quand plusieurs prêts grèvent la même propriété, le RPVA cumulatif (RPVAC) représente la somme des encours de tous les prêts de rang égal ou supérieur sur la valeur à jour de la propriété. Le RPVA s'entend du ratio de l'encours d'un prêt donné sur la valeur à jour de la propriété. La formule suivante s'applique quand plusieurs prêts grèvent la même propriété.

$$\text{Majoration} = \frac{\text{Min}(RPVA, \text{Max}(RPVAC - 80\% \times (100\% - \Delta P), 0)) - \text{Max}(RPVAC - 80\%, 0)}{RPVA}$$

Il faut considérer que ce paragraphe est une exigence qui vient s'ajouter au seuil de PCD de 10 % décrit dans la note de l'Autorité suivant le paragraphe 266 de la section 5.2.3.

473.2 Les entités financières sont tenues d'aviser l'Autorité lorsque les seuils spécifiés dans l'Annexe 5-III sont dépassés pour une première fois et que la correction minimale des prix s'applique. Les entités financières sont aussi tenues d'aviser l'Autorité quand la correction minimale des prix ne s'applique plus.

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 retraits additionnels par l'emprunteur jusqu'à la date où l'événement matérialisant le défaut est constaté

²⁰⁷ L'Autorité pourrait éventuellement considérer de permettre aux entités financières d'utiliser d'autres indices de prix de l'immobilier équivalents ayant la même couverture géographique. De même, l'Autorité pourrait considérer élargir la couverture géographique au-delà des onze villes à mesure que les données deviennent disponibles.

²⁰⁸ Les limites géographiques des régions métropolitaines sont établies selon la définition des régions métropolitaines de recensement de Statistique Canada.

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 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 retraits 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 retraits.

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*²⁰⁹ 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.

²⁰⁹ L.C. 1998, ch. 36.

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 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.

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 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 devises 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 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 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.

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 (p. ex., 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 retraits 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 :
- 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 (p. ex., 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 :
- un audit interne et/ou externe régulier 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 garantie²¹⁰.
- 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.

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 expositions²¹¹.

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.-à-d. 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

²¹⁰ 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.

²¹¹ Comme indiqué dans la note de bas de page N° 210, 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.

juridique qui le sous-tend doivent permettre à l'entité financière de réaliser la sûreté dans des délais raisonnables.

- **Valeur marchande 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 bien²¹². 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.

²¹² 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

511. 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.
512. 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.
513. 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.
514. 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 débiteurs²¹³.

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 (p. ex., 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, même lorsqu'elles comptent normalement sur l'emprunteur pour les recouvrements.

²¹³ Au Québec, le pouvoir qui existe est davantage lié au fait de percevoir les créances.

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 section 5.8.10, 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° 212, 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 marchande, 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.-à-d. 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 existantes 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 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 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 (p. ex., cotées, non cotées, capitalisation boursière, secteurs et sous-secteurs d'activité, 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, 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 d'audit 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 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 a 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 de la *Ligne directrice sur les communications financières en vertu du Pilier III*. 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 2 de la section 6.1, 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.

Note de l'Autorité

Le Comité de Bâle a publié le 11 décembre 2014 (révisé en juillet 2016) son nouveau cadre sur la titrisation dans un document intitulé *Révision du cadre de titrisation*²¹⁴. Ce nouveau cadre vient en remplacement des dispositions de titrisation prévues par Bâle II²¹⁵ ainsi que des amendements de Bâle 2.5²¹⁶.

L'Autorité reprend et adapte les paragraphes du document de Bâle intitulé *Révision du cadre de titrisation*, publié en décembre 2014 et révisé en juillet 2016, dans le présent chapitre. Pour des fins de comparabilité, la numérotation du Comité de Bâle a été retenue.

6.1 Champ et définition des transactions couvertes par les dispositions relatives à la titrisation

1. 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 classique et synthétique 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'incertitude 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.

²¹⁴ BASEL COMMITTEE FOR BANKING SUPERVISION. BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. *Revisions to the securitisation framework*, December 2014. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d374.pdf>

²¹⁵ BASEL COMMITTEE FOR BANKING SUPERVISION. BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version*, June 2006. www.bis.org/publ/bcbs128.htm

²¹⁶ BASEL COMMITTEE FOR BANKING SUPERVISION. BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. *Enhancements to the Basel II framework*, July 2009 <http://www.bis.org/publ/bcbs157.pdf>

2. 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 des opérations de titrisation se distingue de celle caractérisant les instruments de dettes prioritaires et subordonnées dans la mesure où les tranches de titrisation subordonnées peuvent absorber des pertes sans pour autant que le paiement des tranches prioritaires soit interrompu; dans le cas des instruments de dettes prioritaires et subordonnés, il existe en revanche 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 anticipée²¹⁷.

3. 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 l'ensemble, ou une partie, du risque associé à un portefeuille d'expositions sous-

²¹⁷ Liquidation anticipée fait référence à l'expression anglaise *clean-up calls*.

jacent est transféré au moyen de dérivés de crédit ou de garanties destinées à couvrir le portefeuille; ces dérivés ou garanties peuvent faire l'objet de financement (p. ex., des instruments liés à une note de crédit) ou non (p. 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 ».

4. Les expositions de l'entité résultant d'opération de titrisation sont dénommées ci-après « expositions de titrisation ». Elles peuvent inclure notamment : des titres adossés à des créances ou à des créances hypothécaires; des rehaussements de crédit; des facilités de liquidité; des swaps de taux ou de devises; des dérivés de crédit; des couvertures par tranches définies au paragraphe 199 de la 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.
5. 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 de titrisation contenant au moins une exposition de retitrisation devient une exposition de retitrisation. Une exposition résultant d'un retranchement d'une exposition de titrisation n'est pas une exposition de retitrisation si l'entité est en mesure de démontrer que les flux monétaires à destination et en provenance de l'entité peuvent être répliqués en toutes circonstances et sous toutes conditions par une exposition de titrisation d'un portefeuille d'actifs qui ne contient pas d'exposition de titrisation.

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 titrisation. 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 titrisations. De même, les facilités de liquidité 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 papier commercial adossé à des actifs (PCAA) peuvent contenir des expositions de retitrisation et d'autres expositions, comme lorsqu'il y a à la fois des facilités de liquidité 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 titrisation 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.

6. Les instruments sous-jacents du portefeuille d'actifs titrisés comprennent notamment : 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.

6.2 Définitions et terminologie générale

6.2.1 Établissement initiateur

7. 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; ou
 - b) elle agit en qualité de promoteur dans le cadre d'une structure d'émission de 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 est considérée comme le fournisseur des actifs dans les cas suivants :

- les actifs figuraient au bilan de l'entité à un moment donné avant d'être transférés à une SAH;
- l'entité 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 financière²¹⁸; ou
- l'entité financière permet²¹⁹ 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.

Avances de fonds ou facilités provenant d'un fournisseur

Une institution peut être tenue, en vertu d'un contrat, de fournir des fonds à une SAH pour garantir 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 temporels qui sont temporaires, situation par ailleurs inhabituelle. Une institution qui offre ce type de soutien est habituellement désignée agent, et les fonds fournis sont désignés avances d'un agent.

Les avances de fonds ou facilités provenant d'un fournisseur doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- a) Les fournisseurs ont droit au remboursement intégral, et ce droit est supérieur aux autres créances sur les flux de trésorerie provenant du portefeuille d'expositions sous-jacent.
- b) Un fournisseur ne peut consentir une avance pour compenser les déficits des flux de trésorerie découlant des actifs en défaut;
- c) La valeur totale des avances se limite au montant total transférable pour cette période de perception.
- d) L'agent doit évaluer la probabilité de remboursement des avances consenties par le fournisseur en se fondant sur des normes de prêt prudentes.

6.2.2 Programme d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA)

8. Un programme PCAA consiste principalement à émettre à un investisseur 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 SAH protégée de la faillite.

²¹⁸ 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.

²¹⁹ En approuvant des prêts ou en fournissant un soutien administratif, par exemple.

6.2.3 Option de liquidation anticipée

9. Une option de liquidation anticipée confère le droit de dénouer les expositions de titrisation (p. 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.

6.2.4 Rehaussement de crédit

10. 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)

11. 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

12. Une clause de remboursement anticipé est un mécanisme qui, lorsqu'il est exercé, accélère la réduction de la participation de l'investisseur dans les expositions sous-jacentes d'une titrisation de crédit renouvelable. Il permet aux investisseurs d'être remboursés du montant des titres avant leur échéance initiale. Une titrisation dont une ou plusieurs expositions sous-jacentes présentent, directement ou indirectement, immédiatement ou dans le futur, est une facilité de crédit renouvelable. Des exemples de facilités de crédit renouvelables incluent notamment les expositions sur cartes de crédit, les marges de crédit hypothécaire, les marges de crédit commerciales et les autres marges de crédit.

6.2.7 Marge nette

13. 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 21 de la section 6.2.14) 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

14. 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 Portefeuille d'expositions basé sur le modèle de notation interne (NI)

15. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques, un portefeuille NI représente un portefeuille de titrisation pour lequel l'entité peut utiliser une approche NI pour laquelle elle a obtenu l'autorisation de l'Autorité, afin de calculer les fonds propres requis pour ces expositions.

L'Autorité s'attend à ce que l'entité ayant obtenu son autorisation pour l'utilisation de modèle dispose d'information suffisante pour le calcul de ses exigences de fonds propres relatif aux expositions sous-jacentes au portefeuille en utilisant l'approche NI.

Lorsque l'entité ne peut estimer les fonds propres requis pour certaines expositions en utilisant l'approche NI et pour lesquelles elle a obtenu l'agrément de modèle, l'Autorité s'attend à ce que l'entité explique les raisons de l'impossibilité à estimer les fonds propres requis associés à ces expositions à l'aide de l'approche NI.

L'Autorité peut néanmoins interdire à l'entité de traiter un portefeuille à l'aide de l'approche NI dans le cas de structure ou opérations particulières y compris des transactions avec des allocations de pertes très complexes, des tranches dont le rehaussement de crédit pourrait se détériorer pour des raisons autres que des pertes de portefeuille et des tranches de portefeuilles à forte corrélation interne (tel

que des portefeuilles fortement exposés à des secteurs uniques ou à forte concentration géographique).

6.2.10 Portefeuille mixte

16. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, un portefeuille mixte signifie un portefeuille de titrisation pour lequel l'entité est en mesure de calculer les paramètres de l'approche NI pour certaines expositions de la titrisation, mais pas toutes les expositions dans la titrisation.

6.2.11 Portefeuille d'expositions basé sur l'approche standard (AS)

17. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, un portefeuille AS signifie un portefeuille de titrisation pour lequel l'entité ne détient pas l'autorisation d'utiliser les l'approche NI pour calculer les paramètres d'aucune exposition; ou pour lequel, lorsque l'entité a obtenu l'autorisation de l'Autorité (pour tout ou une partie des expositions), mais n'est en mesure de calculer aucun des paramètres NI pour les expositions sous-jacentes par manque de données de qualité; ou pour lequel l'Autorité a interdit l'usage de l'approche NI pour le calcul des fonds propres requis tel que défini au paragraphe 15.

6.2.12 Exposition de titrisation prioritaire (tranche)

18. Une exposition de titrisation est considérée comme exposition/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 titrisés²²⁰. 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 « tranches prioritaires ». La différence d'échéance de plusieurs tranches prioritaires qui partagent proportionnellement les pertes du portefeuille sous-jacent ne devrait pas influencer le caractère prioritaire de ces tranches puisqu'elles bénéficient de manière équivalente du rehaussement de crédit. L'effet matériel de la différence d'échéance entre les tranches sera pris en compte par l'ajustement d'échéance sur la pondération de titrisation.

Exemples :

- a) Dans une transaction de titrisation synthétique, la tranche non notée est traitée comme une tranche prioritaire sous réserve que soient remplies toutes les conditions permettant d'induire une notation à partir d'une tranche prioritaire inférieure.

²²⁰ Si une tranche prioritaire est retranchée ou partiellement compensée (c.-à-d. autrement que proportionnellement aux expositions du portefeuille sous-jacent), seule la nouvelle tranche la plus prioritaire sera considérée comme prioritaire aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques.

-
- 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. Lorsque plusieurs tranches ont la même notation, une seule, la plus élevée dans l'ordre d'imputation des pertes, est traitée comme tranche prioritaire (à moins que la seule différence entre celles-ci soit l'échéance effective). Aussi, lorsque des notations différentes sur plusieurs tranches prioritaires ne résultent que d'une différence d'échéance effective, toutes ces tranches devraient être traitées comme des tranches prioritaires.
- c) De manière générale, une facilité de trésorerie appuyant un programme PCAA ne constitue pas la position la plus prioritaire au sein de ce programme : c'est le papier commercial bénéficiant du soutien de trésorerie qui est généralement la position la plus prioritaire.

Toutefois, lorsqu'une facilité de trésorerie est destinée à couvrir l'intégralité des pertes de l'encours de 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 une exposition prioritaire si elle couvre l'ensemble des pertes sur le portefeuille sous-jacent qui dépassent le montant de surdimensionnement/réserves fournies par le vendeur.

Autrement, si ces conditions ne sont pas satisfaites, ou si, pour d'autres raisons, la facilité de trésorerie constitue une position mezzanine, d'un point de vue économique, plutôt qu'une position prioritaire dans le portefeuille, la facilité de trésorerie ne devrait pas être traitée comme une exposition prioritaire.

6.2.13 Montant d'exposition à une titrisation

19. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, le montant de l'exposition d'une titrisation est la somme de l'exposition de titrisation au bilan, ou sa valeur comptable – qui tient compte des escomptes et dépréciation des titres, des provisions spécifiques prises par l'entité sur son exposition de titrisation – et du montant de l'exposition hors bilan, le cas échéant.
20. L'entité doit mesurer le montant de son exposition de titrisation hors bilan comme suit :
- Lorsque l'entité utilise des techniques ARC, utiliser le traitement spécifié aux paragraphes 99 à 105.
 - Pour les facilités de trésorerie qui n'atténuent pas le risque de crédit, utiliser un facteur de conversion en équivalent crédit (FCEC) de 100 %. Lorsqu'il est contractuellement prévu, les équipes de trésorerie peuvent avancer des liquidités afin d'assurer un flux ininterrompu de paiements aux investisseurs tant et aussi longtemps qu'elles auront droit à un remboursement complet et

que ce droit est prioritaire sur les autres réclamations de flux de trésorerie du portefeuille sous-jacent.

- La partie inutilisée des avances de fonds ou des facilités qui peuvent être annulées inconditionnellement sans préavis peut recevoir un FCEC de 0% selon l'approche standard pour le risque de crédit.
- Pour les contrats dérivés autres que les dérivés de crédit, tel que les swaps de taux d'intérêt ou de devises achetés ou vendus par l'entité, utiliser l'approche de calcul que l'entité utiliserait dans le cadre du risque de contrepartie.

6.2.14 Structure *ad hoc* (SAH)

21. Une SAH 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.

6.2.15 Échéance d'une tranche

22. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres réglementaire, l'échéance d'une tranche (M_T) est l'échéance résiduelle effective en années et mesurée selon la discrétion de l'entité d'une des méthodes suivantes :

- a) Selon la moyenne pondérée des échéances résiduelles des flux monétaires de la tranche :

$$M_T = \frac{\sum_t t \times CF_t}{\sum_t CF_t}$$

où CF_t représentent les flux monétaires (notionnel, paiements des intérêts et des frais) payables contractuellement par l'emprunteur à la période t .

Les paiements contractuels doivent être inconditionnels et ne doivent pas dépendre de la performance des actifs titrisés. Si les dates de paiements contractuels inconditionnels ne sont pas disponibles, l'échéance légale finale doit être utilisée.

- b) Sur la base de l'échéance finale légale de la tranche comme suit :

$$M_T = 1 + (M_L - 1) \times 80\%$$

où M_L est l'échéance légale finale de la tranche. La dernière échéance légale n'inclut aucune période définie par la loi aux seules fins de permettre à un investisseur d'intenter des poursuites, notamment contre un débiteur du portefeuille d'actifs.

Dans tous les cas, M_T est soumis à un plancher d'un an et un plafond de cinq ans.

23. Lorsqu'elle détermine l'échéance d'une exposition de titrisation, l'entité devrait prendre en considération la période maximale pour laquelle elle est exposée à des pertes potentielles provenant des actifs titrisés. Lorsque l'entité fournit des engagements/facilités, elle devrait calculer l'échéance de cette exposition de titrisation résultant de ces engagements comme la somme de l'échéance contractuelle des engagements et de l'échéance maximale des actifs pour lesquelles l'entité sera exposée suite à l'utilisation d'un de ces engagements. Si ces engagements sont renouvelables, la plus longue échéance résiduelle potentielle contractuelle qui pourrait être ajoutée pendant la période de renouvellement s'appliquerait, plutôt que l'échéance la plus longue des actifs actuellement dans le portefeuille.

Le même traitement s'applique à tous les autres instruments dont le risque lié au fournisseur de l'engagement / protection n'est pas limité aux pertes réalisées jusqu'à l'échéance de cet instrument (par exemple, les swaps de rendement total).

Pour les instruments de protection du crédit qui sont uniquement exposés aux pertes se produisant jusqu'à l'échéance de cet instrument, l'entité serait autorisée à appliquer l'échéance contractuelle de l'instrument et n'aurait pas à analyser la position protégée.

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

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

24. 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. L'institution émettrice doit établir des politiques et des procédures pour s'assurer que la portion importante du risque de crédit est évaluée et que toutes les exigences opérationnelles sont respectées pour tous les actifs titrisés si elle entend exclure les actifs titrisés du calcul des actifs pondérés en fonction des risques. Ces politiques doivent comprendre la façon dont le transfert de risque sera évalué de façon continue, et elles doivent pouvoir être remises pour examen à l'Autorité sur demande.

Outre les politiques et les procédures susmentionnées, les institutions émettrices doivent satisfaire aux exigences quantitatives suivantes pour s'assurer que le risque de crédit important a été transféré à des tiers :

- Les fonds propres requis au titre des expositions conservées par l'institution émettrice dans la structure de titrisation après l'émission ne doivent pas dépasser 30 % des fonds propres requis au titre du portefeuille d'actifs à l'appui de toutes les tranches de la structure de titrisation, c'est-à-dire une réduction de l'actif pondéré en fonction des risques d'au moins 70 %, incluant un rajustement des pertes ajustements des portefeuilles NI. Les fonds propres pondérés en fonction du risque au titre des expositions conservées doivent être calculés aux termes du présent chapitre, en respectant tout plancher ou plafond de pondération des risques applicables.
 - Aux fins du présent test, le portefeuille d'actifs à l'appui de toutes les tranches est défini comme étant les actifs associés à une ou plusieurs séries de billets émis par la SAH. Par souci de clarté, le portefeuille d'actifs exclut généralement la participation conservée ou la participation du vendeur dans un portefeuille d'actifs, incluant les soldes non utilisés des facilités renouvelables lorsque seuls les montants utilisés sont titrisés.
 - Aux fins de ce test, les montants des actifs pondérés en fonction des risques des positions conservées et du portefeuille d'actifs doivent être calculés en utilisant des approches fondées sur le risque cohérentes. Plus particulièrement, si l'institution émettrice applique l'approche standard pour risque de crédit au portefeuille d'actifs, elle doit calculer les fonds propres requis aux fins des positions conservées en vertu de l'approche standard pour les expositions de titrisation (TITR-AS). Si l'approche fondée sur les notes internes est appliquée au portefeuille d'actifs, l'approche fondée sur les notations internes pour les opérations de titrisation (TITR-NI) doit être utilisée pour les positions conservées.
- 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 juridique²²¹ 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 28 de la section 6.3.4.
- f) La titrisation ne comporte pas de clauses prévoyant que :
 - i. 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 marchande à des tiers indépendants n'appartenant pas au groupe;
 - ii. l'établissement initiateur puisse augmenter le niveau de ses positions de premières pertes ou le niveau de rehaussements de crédit; ou
 - iii. 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.
- g) Il ne doit y avoir aucune option ou évènement de résiliation à l'exception des options de liquidation anticipée, de résiliation pour certains évènements tels que les modifications fiscales ou réglementaires ou de remboursement anticipé qui, selon le paragraphe 26, résulteraient du non-respect d'une des exigences opérationnelles de titrisation décrites au paragraphe 27.

²²¹ Cette opinion juridique n'est pas limitée aux avis légaux d'un comité légal qualifié, mais autorise l'inclusion d'avis écrit produit par des avocats internes.

6.3.2 Exigences opérationnelles pour les titrisations synthétiques

25. 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 de l'exigence de fonds propres 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 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 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 (p. ex., seuils d'importance relative en deçà desquels la protection de crédit est censée ne pas être appelée, même si un événement 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 28 de la section 6.3.4.

6.3.3 Exigences opérationnelles pour les titrisations contenant des clauses de remboursement anticipé

26. Une titrisation est réputée échouer aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 24 ou 25 si l'entité :
- i. émet / promeut une titrisation qui inclut un ou plusieurs actifs renouvelables; et
 - ii. la titrisation inclut une clause de remboursement anticipé ou toute autre clause similaire qui, une fois déclenchée, pourrait :
 - (a) subordonner l'exposition prioritaire ou *pari passu* de l'entité sur certaines facilités de trésorerie renouvelables au bénéfice d'autres investisseurs;
 - (b) davantage subordonner l'exposition de l'entité à celle des autres investisseurs; ou
 - (c) d'une autre manière, augmenter l'exposition de l'entité aux pertes associées aux facilités de crédit renouvelables sous-jacentes.
27. Lorsqu'une transaction de titrisation contient l'un des exemples suivants de clause d'amortissement anticipé et respecte les exigences opérationnelles citées aux paragraphes 24 et 25, l'entité émettrice peut exclure les expositions sous-jacentes de son calcul d'actifs pondérés pour les risques, mais elle doit en revanche maintenir des fonds propres réglementaires pour toutes expositions résiduelles en lien avec cette transaction :
- a) Les structures de réapprovisionnement dans lesquelles les expositions sous-jacentes ne sont pas renouvelables et le remboursement anticipé met fin à la capacité de l'entité financière à ajouter de nouvelles expositions.
 - b) Les transactions de facilités de crédit renouvelables comportant des mécanismes de remboursement anticipé qui reproduisent les structures à terme (c.-à-d. où le risque lié aux facilités de crédit sous-jacentes ne revient pas à l'établissement initiateur) et lorsqu'une clause de remboursement anticipé n'entraîne pas la subordination de l'exposition de l'établissement initiateur.
 - c) Les structures dans lesquelles une entité financière titrise une ou plusieurs facilités de crédit et où, l'investisseur reste pleinement exposé aux retraits futurs par les emprunteurs, même après un remboursement anticipé.
 - d) Le mécanisme de remboursement anticipé est uniquement déclenché par des événements non liés à la performance des actifs titrisés ou à la vente d'actifs de l'entité, telles que d'importantes modifications des lois fiscales ou de la réglementation.

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.

6.3.4 Exigences opérationnelles pour les options de liquidation anticipée et traitement de ces options

28. 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 structurée de manière à apporter un rehaussement de crédit.
 - 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.

-
29. Les transactions de titrisation qui comportent une option de liquidation anticipée ne répondant pas à l'ensemble des conditions exposées au paragraphe 28 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 36 de la section 6.5.1. 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 108.
30. S'il s'avère que, lorsqu'elle est exercée, l'option de liquidation anticipée sert de rehaussement de crédit (c.-à-d. 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 Vérifications minimales exigées

31. Pour qu'une entité utilise les approches pondérées aux risques dans le cadre de sa titrisation, elle doit disposer d'informations décrites aux paragraphes 32 à 34. Autrement, l'entité doit attribuer une pondération de 1 250 % à toutes expositions de titrisation pour laquelle elle ne peut pas effectuer le niveau requis de vérifications diligentes.
32. De façon générale, l'entité doit, sur une base continue, avoir une connaissance approfondie des caractéristiques de risques de toutes les expositions individuelles de sa titrisation, qu'elles soient inscrites au bilan ou hors bilan, ainsi que des caractéristiques agrégées de risques relatifs à ses expositions sous-jacentes de titrisation.
33. L'entité doit être en mesure d'accéder en temps opportun aux informations sur le portefeuille sous-jacent. Ces informations devraient notamment inclure, selon le cas : le type d'exposition, le pourcentage des de prêts ayant un retard de 30, 60 ou 90 jours, le taux de défaut, le taux de remboursement anticipé, les prêts en recouvrement, le type de propriété, la vocation, la cote de crédit moyenne et autres mesures de solvabilité, le ratio prêt-valeur moyen et la diversification sectorielle et géographique.

Dans le cas de la retitrisation, l'entité devrait disposer d'informations non seulement sur les tranches de titrisations à ces informations, mais également l'information des tranches de titrisation sous-jacentes, telle que le nom de l'émetteur, la qualité de son crédit, mais également sur les caractéristiques et la performance du portefeuille sous-jacent aux tranches de titrisation.

-
34. 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 marchande et la définition des défauts spécifiques à la transaction.

6.5 Traitement des expositions de titrisation

6.5.1 Calcul des exigences de fonds propres

35. 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. Les institutions dont la participation aux opérations de titrisation se limite à la perception des intérêts et du principal et qui ne sont pas obligées de verser des fonds à la SAH ou aux fiduciaires à moins d'en avoir reçu ne sont pas tenues de détenir des fonds propres pour exercer ce rôle.
36. Les entités financières sont tenues de déduire des fonds propres de la catégorie 1A toute augmentation de capital résultant de transactions de titrisation telles que celles liées à des produits futurs sur marges d'intérêt donnant lieu à un gain issu d'une vente et comptabilisée dans les fonds propres réglementaires²²².
37. 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 spécifiques couvrant les expositions de titrisation n'entrent pas dans le calcul des provisions éligibles. Toutefois, l'entité émettrice peut compenser les expositions pondérées à 1 250 % en réduisant le montant de l'exposition de titrisation par le montant de leurs provisions spécifiques prise sur le portefeuille sous-jacent à cette transaction et les escomptes de prix d'achat non remboursables sur les expositions sous-jacentes. Des provisions spécifiques sur l'exposition de titrisation seront prises en compte dans le calcul du montant de l'exposition tel que défini aux paragraphes 19 et 20. La provision générale sur les expositions titrisées sous-jacentes à la titrisation ne doit pas être prise en compte dans le calcul.
38. Le montant de l'actif pondéré en fonction du risque d'une exposition de titrisation est calculé en multipliant le montant de l'exposition, tel que défini aux paragraphes 19 et 20, par la pondération de risque appropriée conformément à la hiérarchie des approches des paragraphes 42 à 47. Des plafonds de pondération du risque pour les expositions prioritaires décrits aux paragraphes 88 et 89 ou les planchers globaux décrits aux paragraphes 90 à 93 peuvent s'appliquer. Les expositions se

²²² Tel que spécifié au paragraphe 74 de la section 2.6.1.

chevauchant seront, quant à elles, pondérées conformément aux paragraphes 39 et 41.

6.5.2 Traitement du chevauchement d'expositions

39. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, l'exposition A d'une entité chevauche une autre exposition B si, en toute circonstance, l'entité exclut toutes ses pertes sur l'exposition B en remplissant ses obligations envers l'exposition A. Par exemple, si l'entité offre un soutien complet de crédit sur certaines notes et détient une partie de ces notes, son obligation de soutien complet du crédit doit honorer les obligations face à toutes pertes découlant de son exposition à ces notes. Si l'entité qui remplit toutes ses obligations envers l'exposition A exclut les pertes découlant de son exposition B en toutes circonstances, l'entité n'a pas besoin de calculer les actifs pondérés en fonction des risques de cette exposition B.
40. Pour qu'il y ait chevauchement, l'entité pourrait, aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, fractionner ou élargir²²³ ses expositions. Par exemple, une facilité de trésorerie peut ne pas être contractuellement requise de couvrir les actifs en défaut ou peut, dans certaines circonstances, ne pas avoir à financer un programme de PCAA.

Pour les fins de l'exigence de fonds propres, une telle situation ne serait pas considérée comme un chevauchement de notes émises par le programme de PCAA. Toutefois, l'entité pourrait avoir à calculer une pondération pour le risque pour cette facilité comme si elle était étendue (que ce soit pour couvrir le défaut d'actifs ou suite à un événement déclencheur) afin d'exclure toutes les pertes sur les notes. Dans un tel cas, l'entité devrait calculer ses exigences de fonds propres uniquement sur la facilité de trésorerie.

41. Le chevauchement peut également être reconnu entre les différentes exigences de fonds propres pertinentes pour les expositions au portefeuille de négociation et au portefeuille bancaire à condition que l'entité puisse calculer et comparer les exigences de fonds propres des expositions auxquelles ce chevauchement s'applique.

6.5.3 Hiérarchie des approches

42. Tel qu'il sera décrit ci-dessous, les expositions de titrisation seront traitées différemment en fonction des expositions sous-jacentes à la titrisation ou du type d'information disponible pour l'entité. Les expositions de titrisation, pour lesquelles aucune des approches décrites aux paragraphes 43 à 47 ne peuvent être appliquées, doivent être pondérées à 1 250 %.

²²³ Autrement dit, fractionner signifie répartir des expositions en portions qui chevauchent d'autres expositions détenues par l'entité et en d'autres portions qui ne se chevauchent pas. L'élargissement des expositions aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres signifie que les obligations en vertu d'une exposition qui chevauche d'autres expositions sont traitées de manière plus large que celles établies contractuellement. Cet élargissement pourrait, par exemple, prendre la forme d'événements déclencheurs pour exercer certaines facilités ou une extension de l'obligation.

6.5.3.1 Expositions de titrisation du portefeuille Notation Interne (NI)

43. L'entité doit utiliser l'approche de notation interne pour la titrisation (TITR-NI) décrite aux paragraphes 48 à 64 pour les expositions de titrisation d'un portefeuille NI tel que décrit au paragraphe 15, à moins que l'Autorité n'en décide autrement.

6.5.3.2 Expositions de titrisation du portefeuille en approche standard (AS)

44. Lorsque l'entité n'est pas en mesure d'appliquer l'approche TITR-NI, elle doit appliquer l'approche basée sur les notations externes (TITR-NE) décrite aux paragraphes 65 à 70 pour une exposition de titrisation dans un portefeuille AS défini au paragraphe 17 si :
- i. l'entité est située dans une juridiction qui permet l'utilisation de l'approche TITR-NE; et
 - ii. l'exposition possède une note de crédit externe qui rencontre les exigences opérationnelles de l'utilisation d'une note de crédit externe du paragraphe 71, ou qu'il existe une notation inférée qui rencontre les exigences opérationnelles inférées des notations des paragraphes 72 et 73.

Note de l'Autorité

Toute entité financière ayant obtenu l'autorisation préalable de l'Autorité pourrait utiliser l'approche TITR-NE. Toutefois, afin de maintenir une exigence de fonds propres appropriée, l'Autorité pourrait, dans certaines circonstances, exiger un autre traitement que cette règle générale.

45. L'entité située dans une juridiction qui autorise l'utilisation de l'approche TITR-NE peut utiliser l'approche basée sur les évaluations internes (AEI) décrite aux paragraphes 74 à 77 pour une titrisation non notée (p. e. pour une facilité de trésorerie ou un rehaussement de crédit) dans un portefeuille AS du programme de PCAA.

Afin de pouvoir utiliser l'AEI, l'entité doit obtenir préalablement, l'approbation de l'Autorité pour l'utilisation de l'approche NI sur ses expositions de crédit. L'entité devrait consulter l'Autorité pour connaître son éligibilité à appliquer l'AEI pour ses expositions de titrisation, principalement dans le cas où l'entité a reçu l'autorisation d'appliquer l'approche NI pour une partie seulement de ses expositions sous-jacentes. Afin de maintenir une exigence de fonds propres appropriée, l'Autorité pourrait, dans certaines circonstances, exiger un autre traitement que cette règle générale.

46. L'entité qui n'est pas en mesure d'utiliser l'approche TITR-NE ou AEI pour ses expositions dans un portefeuille AS doit utiliser l'AS décrite aux paragraphes 78 à 87.

6.5.3.3 Expositions de titrisation du portefeuille mixte

47. Lorsque l'entité peut calculer K_{NI} sur au moins 95 % des montants d'expositions sous-jacentes à la titrisation, l'entité doit appliquer l'approche TITR-NI pour calculer son exigence de fonds propres pour le portefeuille sous-jacent comme suit :

$$d \times K_{NI} + (1-d) \times K_{AS}$$

Aux fins du calcul ci-dessus, d est le pourcentage du montant de l'exposition de titrisation que l'entité peut calculer K_{NI} par rapport au montant d'exposition totale de la titrisation K_{NI} et K_{AS} sont définis aux paragraphes 49 et 79, respectivement.

Lorsque l'entité ne peut calculer K_{NI} sur au moins 95 % de ses expositions sous-jacentes à la titrisation, elle doit utiliser l'une des approches pour les portefeuilles AS spécifiée aux paragraphes 44 à 46.

6.5.4 Approches

(i) Approche basée sur la notation interne (TITR-NI)

48. Pour évaluer les fonds propres requis pour un portefeuille NI de titrisation, l'entité doit utiliser l'approche TITR-NI ainsi que les paramètres suivants : l'exigence de fonds propres NI des expositions sous-jacentes non titrisées (K_{NI}), le point d'attachement de la tranche (A), son point de détachement (D) et le paramètre prudentiel p , tels que définis ci-dessous. Lorsque la seule différence entre deux expositions à une transaction est liée à l'échéance, A et D devraient être les mêmes.

Définition de K_{NI}

49. K_{NI} est le ratio :
- des exigences de fonds propres selon l'approche NI (incluant l'exigence pour les pertes attendues et, le cas échéant, le risque de dilution tel que décrit au paragraphe 52) pour les expositions sous-jacentes du portefeuille;
 - du montant de l'exposition du portefeuille (c.-à-d. la somme des montants à risque associé à la titrisation plus l'exposition en cas de défaut des engagements non tirés aux expositions titrisées)^{224 225}.

²²⁴ K_{NI} doit aussi inclure les pertes inattendues et les pertes attendues associées au défaut dans le portefeuille sous-jacent.

²²⁵ Le facteur scalaire 1,06 du paragraphe 44 de l'encadrement Bâle II est appliqué à la portion pertes inattendues du calcul de K_{NI} . Le calcul de K_{NI} décrit dans ce paragraphe et le calcul du plancher décrit aux paragraphes 78 à 82 de ce chapitre sont les seules utilisations du facteur scalaire dans le cadre de

K_{NI} est exprimé en nombre décimal (c.-à-d. qu'une exigence de capital de 15 % équivaldrait à 0,15).

Sans se limiter à l'explication du paragraphe 47 pour des portefeuilles mixtes, 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.

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 ou des gains latents face à une contrepartie résultant d'un swap de taux d'intérêt ou de devises²²⁶. Néanmoins, l'entité peut exclure les expositions de la SAH du portefeuille servant de calcul pour l'exigence de fonds propres si l'entité peut démontrer à l'Autorité que le risque des expositions de la SAH n'est pas matériel (par exemple s'il est atténué²²⁷) ou que ces expositions n'affectent pas l'exposition de titrisation de l'entité.

Dans le cas de titrisations synthétiques financées, tous produits des émissions de notes de crédit ou autres obligations financées de la SAH, servant de sûretés pour le remboursement de l'exposition de titrisation et pour laquelle l'entité est incapable de démontrer à l'Autorité la non-matérialité, doit être inclus dans le calcul de K_{NI} si le risque de défaut des sûretés est soumis à l'absorption des pertes de la titrisation²²⁸.

titrisation, c.-à-d. que les APR résultant de la différence entre les différentes approches (NI, NE et AS) ne sont pas dépendantes du facteur scalaire.

²²⁶ Dans le cas particulier des swaps autres que des dérivés de crédit, le numérateur de K_{NI} doit inclure la valeur marchande positive actuelle multipliée par la pondération pour le risque de l'émetteur multiplié par 8 %. Le dénominateur ne devrait toutefois pas prendre en considération ce swap puisque ce swap ne fournira pas de rehaussement de crédit à aucune tranche.

²²⁷ Certaines meilleures pratiques de marché permettent d'éliminer ou de diminuer significativement le risque de défaut potentiel d'un initiateur de swaps. Ci-dessous quelques exemples :

- La combinaison de sûretés en argent couvrant la valeur marchande du swap et d'un contrat qui oblige des paiements additionnels advenant une augmentation de la valeur marchande du swap.
- Une cote de crédit minimale de l'initiateur de swap avec une obligation de déposer des sûretés ou qu'un autre initiateur de swap peut assumer la position du premier sans aucun coût pour la SAH advenant une détérioration de la qualité de crédit du fournisseur initial.
- Si l'Autorité est satisfaite des techniques ARC utilisées et considère insignifiante la contribution sur le risque du détenteur de l'exposition de titrisation de ces expositions, l'Autorité pourrait autoriser l'entité à exclure ces expositions du calcul de K_{NI} .

²²⁸ Comme dans le cas des swaps autres que des dérivés de crédit, le numérateur K_{NI} doit inclure le montant d'exposition des sûretés multiplié par une pondération pour le risque de 8 %. Toutefois, le dénominateur doit être calculé sans tenir compte des sûretés.

-
50. Pour calculer K_{NI} , le traitement des créances achetées éligibles décrites aux paragraphes 239–243 et 363–368 du Chapitre 3 et les paragraphes 485, 487 et 491–499 du Chapitre 4 pourrait être utilisé – en tenant compte des particularités spécifiées aux paragraphes 50(a) - 50(c) ci-dessous - si les exigences minimales de l'approche NI sont respectées :
- i. pour les actifs de la clientèle de détail, l'entité n'est pas en mesure de s'appuyer sur ses données internes; et
 - ii. pour les autres actifs, il serait excessif pour l'entité d'évaluer le risque de défaut individuel des emprunteurs.

Toutes les autres exigences NI doivent être rencontrées par l'entité.

- 50(a). Le paragraphe 50 s'applique sur toutes les expositions de titrisation, pas seulement aux créances achetées. À cette fin, l'expression « créances achetées éligibles » fait référence à toute exposition de titrisation pour laquelle les conditions du paragraphe 50 sont respectées et l'expression « créances corporatives achetées éligibles » fait référence à toute exposition de titrisation autre que de la clientèle de détail.
- 50(b). L'Autorité pourrait refuser l'utilisation d'une approche « descendante (top-down) »²²⁹ pour les créances achetées éligibles en fonction de la conformité de l'entité aux exigences minimum de fonds propres. L'approche descendante ne peut être appliquée à un portefeuille d'expositions concentrées lorsqu'un seul actif ou groupe d'actifs prêtés au même débiteur ou garantis par le même garant représente plus de 4 % du portefeuille d'actifs.
- 50(c). Les exigences pour l'utilisation d'une approche descendante pour les créances achetées éligibles demeurent généralement inchangées lorsqu'elles sont appliquées à la titrisation, à l'exception des cas suivants :
- i. L'exigence du paragraphe 242 de la section 5.2.1 selon laquelle l'entité acquéreuse doit réclamer tous les produits issus du portefeuille de créances ou un pourcentage des revenus générés par le lot de créances ne s'applique pas. Par contre, l'entité doit avoir une créance sur tous les produits du portefeuille d'expositions titrisées qui ont été alloués à l'exposition de l'entité dans la titrisation en conformité aux termes de la documentation relative à la titrisation.
 - ii. Au paragraphe 492 de la section 5.8.7, l'entité financière acheteuse devraient être interprétée comme celle calculant K_{NI} .
 - iii. Aux paragraphes 494–499 de la section 5.8.7, l'entité financière devrait être interprétée comme « l'entité financière estimant les variables PD, PCD et PA sur les expositions de titrisation ».

²²⁹ L'approche descendante est traitée aux paragraphes 239 à 243 de la section 5.2.1, aux paragraphes 363 à 368 de la section 5.6 ainsi qu'aux paragraphes 485, 487, 491 à 499 de la section **Erreur ! Source d'un renvoi introuvable.**

-
- iv. Si l'entité financière qui calcule K_{NI} ne peut pas elle-même satisfaire aux exigences des paragraphes 494 à 498 de la section 5.8.7, elle doit s'assurer qu'elle satisfait à ces exigences par l'intermédiaire d'un tiers à la titrisation agissant pour et dans l'intérêt des investisseurs dans la titrisation conformément aux conditions des documents de titrisation. Plus spécifiquement, les exigences relatives au contrôle effectif et à la propriété doivent être respectées pour tous les produits du portefeuille de titrisation qui ont été alloués à l'exposition de titrisation de l'entité financière. De plus, au premier alinéa du paragraphe 496 de la section 5.8.7, le critère d'éligibilité et les politiques analysées sont ceux de la titrisation et non celles de l'entité financière qui calcule K_{NI} .
51. Lorsque l'entité a pris une provision spécifique ou a bénéficié d'un escompte non remboursable à l'achat d'expositions dans le portefeuille, les quantités (a) et (b) définies au paragraphe 49 doivent être calculées en utilisant le montant brut de l'exposition sans prendre en considération la provision spécifique ou l'escompte sur le prix d'achat non remboursable.
52. Le risque de dilution dans une titrisation doit être reconnu s'il n'est pas immatériel, auquel cas l'entité financière doit en faire la démonstration à l'Autorité (voir le paragraphe 369 de la section 5.6.2), sinon, les provisions du paragraphe 49 et toutes les dispositions sous-jacentes à ce paragraphe s'appliquent.
- 52(a). Lorsque les risques de défaut et de dilution sont traités de façon agrégée (par exemple une réserve unique ou un excédent de sûreté est disponible pour couvrir les pertes de l'un ou l'autre des risques,) pour les fins du calcul de l'exigence de fonds propres pour la titrisation, l'entité doit évaluer K_{NI} pour le risque de défaut et de dilution, respectivement, et les combiner en une exigence K_{NI} unique avant l'application de l'approche TITR-NE. L'Annexe 6-I présente un exemple de ce calcul.
- 52(b). Dans certaines circonstances, le rehaussement de crédit du portefeuille ne permettra pas de couvrir les pertes provenant du risque de crédit ou du risque de dilution. Dans le cas d'ordres d'imputabilité des pertes séparés pour le risque de crédit et de dilution, l'entité financière devrait consulter l'Autorité afin d'identifier comment l'exigence de fonds propres devrait être calculée. L'Annexe 6-I présente un exemple d'une manière conservatrice pour calculer cette exigence.

Définition des points d'attachement (A) et de détachement (D)

53. Le paramètre A représente le seuil à partir duquel les pertes dans le portefeuille sous-jacent commencent à être imputées à l'exposition de titrisation. Ce paramètre est un nombre décimal compris entre 0 et 1 et est égal au maximum entre (a) zéro et (b) le ratio (i) du solde des expositions sous-jacentes de la titrisation moins le solde des expositions de toutes les tranches prioritaires ou *pari passu* à la tranche qui contient l'exposition de l'entité (incluant l'exposition elle-même) avec (ii) le solde de toutes les expositions sous-jacentes à la titrisation.

54. Le paramètre D représente le seuil à partir duquel les pertes dans le portefeuille sous-jacent se traduisent par une perte totale de l'investissement dans la tranche dans laquelle se situe l'exposition de titrisation. Ce paramètre est un nombre décimal compris entre 0 et 1 et est égal au maximum entre (a) zéro et (b) le ratio (i) du solde des expositions sous-jacentes dans la titrisation moins le solde des expositions de toutes les tranches prioritaires à la tranche qui contient l'exposition de l'entité avec (ii) du solde de toutes les expositions sous-jacentes à la titrisation.
55. Pour le calcul de A et D : (i) le surdimensionnement et le financement par compte de réserve doivent être traités comme des tranches; et (ii) les actifs sous-jacents à ces comptes de réserve doivent être reconnus comme des actifs sous-jacents à l'exposition. Seule la portion des comptes de réserve qui absorbe les pertes et qui rehausse le crédit de la titrisation peut être reconnue comme tranche et comme actifs sous-jacents. Les comptes de réserve ne doivent pas être inclus dans le calcul de A et D s'ils sont censés être alimentés par des flux de trésorerie futurs issus des expositions sous-jacentes. De la même manière, les comptes de réserves non financés (par exemple, les excès d'écart de crédit non réalisés) et les actifs qui ne procurent pas de rehaussement de crédit tel que les facilités de liquidité pures, les swaps de taux d'intérêt ou de devises ou les sûretés en argent ne doivent pas être inclus dans le calcul de A et D. L'entité devrait tenir compte de la dimension économique de la transaction et appliquer ces définitions de manière conservatrice selon la structure de la transaction.

Calcul du paramètre prudentiel (p)

56. Dans le contexte de l'approche TITR-NI, le paramètre prudentiel p se calcule comme suit :

$$p = \max \left[0,3; \left(A + B \times \left(\frac{1}{N} \right) + C \times K_{NI} + D \times PCD + E \times M_T \right) \right]$$

où :

- 0,3 représente le plancher du paramètre p;
- N est le nombre effectif de prêts dans le portefeuille sous-jacent, calculé conformément au paragraphe 59;
- K_{NI} est l'exigence de fonds propres du portefeuille sous-jacent (tel que défini au paragraphe 49);
- PCD est la perte en cas de défaut moyenne pondérée en fonction de l'exposition du portefeuille sous-jacent, calculé à partir du paragraphe 60);
- M_T est l'échéance de la tranche calculée en conformité avec les paragraphes 22 et 23; et
- les paramètres A, B, C, D, et E sont déterminés à partir du tableau suivant :

Paramètres		A	B	C	D	E
Expositions de gros	Prioritaire, granulaire (N >= 25)	0	3,56	-1,85	0,55	0,07
	Prioritaire, non granulaire (N < 25)	0,11	2,61	-2,91	0,68	0,07
	Non prioritaire, granulaire (N >= 25)	0,16	2,87	-1,03	0,21	0,07
	Non prioritaire, non granulaire (N < 25)	0,22	2,35	-2,46	0,48	0,07
Expositions au détail	Prioritaire	0	0	-7,48	0,71	0,24
	Non prioritaire	0	0	-5,78	0,55	0,27

57. Si le portefeuille NI sous-jacent est à la fois constitué d'expositions de gros et de détail, le portefeuille devrait être divisé en deux sous-portefeuilles, un de gros et un de détail et estimer le paramètre p (ainsi que les paramètres correspondants N, K_{NI} et PCD) pour chacun des sous-portefeuilles. Par la suite, un paramètre p moyen pondéré pour la transaction doit être calculé en fonction des paramètres p ainsi que de l'exposition nominale de chaque sous-portfeuille.
58. Si l'entité applique l'approche TITR-NI pour un portefeuille mixte tel que décrit au paragraphe 47, le calcul du paramètre p devrait tenir compte uniquement des actifs sous-jacents en approche NI. Les actifs en approche standard ne devraient pas être pris en considération dans le traitement.

Nombre effectif d'expositions (N)

59. Le nombre effectif d'expositions est calculé comme suit :

$$N = \frac{\left(\sum_i ECD_i \right)^2}{\sum_i ECD_i^2}$$

ECD_i représentant l'exposition en cas de défaut correspondant au i^{e} instrument du portefeuille. Les expositions multiples à l'égard du même débiteur doivent être consolidées (c.-à-d. traitées comme un seul instrument).

Perte en cas de défaut (PCD) moyenne pondérée par les expositions

60. La perte en cas de défaut moyenne pondérée par les expositions se calcule comme suit :

$$PCD = \frac{\sum_i PCD_i \cdot ECD_i}{\sum_i ECD_i}$$

PCD_i représentant la perte moyenne en cas de défaut pour toutes les expositions envers l'ⁱe débiteur. 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 individuelles selon l'approche NI pour risque de défaut et de dilution respectivement.

Méthode de calcul simplifiée de N et PCD

61. 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 :

$$N = \left(C_1 \times C_m + \left(\frac{C_m - C_1}{m - 1} \right) \times \max[1 - m \times C_1; 0] \right)^{-1}$$

Si seul C_1 est disponible et qu'il ne dépasse pas 0,03, alors l'entité peut considérer que la PCD est fixée à 0,50 et N à $1/C_1$.

Calcul des pondérations pour le risque

62. Les fonds propres requis au titre de l'approche TITR-NI se calculent comme suit :

$$K_{FRS(NI)} = \frac{e^{a \times u} - e^{a \times l}}{a \times (u - l)}$$

où :

$K_{FRS(NI)}$ représente les fonds propres requis par unité d'exposition de titrisation sous l'approche NI selon la formule réglementaire simplifiée. Il est fonction des variables a , u et l . La constante e est la base du logarithme naturel (égal à 2,71828). Les variables a , u et l sont définies comme suit :

$$a = -\left(1 / (p \times K_{NI})\right)$$

$$u = D - K_{NI}$$

$$l = \max(A - K_{NI}; 0)$$

63. Lorsque l'approche TITR-NI est utilisée, les pondérations assignées aux expositions de titrisation sont calculées comme suit :

- lorsque pour une titrisation donnée, D est inférieur ou égal à K_{NI} , une pondération de 1 250 % doit être allouée à l'exposition.
- lorsque pour une titrisation donnée, A est supérieur ou égal à K_{NI} , la pondération de l'exposition, exprimée en pourcentage, devrait être égale à 12,5 fois $K_{FRS(NI)}$.
- Lorsque A est inférieur à K_{NI} et D est supérieur à K_{NI} , la pondération à appliquer est la moyenne pondérée de 1 250 % et 12,5 fois $K_{FRS(NI)}$ telle que décrite dans la formule suivante :

$$APR = \left[\left(\frac{K_{NI} - A}{D - A} \right) \times 12,5 \right] + \left[\left(\frac{D - K_{NI}}{D - A} \right) \times 12,5 \times K_{FRS(NI)} \right]$$

Les pondérations pour les transactions de couverture du risque de marché tel que les swaps de devises ou de taux d'intérêt seront déduites de l'exposition de titrisation *pari passu* aux swaps ou, si une telle exposition n'existe pas, à partir de la tranche subordonnée suivante.

64. La pondération résultante est soumise à un plancher de pondération de 15 %.

(ii) Approche fondée sur les notations externes (TITR-NE)

65. Pour les expositions de titrisations notées à l'externe, ou pour lesquelles il est possible de déduire une notation, les actifs pondérés en fonction des risques traités par l'approche TITR-NE seront établis en multipliant les montants d'expositions (tels que définis au paragraphe 19) par les pondérations de risque appropriées aux paragraphes 66 à 70, à condition que les exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 71 à 73 soient respectées.

Notations à court terme

66. Pour les expositions avec une notation à court terme, ou lorsqu'une notation induite par une notation à court terme est disponible, les pondérations suivantes doivent être appliquées :

TABLEAU 1**Pondération pour évaluation externe du risque pour les notations 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	15%	50 %	100 %	1 250 %

Notations à long terme

67. Pour les expositions avec une notation à long terme, ou lorsqu'une notation induite par une notation à long terme est disponible, les pondérations vont dépendre de (i) la note externe ou inférée; (ii) la priorité de la position; (iii) l'échéance résiduelle de la tranche; et (iv) pour les tranches subordonnées, l'épaisseur de la tranche.
68. Plus spécifiquement, pour les expositions avec une notation à long terme, les pondérations pour le risque seront déterminées à partir du tableau 2 ci-dessous et seront ajustées en fonction de l'échéance résiduelle des tranches (calculée conformément aux paragraphes 22 et 23), et de l'épaisseur de la tranche lorsque la tranche n'est pas prioritaire tel que décrit au paragraphe 69.

TABLEAU 2**Pondération pour évaluation externe du risque pour les notations à long terme**

Notation	Tranche prioritaire		Tranche non prioritaire (mince)	
	Échéance résiduelle de la tranche		Échéance résiduelle de la tranche	
	1 an	5 ans	1 an	5 ans
AAA	15 %	20 %	15 %	70 %
AA+	15 %	30 %	15 %	90 %
AA	25 %	40 %	30 %	120 %
AA-	30 %	45 %	40 %	140 %
A+	40 %	50 %	60 %	160 %
A	50 %	65 %	80 %	180 %
A-	60 %	70 %	120 %	210 %
BBB+	75 %	90 %	170 %	260 %
BBB	90 %	105 %	220 %	310 %
BBB-	120 %	140 %	330 %	420 %
BB+	140 %	160 %	470 %	580 %

Notation	Tranche prioritaire		Tranche non prioritaire (mince)	
	Échéance résiduelle de la tranche		Échéance résiduelle de la tranche	
	1 an	5 ans	1 an	5 ans
BB	160 %	180 %	620 %	760 %
BB-	200 %	225 %	750 %	860 %
B+	250 %	280 %	900 %	950 %
B	310 %	340 %	1 050 %	1 050 %
B-	380 %	420 %	1 130 %	1 130 %
CCC+/CCC/CCC-	460 %	505 %	1 250 %	1 250 %
Moins de CCC-	1 250 %	1 250 %	1 250 %	1 250 %

69. Lorsque l'approche NE est appliquée, les pondérations assignées aux expositions de titrisation sont calculées de la manière suivante :

- Pour tenir compte de l'échéance des tranches, l'entité devrait interpoler linéairement les pondérations entre un an et cinq ans selon l'échéance résiduelle.
- Pour tenir compte de l'épaisseur des tranches, l'entité devrait calculer les pondérations des tranches non prioritaires de la manière suivante :

$$\text{Pondération} = [\text{Pondération du tableau après ajustement pour l'échéance}] \times [1 - \min(T; 50\%)]$$

où :

T représente l'épaisseur de la tranche mesurée par la différence entre D et A définis respectivement aux paragraphes 54 et 53.

Dans le cas des transactions de couverture telles que les swaps de taux d'intérêt et de devises, les pondérations doivent être induites à partir d'une exposition de titrisation *pari passu* aux swaps ou, si cette exposition n'existe pas, à partir d'une tranche subordonnée.

70. La pondération résultante est soumise à un plancher de 15 %. De plus, la pondération résultante ne devrait jamais être inférieure à la pondération associée à une tranche prioritaire d'une même titrisation avec la même notation et la même échéance.

Exigences opérationnelles pour l'utilisation des évaluations de crédit des organismes externes

71. 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 encouru par l'entité financière au titre de tous les paiements qui lui sont dus. Par exemple, lorsque l'entité 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 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 section 3.7.1.2 à la section « 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 gratuitement²³⁰. 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

²³⁰ 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. »

même exposition de titrisation, les paragraphes 96 à 98 de la section 3.7.2.2 s'appliquent.

- e) Lorsqu'un garant éligible défini au paragraphe 195 de la 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 section 4.1.5), les 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 71(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.

(iii) Exigences opérationnelles applicables aux notes induites

- 72. En fonction de la hiérarchie des approches spécifiée aux paragraphes 42 à 47, une entité financière doit attribuer une notation induite à une position non notée et utiliser l'approche TITR-NE si les exigences du paragraphe 73 sont rencontrées. Ces exigences visent à s'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 ».
- 73. Les exigences opérationnelles suivantes doivent être satisfaites pour qu'une note induite soit reconnue.
 - a) L'exposition de titrisation de référence (p. ex., TAC) doit être, à tous égards, subordonnée ou *pari passu* 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 24 de la section 6.3).

Approche fondée sur les évaluations internes (AEI) pour les transactions de titrisation

- 74. Sous réserve de l'accord de l'Autorité, l'entité peut utiliser ses évaluations internes de la qualité du crédit des expositions de titrisation affectées aux programmes d'émission de PCAA (facilités de crédit et rehaussements de crédit), pourvu que le processus d'évaluation interne de l'entité réponde aux exigences opérationnelles énoncées ci-après. Les évaluations internes d'expositions appliquées aux programmes d'émission de PCAA doivent être converties en notations externes équivalentes d'un OEEC. Ces équivalents sont utilisés pour déterminer les pondérations appropriées en vertu de l'approche TITR-NE pour les expositions.
- 75. Afin d'utiliser l'approche AEI pour déterminer l'exigence de fonds propres associée aux facilités de liquidité, rehaussements de crédit ou autres expositions relevant d'un programme PCAA, le processus d'évaluation interne de l'entité doit respecter les 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 TITR-NE.
 - b) L'évaluation interne de la qualité de crédit d'une exposition de titrisation au programme PCAA doit être basée sur les critères d'un OEEC pour le type d'actif acheté et doit être l'équivalent d'une notation minimale de BBB- au moment de l'affectation initiale de la notation. En outre, elle doit être utilisée dans les processus internes de gestion des risques de l'entité, y compris 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 AEI, l'Autorité pourrait vérifier i) la conformité de l'OEEC aux critères d'éligibilité décrits aux paragraphes 90 à 108 des sections 3.7.1 et 3.7.2 et ii) les méthodologies de notation suivies par l'OEEC. En outre, il incombe aux entités financières de

démontrer que leurs évaluations internes correspondent aux normes de l'OEEC.

Par exemple, lors du calcul du niveau de rehaussement de crédit dans le contexte de l'AEI, l'Autorité pourra, sous certaines conditions, interdire totalement ou partiellement toutes garanties provenant du vendeur ou tout écart excessif, ou tous autres rehaussements de crédit de premières protections 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 afin de faciliter la 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 donné, un OEEC exigeait 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 gamme de facteurs de stress la plus élevée pour déterminer le niveau approprié de rehaussement fourni par le vendeur.
 - Lors de la sélection des OEEC pour évaluer la notation externe d'un PCAA, une entité financière ne doit pas choisir uniquement les OEEC qui ont généralement des méthodologies de notation relativement moins 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 révisée pour déterminer si les évaluations internes liées 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 elles sont plus conservatrices que les critères accessibles au public.

- 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), l'entité financière devra vérifier avec l'Autorité si l'AEI peut être appliquée aux expositions concernées.
- f) Les auditeurs internes ou externes, un OEEC ou 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 d'audit 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 comporter des lignes directrices en matière de crédit et de placement (normes de souscription pour les programmes PCAA). 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. Les facteurs qui devraient être présentés comprennent : le type d'actif; la nature et la valeur des expositions résultant de l'apport des facilités de liquidités 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 d'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 de souscription du programme PCAA doit établir les critères d'admissibilité minimaux des actifs qui, entre autres :
- excluent l'achat d'actifs faisant l'objet d'un solde impayé de longue date ou en défaut;
 - limitent les concentrations excessives sur un emprunteur individuel ou sur une zone géographique; et
 - limitent l'échéance des actifs à acheter.

-
- k) le programme PCAA devrait disposer de procédures de recouvrement qui prennent en compte la capacité opérationnelle et la qualité du crédit du gestionnaire de la titrisation. Le programme devrait atténuer autant que possible le risque du vendeur / gestionnaire, notamment, à l'aide de seuils reposant sur leur qualité de crédit, ainsi que 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 risque est significatif 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 déclencheurs propres à un portefeuille d'expositions.
76. 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.
77. Si le processus d'évaluation interne de l'entité est jugé inadéquat, l'Autorité pourrait lui interdire l'utilisation de l'approche NI pour 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 doit revenir à l'AS décrite aux paragraphes 78 à 87 qui suivent.

(iv) Approche standard (TITR-AS)

78. Pour calculer les exigences de fonds propres pour une titrisation associée à un portefeuille AS à l'aide de l'approche TITR-AS, l'entité financière doit utiliser la formule prudentielle et les paramètres suivants : l'exigence de fonds propres du portefeuille sous-jacent non titrisé (K_{AS}); le taux d'expositions en souffrance sur l'exposition totale du portefeuille sous-jacent (W); le point d'attachement de la tranche (A); et le point de détachement de la tranche (D). Les paramètres A et D sont définis aux paragraphes 53 et 54, respectivement. Lorsque la seule différence entre deux transactions est l'échéance, A et D seront les mêmes. K_{AS} et W sont définis aux paragraphes 79 et 81.

-
79. K_{AS} est définie comme l'exigence de fonds propres moyenne pondérée de l'ensemble des expositions sous-jacent du portefeuille, calculée selon les montants pondérés par le risque des actifs selon l'approche AS exposé au Chapitre 3 de la présente ligne directrice par rapport à la somme des montants d'expositions sous-jacentes, multipliée par 8 %. Ce calcul doit refléter l'incidence des techniques ARC appliquées aux expositions sous-jacentes (individuellement ou globalement) et dont bénéficient toutes les expositions de titrisation. K_{AS} est un nombre décimal dont la valeur est comprise entre 0 et 1 (une pondération pour le risque de 100 % signifie donc que K_{AS} serait égal à 0,08).

Pour les structures impliquant une SAH, tous les actifs de la SAH liés aux titrisations doivent être traités comme des expositions du portefeuille. Les expositions associées à la titrisation qui devraient être traitées comme des expositions dans le portefeuille incluent les actifs dans lesquels la SAH peut avoir investi, comprenant les comptes de réserve, les comptes de sûretés et les droits à l'égard de contreparties résultant d'un swap de taux d'intérêt ou de devises.²³¹ Néanmoins, aux fins de calcul de l'exigence de fonds propres, l'entité peut exclure du portefeuille, les expositions de la SAH si l'entité peut démontrer à l'Autorité que le risque associé à ces expositions n'a pas d'effet significatif sur l'exposition de titrisation ou que ce risque est non matériel – par exemple, puisqu'il a été atténué.²³²

Dans le cas de titrisations synthétiques financées, tous produits d'émission de notes de crédit ou autres obligations financées de la SAH qui servent de sûretés pour le remboursement de l'exposition de titrisation et pour laquelle l'entité est incapable de démontrer à l'Autorité la non-matérialité, doivent être inclus dans le calcul de K_{AS} si le risque de défaut des sûretés éponge les pertes de la titrisation²³³.

80. Lorsque l'entité financière a pris une provision spécifique ou a bénéficié d'un escompte non remboursable sur une exposition sous-jacente au portefeuille, K_{AS} doit être calculé en utilisant le montant brut de l'exposition sans prendre en considération la provision spécifique ou l'escompte.
81. La variable W correspond au ratio de la somme des montants nominaux des expositions en souffrance (tel que défini au paragraphe 82) sur les montants nominaux des expositions sous-jacentes.
82. Les expositions en souffrance sont des expositions sous-jacentes dont un paiement est en retard de 90 jours ou plus, soumises à une procédure de faillite ou d'insolvabilité, impliquées dans un processus de saisie, dont l'immeuble est détenu, ou en défaut, lorsque le défaut est défini dans les documents relatifs aux opérations de titrisation.

²³¹ Voir note de bas de page 223.

²³² Voir note de bas de page 224.

²³³ Voir note de bas de page 225.

83. Les paramètres K_{AS} et W sont utilisés comme intrants pour calculer K_A , comme suit :

$$K_A = (1-W) \times K_{AS} + 0,5 \times W$$

Lorsque l'entité financière n'est pas en mesure de déterminer le statut de défaut tel que défini ci-haut pour un maximum de 5 % des expositions sous-jacentes, l'entité financière peut encore utiliser l'approche AS en ajustant le calcul de K_A de la manière suivante :

$$K_A = \left(\frac{ECD_{\text{Sous portefeuille 1 où W est connu}}}{ECD \text{ Total}} \times K_A^{\text{Sous portefeuille 1 où W est connu}} \right) + \frac{ECD_{\text{Sous portefeuille 2 où W est inconnu}}}{ECD \text{ Total}}$$

Si l'entité financière n'est pas en mesure de connaître le statut de défaut pour plus de 5 % des expositions sous-jacentes, l'exposition de titrisation doit être pondérée à 1 250 %.

84. L'exigence de fonds propres selon l'approche standard se calcule comme suit :

$$K_{FRS(A)} = \frac{e^{a \times u} - e^{a \times l}}{a \times (u - l)}$$

où $K_{FRS(A)}$ correspond aux fonds propres requis par unité de titrisation et les paramètres a , u , et l sont définis comme suit :

$$a = -\left(1 / (p \times K_A)\right)$$

$$u = D - K_A$$

$$l = \max(A - K_A; 0)$$

85. Le paramètre prudentiel p dans le contexte de l'approche standard est fixé à 1 pour les expositions de titrisation qui ne sont pas des expositions de retitrisation.
86. Les pondérations assignées aux expositions de titrisation utilisant l'approche TITR-AS devraient être calculées de la manière suivante :
- Lorsque pour une titrisation, D est inférieur ou égal à K_A , une pondération de 1 250 % doit être appliquée à l'exposition.

- Lorsque pour une titrisation, A est supérieur ou égal à K_A , la pondération de l'exposition, exprimée en pourcentage, devrait être égal à 12,5 fois $K_{FRS(A)}$.
- Lorsque A est inférieur à K_A et D est supérieur à K_A , la pondération applicable est une moyenne pondérée de 1 250 % et de 12,5 fois $K_{FRS(A)}$ tel que décrit par la formule suivante :

$$APR = \left[\left(\frac{K_A - A}{D - A} \right) \times 12,5 \right] + \left[\left(\frac{D - K_A}{D - A} \right) \times 12,5 \times K_{FRS(A)} \right].$$

Les pondérations pour les transactions de couverture du risque de marché tel que les swaps de devises ou de taux d'intérêt seront induites à partir de l'exposition de la titrisation *pari passu* aux swaps ou, si une telle exposition n'existe pas, à partir de la tranche subordonnée suivante.

87. La pondération résultante est soumise à un plancher de 15 %. De plus, lorsqu'une entité utilise l'approche TITR-AS pour une exposition subordonnée non notée dans une transaction où les tranches les plus prioritaires (expositions) sont notées et donc qu'aucune note ne peut être induite de cette tranche subordonnée, la pondération sous l'approche TITR-AS de la tranche subordonnée ne devrait pas être inférieure à la pondération de la prochaine exposition prioritaire notée.

6.5.5 Plafonds pour les expositions de titrisation

(i) Pondération maximale pour les expositions prioritaires

88. Si l'entité financière connaît, en tout temps, la composition des expositions sous-jacentes et qu'une exposition prioritaire de titrisation peut recevoir la pondération maximale égale à la moyenne pondérée des pondérations des expositions sous-jacentes, l'entité peut appliquer l'approche par transparence pour cette exposition. La pondération applicable dans le cadre de l'approche NI sera calculée en prenant en compte le facteur scalaire de 1,06 utilisé dans la section 1.3 de la présente ligne directrice, et devrait aussi inclure les pertes espérées multipliées par 12,5. Plus particulièrement :

- Dans le cas d'un portefeuille où l'entité financière utilise exclusivement les approches AS ou NI, le plafond de pondération pour une exposition prioritaire devrait être égal à la moyenne pondérée des pondérations pour le risque qui seraient appliquées aux expositions sous-jacentes si on leur appliquait, respectivement, les approches AS ou NI du cadre de risque de crédit.
- Dans le cas d'un portefeuille mixte, lorsque l'approche TITR-NI est utilisée, la portion AS du portefeuille sous-jacent devrait recevoir les pondérations correspondantes en AS, alors que la portion NI celles correspondantes en NI. Lorsque l'approche TITR-NE ou TITR-AS est utilisée, le plafond de

pondération pour une exposition prioritaire sera basé sur les pondérations correspondantes en AS qu'elle soit ou non traitées en NI.

89. Lorsque le plafond de pondération est inférieur à la pondération plancher de 15 %, la pondération résultante du plafond devrait être utilisée.

(ii) Exigences de fonds propres maximales

90. Une entité financière (initiatrice, promotrice ou investisseuse) utilisant l'approche TITR-NI pour une exposition de titrisation peut appliquer l'exigence de fonds propres maximale pour les expositions de titrisation qu'elle détient égale à l'exigence de fonds propres NI (incluant la perte espérée et le facteur scalaire de 1,06 pour les pertes imprévues) qui lui aurait été exigée si elle n'avait pas titrisé les expositions sous-jacentes (traitées selon la section correspondante de l'approche NI du Chapitre 5).

Dans le cas d'un portefeuille mixte, le plafond global devrait être calculé en additionnant les fonds propres exigés avant la titrisation, c.-à-d. en additionnant les fonds propres exigés sous le cadre du risque de crédit pour les portions NI et AS du portefeuille sous-jacent.

91. Une entité financière initiatrice ou promotrice utilisant l'approche TITR-NE ou TITR-AS pour une exposition de titrisation peut appliquer l'exigence de fonds propres maximale pour l'exposition de titrisation qu'elle détient qui est égale à l'exigence de fonds propres qui lui aurait été exigée si elle n'avait pas titrisé les expositions sous-jacentes.

Dans le cas d'un portefeuille mixte, le plafond global devrait être calculé en additionnant les fonds propres exigés avant titrisation, c.-à-d. en additionnant les fonds propres exigés sous le cadre du risque de crédit pour les portions NI et AS du portefeuille sous-jacent. La portion NI de l'exigence de fonds propres doit inclure la perte attendue et le facteur scalaire de 1,06 pour les pertes inattendues.

92. Afin d'appliquer l'exigence de fonds propres maximale sur ses expositions de titrisation, l'entité financière devra disposer des intrants suivants :

- Le pourcentage de détention maximal de la position que l'entité financière détient dans chacune des tranches du portefeuille donné (P). Plus spécifiquement :
 - Pour l'entité qui détient une ou plusieurs expositions de titrisation dans une tranche donnée d'un portefeuille donné, P est égal au ratio des montants nominaux des expositions de titrisation détenus par l'entité dans la tranche sur le montant nominal de la tranche.
 - Pour une entité financière qui détient des expositions de titrisation qui chevauche plusieurs tranches d'une titrisation donnée, P est égal au maximum entre les différents pourcentages des positions détenus par

l'entité financière dans les différentes tranches calculées selon l'approche ci-haut.

- Exigence de fonds propres du portefeuille sous-jacent (K_P) :
 - Pour un portefeuille NI, K_P est égale à K_{NI} tel que défini aux paragraphes 49 à 52.
 - Pour un portefeuille AS, K_P est égale à K_{AS} tel que défini aux paragraphes 79 et 80.
 - Pour un portefeuille mixte, K_P est égale à la moyenne pondérée des exigences de fonds propres du portefeuille sous-jacent en utilisant K_{AS} pour la portion du portefeuille pour laquelle l'entité financière n'est pas en mesure de calculer K_{NI} , et K_{NI} pour la portion du portefeuille pour laquelle l'entité financière est en mesure de calculer K_{NI} .
 - L'exigence de fonds propres maximale agrégée sur l'exposition de titrisation de l'entité financière sur une même transaction sera égale à $K_P \times P$.

93. En appliquant le plafond d'exigence de fonds propres, le montant total de tous les gains sur la vente ou toutes tranches d'intérêt liées à des obligations à coupons détachés de rehaussement de crédit de transaction de titrisation devrait être déduit, tel que spécifié au paragraphe 36.

6.6 Traitement des expositions de retitrisation

94. Pour les expositions de retitrisation, l'entité financière doit appliquer l'approche TITR-AS spécifiée aux paragraphes 78 à 87, avec les ajustements suivants :

- L'exigence de fonds propres des expositions de titrisation sous-jacentes est calculée à l'aide du cadre de titrisation.
- Les taux de créances en souffrance (W) sont fixés à zéro pour toute exposition d'une tranche de titrisation dans le portefeuille sous-jacent.
- Le paramètre prudentiel p est fixé à 1,5 comparativement à 1 pour une exposition de titrisation.

95. Si le portefeuille sous-jacent de la titrisation est constitué de tranches d'expositions de titrisation et d'autres actifs, l'entité devrait séparer les tranches d'expositions de titrisation des autres actifs non titrisés. Le paramètre K_A devrait être calculé pour chaque sous-ensemble, en appliquant des paramètres W différents. Ceux-ci sont calculés conformément aux paragraphes 81 à 82 dans le sous-ensemble d'actifs qui ne contient pas de tranche de titrisation et fixé à zéro dans le sous-ensemble contenant les tranches de titrisation. Pour l'exposition de retitrisation, K_A est alors

obtenu en faisant la moyenne pondérée des expositions nominales de chacun des sous-ensembles considérés.

96. La pondération résultante est sujette à un plancher de 100 %.
97. Les plafonds décrits aux paragraphes 88 à 93 ne peuvent être appliqués aux expositions de retitrisation.

6.7 Soutien implicite

Note de l'Autorité

La prestation d'un soutien implicite ou non contractuel par une institution peut comprendre :

- l'achat d'expositions dont la qualité du crédit se détériore;
- l'achat d'actifs du portefeuille sous-jacent à des prix supérieurs au marché;
- le relèvement des positions de premières pertes fournies par l'émetteur;
- l'obtention indirecte du même résultat par une institution par le biais d'autres accords de prêt.

De tels indices signalent au marché qu'il n'y a pas de rupture nette pour les actifs titrisés, de sorte que l'exclusion de ces actifs du calcul des fonds propres réglementaires par l'émetteur n'est pas justifiée.

Lorsqu'une institution émettrice estime que les mesures futures prises à l'égard d'une structure de titrisation peuvent répondre à la définition d'un soutien implicite, elle doit en informer l'Autorité et tenter de déterminer l'effet éventuel sur les fonds propres réglementaires.

Pour déterminer la répercussion sur les fonds propres, l'Autorité tiendra notamment compte des facteurs suivants :

- a) l'avis fourni à l'Autorité ou tout autre mode de communication;
- b) la justification de tout changement structurel de la titrisation;
- c) toute variation de la qualité du crédit du portefeuille d'actifs;
- d) des rehaussements supplémentaires ou soutien non contractuel fournis par des tiers aux conditions du marché.

S'il est déterminé qu'un soutien implicite a été ou sera fourni, l'Autorité informera l'institution de la durée de la pénalité de fonds propres, laquelle sera égale au maximum entre deux ans et l'échéance de tous les instruments émis qui bénéficient du soutien implicite. Si l'on trouve qu'une institution a fourni un soutien implicite à plus d'une occasion, elle peut s'attendre à être privée d'un traitement de fonds propres favorable pour tous les actifs titrisés pendant au moins cinq ans et à se voir imposer les exigences de divulgation susmentionnées.

98. 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 36. 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.

6.8 Traitement de l'atténuation du risque de crédit (ARC) dans les expositions de titrisation

Techniques ARC éligibles pour les acheteurs de protection

99. Une entité financière peut reconnaître une protection de crédit achetée sur une exposition de titrisation lors du calcul de l'exigence de fonds propres sous réserve des conditions suivantes :

- Les sûretés reconnues sont limitées à celles permises dans le cadre du Chapitre 4 – plus particulièrement, aux paragraphes 145 et 146 du Chapitre 4 lorsque l'entité financière applique l'approche TITR-NE ou TITR-AS, et le paragraphe 289 du Chapitre 4 lorsque l'entité financière applique l'approche TITR-NI. Les sûretés données par une SAH ne sont pas reconnues.
- La protection fournie par une entité énoncée au paragraphe 195 du Chapitre 4 peut être reconnue. Les SAH ne peuvent être reconnues comme des garants éligibles.
- Lorsque les garanties ou les dérivés de crédit remplissent les exigences opérationnelles minimales des paragraphes 189 à 194 du Chapitre 4, l'entité financière peut tenir compte de cette protection dans le calcul de l'exigence de fonds propres pour les expositions de titrisation.

Compensation totale ou proportionnelle

100. 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.

101. Lorsque les conditions du paragraphe 99 sont remplies, l'entité achetant une protection complète (ou proportionnelle) pourrait se voir reconnaître la technique ARC sur l'exposition de titrisation.

Protection de la tranche

102. Dans le cas de protections de crédit sur des tranches, la titrisation initiale sera décomposée en sous-tranches protégées et non protégées²³⁴ :

²³⁴ La décomposition envisagée est théorique et ne devrait pas être considérée comme une nouvelle transaction de titrisation. Les sous-tranches résultantes ne devraient pas être considérées comme de la retitrisation uniquement en raison de la présence de la protection de crédit.

-
- Le fournisseur de protection doit calculer son exigence de fonds propres comme s'il était directement exposé à la sous-tranche de l'exposition de titrisation sur laquelle il fournit la protection et selon la hiérarchie des approches des expositions de titrisation, conformément aux paragraphes 103 à 105.
 - Lorsque les conditions du paragraphe 99 sont remplies, l'acheteur de protection peut reconnaître une protection sur une tranche d'exposition de titrisation. Pour ce faire, il doit calculer les exigences de fonds propres pour chaque sous-tranche séparément, de la façon suivante:
 - Pour les expositions non protégées résultantes, les exigences de fonds propres seront calculées comme déterminé par la hiérarchie des approches pour les expositions de titrisation spécifiées, conformément aux paragraphes 103 à 105.
 - Pour la portion garantie / protégée, les exigences de fonds propres seront calculées selon le cadre de l'atténuation du risque de crédit (conformément aux définitions de l'échéance résiduelle de la tranche décrite aux paragraphes 22 et 23).
103. Si, selon la hiérarchie des approches décrite aux paragraphes 42 à 47, l'entité doit utiliser l'approche TITR-NI ou TITR-AS, les paramètres A et D devraient être calculés séparément pour chaque sous-tranche comme si elles avaient directement été émises comme des tranches séparées à la date de souscription de la transaction. La valeur de K_{NI} (respectivement K_{AS}) sera calculée sur le portefeuille sous-jacent de la transaction initiale.
104. Si, selon la hiérarchie des approches décrite aux paragraphes 42 à 47, l'entité doit utiliser l'approche TITR-NE pour l'exposition initiale de titrisation, les pondérations pour le risque des différentes sous-tranches seront calculées de la manière suivante :
- Pour les sous-tranches prioritaires²³⁵, l'entité utilisera les pondérations de l'exposition de titrisation initiale;
 - Pour les sous-tranches moins prioritaires :
 - L'entité doit induire une notation à partir d'une des tranches subordonnées de la titrisation initiale. La pondération pour le risque de la sous-tranche de moindre priorité sera estimée en appliquant les notations induites par l'approche TITR-NE. Le paramètre d'épaisseur T

²³⁵ La « sous-tranche la plus prioritaire » décrit uniquement la priorité relative à la tranche décomposée. Le calcul des pondérations pour le risque des sous-tranches est indépendant de la question à savoir si la sous-tranche est protégée (le risque est assumé par le garant) ou est non protégées (le risque est assumé par l'acheteur de la protection).

de la tranche sera seulement calculé pour la sous-tranche de moindre priorité.

- Lorsqu'il est impossible d'induire une notation, la pondération pour le risque de la sous-tranche de moindre priorité sera calculée à partir de l'approche TITR-AS en appliquant les ajustements pour l'estimation de A et D conformément au paragraphe 103. La pondération pour le risque de cette sous-tranche sera obtenue par le plus élevé de :
 - a) la pondération estimée selon l'approche TITR-AS avec les paramètres A et D ajustés; et
 - b) la pondération pour le risque selon l'approche TITR-NE de l'exposition de titrisation initiale avant reconnaissance de la protection.

105. Sous toutes les approches, une sous-tranche non prioritaire doit être traitée comme une exposition de titrisation non prioritaire même si l'exposition de titrisation initiale avant protection se qualifiait comme tranche prioritaire conformément au paragraphe 18.

Asymétrie d'échéances

106. Il y a asymétrie d'échéances lorsque l'échéance résiduelle de la couverture est moindre que celle de l'exposition sous-jacente.

107. Pour les fins du calcul de l'exigence de fonds propres réglementaires en présence d'asymétrie d'échéances, lorsqu'une protection est achetée sur des expositions de titrisation, l'exigence de fonds propres sera déterminée conformément aux paragraphes 202 à 205 du Chapitre 4. Lorsque les expositions couvertes ont des échéances différentes, l'échéance résiduelle la plus élevée doit être utilisée.

108. Lorsqu'une protection est achetée sur des actifs titrisés, des asymétries d'échéances peuvent survenir en contexte de titrisations synthétiques (par exemple, lorsque, l'entité financière utilise un dérivé de crédit pour transférer une partie ou la totalité du risque de crédit d'un portefeuille spécifique d'actifs à un tiers). Lorsque les dérivés de crédit sont dénoués, la transaction se termine. Ceci implique que les échéances effectives des tranches de la titrisation synthétique peuvent être différentes de celles des expositions sous-jacentes. L'entité financière qui titre synthétiquement des expositions détenues dans son bilan en achetant des tranches de protection de crédit doit traiter cette asymétrie d'échéances de la manière suivante :

- Pour les expositions de titrisation pondérées à 1 250 %, l'asymétrie d'échéances n'est pas prise en compte;
- Pour toutes les autres expositions de titrisation, l'entité financière doit appliquer le traitement d'asymétrie d'échéances en conformité aux paragraphes 202 à 205 du Chapitre 4. Lorsque l'exposition couverte possède

une échéance résiduelle différente, l'échéance résiduelle la plus longue doit être utilisée.

6.9 Traitement de l'exigence de fonds propres pour la titrisation « simple, transparente et comparable » (STC)

6.9.1 Champ d'application et identification des titrisations STC pour les fins d'un traitement alternatif de l'exigence de fonds propres

109. Seules les titrisations traditionnelles non PCAA entrent dans le champ d'application du cadre STC. Les titrisations assorties d'une cession réelle ne relevant pas d'un programme PCAA et respectant les critères STC seront assujetties aux exigences de fonds propres telles que spécifiées aux paragraphes 115 à 118.
110. Pour les fins de l'exigence de fonds propres réglementaire, la transaction de titrisation qui entre dans le cadre de cette section sera considérée comme satisfaisant aux critères STC si elle respecte les critères de la ligne directrice sur la gestion des risques liés à la titrisation²³⁶.

6.9.2 Conformité aux critères STC et critères additionnels pour les fins de l'exigence de fonds propres et de la surveillance

111. L'initiateur / promoteur doit divulguer aux investisseurs toute information pertinente à la transaction afin de permettre aux investisseurs d'évaluer si la titrisation est conforme aux critères STC. Sur la base de l'information fournie par l'initiateur / promoteur, l'investisseur doit procéder à sa propre évaluation du statut de conformité de la titrisation aux critères STC, tel que défini au paragraphe 110, avant d'appliquer le traitement alternatif des paragraphes 113 à 118.

Pour les positions conservées dans lesquelles l'initiateur a réalisé un transfert de risque important des expositions titrisées conformément aux paragraphes 25 ou 26, l'estimation devrait être effectuée seulement par l'initiateur conservant la position.

112. Les critères STC doivent être satisfaits en tout temps. La vérification de conformité de certains critères pourrait n'être nécessaire qu'au moment de l'émission (dans le cas de sûretés ou de facilités de liquidités) pour une titrisation STC. Néanmoins, l'Autorité s'attend à ce que les investisseurs et détenteurs de positions de titrisation tiennent compte des développements qui pourraient invalider l'évaluation de conformité précédente comme le non-respect de la fréquence ou du contenu des divulgations aux investisseurs, la concordance des intérêts des parties ou des modifications dans la documentation des transactions en écart avec les critères STC pertinents.

Lorsque les critères réfèrent aux actifs sous-jacents – en incluant notamment les critères D15 et D16 – et que le portefeuille est dynamique, la conformité au critère doit être vérifiée à chaque fois qu'un actif est intégré au portefeuille.

²³⁶ Des travaux sont en cours pour intégrer les critères STC du CBCB. La cible vise à ce que les critères STC de l'Autorité soient harmonisés avec les critères STC du CBCB.

6.9.3 Traitement alternatif pour la titrisation qui respecte les critères STC aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres

113. Les transactions de titrisation jugées conformes aux critères STC pour les fins du calcul des exigences de fonds propres tels que spécifiés au paragraphe 110 devraient être soumises à une exigence de fonds propres dans le cadre de la titrisation si lorsque l'approche:

- TITR-NI est utilisée, les paragraphes 114 et 115 sont applicables au lieu des paragraphes 56 et 64 respectivement du présent chapitre;
- TITR-NE est utilisée, les paragraphes 114, 116 et 117 sont applicables au lieu des paragraphes 66, 68 et 70 respectivement du présent chapitre;
- TITR-AS est utilisée, les paragraphes 114 et 118 sont applicables au lieu des paragraphes 85 et 87 respectivement du présent chapitre.

114. Sous les trois approches ci-dessus mentionnées, les pondérations en fonction du risque sont soumises à un plancher de 10 % pour les tranches prioritaires et de 15 % pour toute autre tranche.

(i) Approche basée sur les notations internes (TITR-NI)

115. Le paramètre prudentiel p de l'approche NI pour une exposition sur une titrisation STC est calculé comme suit :

$$p = \max \left[0,3 ; 0,5 \times \left(A + B \times \left(1/N \right) + C \times K_{NI} + D \times PCD + E \times M_T \right) \right]$$

où :

- 0,3 représente le plancher du paramètre p ;
- N est le nombre effectif d'expositions sous-jacentes au portefeuille, calculé conformément au paragraphe 59;
- K_{NI} est l'exigence de fonds propres du portefeuille sous-jacent (tel que défini au paragraphe 49);
- PCD est la perte en cas de défaut moyenne pondérée par les expositions du portefeuille sous-jacent, calculé à partir du paragraphe 60);
- M_T est l'échéance de la tranche déterminée en conformité avec les paragraphes 22 et 23; et

- les paramètres A, B, C, D, et E sont établis à partir du tableau du paragraphe 56.

(ii) Approche basée sur les notations externes (TITR-NE)

116. Pour les expositions avec des notations à court terme, ou lorsqu'une notation induite basée sur une notation à court terme est disponible, les pondérations pour le risque suivantes s'appliqueront :

Évaluation externe de crédit	A-1/P-1	A-2/P-2	A-3/P-3	Autre notation ou non notée
Pondération	10 %	30 %	60 %	1 250 %

117. Pour les expositions à long terme, les pondérations pour le risque seront déterminées à partir du tableau ci-dessous et seront ajustées en fonction de l'échéance de la tranche (calculée conformément aux paragraphes 22 et 23), et de l'épaisseur de la tranche pour les tranches non prioritaires en conformité au paragraphe 69.

Notation	Tranche prioritaire		Tranche non prioritaire (mince)	
	Échéance résiduelle de la tranche		Échéance résiduelle de la tranche	
	1 an	5 ans	1 an	5 ans
AAA	10 %	10 %	15 %	40 %
AA+	10 %	15 %	15 %	55 %
AA	15 %	20 %	15 %	70 %
AA-	15 %	25 %	25 %	80 %
A+	20 %	30 %	35 %	95 %
A	30 %	40 %	60 %	135 %
A-	35 %	40 %	95 %	170 %
BBB+	45 %	55 %	150 %	225 %
BBB	55 %	65 %	180 %	255 %
BBB-	70 %	85 %	270 %	345 %
BB+	120 %	135 %	405 %	500 %
BB	135 %	155 %	535 %	655 %
BB-	170 %	195 %	645 %	740 %
B+	225 %	250 %	810 %	855 %
B	280 %	305 %	945 %	945 %
B-	340 %	380 %	1 015 %	1 015 %
CCC+/CCC/CCC-	415 %	455 %	1 250 %	1 250 %

Notation	Tranche prioritaire		Tranche non prioritaire (mince)	
	Échéance résiduelle de la tranche		Échéance résiduelle de la tranche	
	1 an	5 ans	1 an	5 ans
Moins de CCC-	1 250 %	1 250 %	1 250 %	1 250 %

(iii) Approche standard (TITR-AS)

118. Le paramètre prudentiel p dans le contexte de l'approche TITR-AS est fixé à 0,5 pour une exposition sur une titrisation STC.

6.10 Dispositions transitoires

Toutes les opérations de titrisation réalisées au 31 décembre 2018 seront assujetties aux dispositions transitoires énoncées aux paragraphes ci-dessous, jusqu'à la première des dates suivantes : la date d'échéance de la prochaine opération ou la date de renouvellement de la prochaine transaction, au plus tard dans un délai de deux ans. À compter du premier trimestre de 2021, les opérations ne pourront plus être visées par les dispositions transitoires.

Les opérations d'émission seront exemptées du test quantitatif de 30 % relatif au transfert de risque important décrit au paragraphe 24. Eu égard à ces opérations, les institutions peuvent continuer d'utiliser l'approche fondée sur les notations externes (TITR-NE) même si le portefeuille sous-jacent ne correspond pas à la définition d'un portefeuille NI.

L'Autorité reconnaît qu'il pourrait être difficile sur le plan opérationnel que toutes les opérations existantes satisfassent aux exigences ayant trait à l'audit, à la communication et à l'admissibilité des critères STC (simple, transparent et comparable). Dès lors, l'entité peut appliquer le traitement STC des fonds propres aux opérations existantes qu'elle juge respectant les critères STC si on lui octroyait suffisamment de temps pour apporter les modifications nécessaires.

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 juridique²³⁷, 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 risque²³⁸. 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 section 7.4).

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.

²³⁷ 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.

²³⁸ 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.

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 dénominateur²³⁹. 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

α = 15 %, coefficient fixé par le Comité de Bâle, représentant la proportion entre le niveau de fonds propres de l'ensemble du secteur financier 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 douze 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.

650. Le produit brut correspond aux produits d'intérêts nets et autres produits d'exploitation²⁴⁰. 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'externalisation²⁴¹;

²³⁹ 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.

²⁴⁰ Définis, au niveau national, par l'autorité de contrôle et/ou les normes comptables nationales.

²⁴¹ 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.

- iii. excluant les plus ou moins-values réalisées à partir de cessions de titres du portefeuille bancaire²⁴²;
- 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.

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

²⁴² 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.

les recommandations du Comité de Bâle figurant dans le document *Principles for the Sound Management of Operational Risk – final document*, publié en juin 2011.

7.2.2 Approche standard

652. Dans l'approche standard^{243 244}, 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.

²⁴³ 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.

²⁴⁴ 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 :

$$KNI = \beta NI \times m \times PANI$$

où :

KNI correspond à l'exigence de fonds propres pour l'activité de détail

βNI correspond au bêta pour l'activité de détail

PANI 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 financier, 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 secteurs²⁴⁵. 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 zéro²⁴⁶.

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

β_{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 :

²⁴⁵ Les autorités de contrôle nationales sont libres d'adopter un traitement plus prudent du produit brut négatif.

²⁴⁶ 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 (β_1)	18 %
Activités de marché (β_2)	18 %
Banque de détail (β_3)	12 %
Banque commerciale (β_4)	15 %
Paiements et règlements (β_5)	18 %
Fonctions d'agent (β_6)	15 %
Gestion d'actifs (β_7)	12 %
Courtage de détail (β_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 décrites 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 douze 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 Bâle II. 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 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 (p. ex., 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. Paragraphe supprimé.

7.3 Critères d'agrément

7.3.1 Approche standard²⁴⁷

660. Pour être autorisée à appliquer l'approche standard, une entité financière doit donner à l'Autorité l'assurance qu'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.
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 standard²⁴⁸.

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

²⁴⁷ 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.

²⁴⁸ Pour les autres entités financières, l'observation de ces critères est recommandée et peut être imposée par l'Autorité, à sa discrétion.

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 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.
- 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 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. L'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'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^e 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 financier 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 l'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'AMA 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^e 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^e centiles 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 (p. ex., 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 (carence 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 opérationnel²⁴⁹. Les entités

²⁴⁹ 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.

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.

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 financier), 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 (p. ex., 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 risques²⁵⁰

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

²⁵⁰ 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.

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 le temps à échéance résiduel est inférieur à un an, l'entité financière doit opérer une décote en rapport avec la diminution du temps à échéance résiduel de la police, jusqu'à 100 % pour les polices dont le temps à échéance résiduel est égal ou inférieur 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.
- 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 :

- temps à échéance résiduel de la police, lorsqu'il est inférieur 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 change²⁵¹ 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 718(c) à 718(cix) 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 marchande, mais que d'autres pourront l'être à leur valeur comptable.
- 683(iv). Paragraphe 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 (p. ex., 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 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.

²⁵¹ Sauf les positions structurelles au sens de la section 8.3.3.

-
684. Paragraphe supprimé.
685. Par portefeuille de négociation, on entend l'ensemble des 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. Paragraphe 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.-à-d. 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 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 et d'autres instruments TLAC d'autres institutions financières qui ne dépassent pas le seuil de 10 % ou le seuil de 5 % relatif aux participations non significatives tel que décrit à la section 2.6. Pour ce qui est du traitement des participations significatives dans les fonds propres et instruments TLAC 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° 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 superprioritaires 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^e 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.-à-d. 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 propriété²⁵²) 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) 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 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).
- 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 mesurer les risques de manière à toujours pouvoir calculer les exigences quotidiennes de fonds propres pour le risque de marché. Les entités financières

²⁵² 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 »).

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 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 sections 4.1.3 et 4.2.1 à 4.2.4 ainsi qu'à

l'Annexe 3-II²⁵³ 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 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 sections 4.1.3 et 4.2.1 à 4.2.4 ainsi qu'à l'Annexe 3-II.

Dérivés de crédit

706. Paragraphe 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 du temps à échéance résiduel 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.

²⁵³ 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
Contrat sur rendement total		
Actif de référence éligible	5 %	5 %
Actif de référence non éligible	10 %	10 %
Contrat sur défaut		
Actif de référence éligible	5 %	5 % ²⁵⁴
Actif de référence non éligible	10 %	10 % ²⁵⁴

Il n'y a pas de différenciation en fonction du temps à échéance résiduel.

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).

²⁵⁴ 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 assujetties 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 devise 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^e) 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 Risque de marché : méthode de mesure standard

8.2.1 Risque de taux d'intérêt

709. Paragraphe supprimé.

709(i). La présente section décrit le dispositif standard de mesure destiné à évaluer le risque associé à la détention de titres de créances et d'autres instruments liés aux taux d'intérêt, ou à la prise de position 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 convertibles²⁵⁵. 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.

²⁵⁵ 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 1 à 6 de la section 6.1) et les produits autres qu'au n° 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 %

TABLEAU 2

Catégories	Évaluations externes du crédit	Période résiduelle jusqu'à échéance	Exigences au titre du risque spécifique
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 :

- 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 devise locale de l'administration émettrice et financés par des éléments de passif comptabilisés dans cette devise.

711. Lorsque le titre d'État est libellé en devise locale et financé par l'entité financière dans la même devise, 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 :

-
- un organisme du secteur public;
 - une banque multilatérale de développement²⁵⁶;
 - une banque où l'instrument ne fait pas partie des fonds propres de l'institution émettrice²⁵⁷; ou
 - une entreprise de courtage en valeurs réglementée d'un pays membre du Comité de Bâle ou d'un pays ayant mis en œuvre des normes équivalentes à celles du Comité de Bâle.

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).

²⁵⁶ Les banques multilatérales de développement sont définies au Chapitre 3.

²⁵⁷ Les organismes publics, les banques multilatérales de développement et les banques sont définies au Chapitre 3.

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		
	Notes minimales	
Agence	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 »²⁵⁸ 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 NI²⁵⁹;
 - 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.

²⁵⁸ Titre noté BBB- ou mieux.

²⁵⁹ 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 inférieure de la moyenne sur longue durée de la PD à un (1) an d'un titre noté au minimum de bonne qualité (BBB- ou mieux) par une agence d'évaluation du crédit reconnue sur le plan national.

-
- 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 1 à 6 de la section 6.1 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^e 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). L'entité doit appliquer les approches classées par degré de priorité au Chapitre 6, section 6.5.3. L'approche de la titrisation fondée sur les notations internes (TITR-NI) doit être utilisée si l'institution est autorisée à appliquer l'approche NI pour risque de crédit au type d'actif sous-jacent et qu'elle possède suffisamment d'information pour pouvoir calculer par application de l'approche NI les exigences de fonds propres correspondant à l'actif titrisé. Si l'institution ne remplit pas ces critères et que les expositions de titrisation sont notées à l'externe, l'approche de la titrisation fondée sur les notations externes (TITR-NE) doit être employée. Les exigences opérationnelles pour la reconnaissance des évaluations de crédit externes décrites au paragraphe 71 de la section 6.5.4, y compris l'obligation d'obtenir deux notations externes reconnues de l'exposition de titrisation, doivent être satisfaites pour que l'approche TITR-NE puisse être appliquée. Là où ni l'approche TITR-NI ni l'approche TITR-NE ne peuvent être employées, l'approche standard de la titrisation (TITR-AS) y sera substituée.²⁶⁰
- 712(v). Les exigences de fonds propres pour les expositions de retitrisation définies au paragraphe 5 de la section 6.1 doivent être calculées selon l'approche TITR-AS et être assujetties à des exigences de fonds pour risque spécifique et des autres restrictions décrites à la section 6.6.
- 712(vi). Paragraphe supprimé.

²⁶⁰ 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.

-
- 712(vii). Une position assujettie à une application d'un coefficient de pondération de 1 250 % (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)²⁶¹.

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 (p. ex., la définition des événements de crédit et des modalités de

²⁶¹ Il est accepté que l'échéance du swap lui-même soit différente de celle de l'exposition sous-jacente.

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.-à-d. 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 (paragraphe 713 à 715), 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° défaut est un contrat dont le rendement se fonde sur le n° actif à faire défaut dans un panier d'instruments de référence sous-jacents. Au moment du n° 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 assujetti 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^e 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^e défaut dont le n est supérieur à 1.
- c) Si un dérivé de crédit au premier défaut ou au n^e 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^e défaut s'applique à toutes les positions que l'entité financière possède, qu'elles soient longues ou courtes (c.-à-d. 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 duration. 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 devises 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 devises. 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 temps à échéance résiduel 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 marchande) 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 longues et courtes pondérées en fonction des risques pour chaque tranche d'échéances.

Voici les coefficients de pondération des risques pour chaque tranche :

TABLEAU 6A

Méthode fondée sur l'échéance : tranches d'échéances et pondérations			
Plage	Coupon ≥ 3 %	Coupon < 3 %	Coefficient de pondération
1	≤ 1 mois	≤ 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	6,00 %
		12–20 ans	8,00 %
		> 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'elles²⁶². 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.-à-d. 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.-à-d. 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.

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

²⁶² 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.

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 3²⁶³.
- 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.

²⁶³ 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 ²⁶⁴	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			
2	3-6 mois	30 %	40 %	
	6-12 mois			
	1-2 ans			
	2-3 ans			
3	3-4 ans	30 %	40 %	
	4-5 ans			
	5-7 ans			
	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 devise 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;

²⁶⁴ 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
Plage 1	
≤ 1 mois	1,00
1–3 mois	1,00
3–6 mois	1,00
6–12 mois	1,00
Plage 2	
1,0–1,9 an	0,90
1,9–2,8 ans	0,80
2,8–3,6 ans	0,75
Plage 3	
3,6–4,3 ans	0,75
4,3–5,7 ans	0,70
5,7–7,3 ans	0,65
7,3–9,3 ans	0,60
9,3–10,6 ans	0,60
10,6–12 ans	0,60
12–20 ans	0,60
> 20 ans	0,60

718(viii). Dans le cas des **devises 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 (p. ex., 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 marchande du nominal ou notionnel sous-jacent établie selon les recommandations pour une évaluation prudente énoncées aux paragraphes 718(c) à 718(cix) ci-avant²⁶⁵.

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 durée; 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 marchande du panier notionnel sous-jacent.

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

²⁶⁵ Pour les instruments dont le montant notionnel apparent diffère du montant notionnel effectif, les entités financières doivent utiliser ce dernier.

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 devise 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 (même émetteur, coupon, numéraire et échéance). Une position équilibrée sur un contrat à terme et sur son support peut aussi être entièrement compensée²⁶⁶ 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 devises 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 devise.
- 718(xiv). En outre, les positions de sens opposé sur la même catégorie d'instruments²⁶⁷ 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 devise²⁶⁸, tout en remplissant les conditions supplémentaires suivantes :

²⁶⁶ Le volet représentant le temps à échéance résiduel du contrat à terme d'un marché organisé doit, cependant, faire l'objet d'une déclaration.

²⁶⁷ 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 (x), peuvent également être compensées mutuellement selon les modalités précisées dans ce paragraphe.

²⁶⁸ Les volets séparés de swaps différents peuvent aussi être « équilibrés » sous réserve des mêmes conditions.

-
- 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 temps à échéance résiduels 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 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 devise.

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 leur temps à échéance résiduel 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

Traitement des instruments dérivés sur taux d'intérêt		
Instrument	Exigence de fonds propres pour risque spécifique²⁶⁹	Exigence de fonds propres pour risque général de marché
Contrat à terme des marchés organisés		
• sur titre d'État	oui ²⁷⁰	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
Contrat à terme de gré à gré		
• sur titre d'État	oui ²²⁴	oui, sur les deux positions
• sur titre de dette de société	non	oui, sur les deux positions
• sur indice de taux	non	oui, sur les deux positions
Contrat de taux à terme, swap	non	
Contrat à terme sur devises	non	oui, sur une position dans chaque devise
Option		
• sur titre d'État	oui ²²⁴	Une des deux formules suivantes : a) disjoindre, en même temps que les positions de couverture associées - approche simplifiée - analyse par scénario - modèles internes 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)
• sur titre de dette de société	oui	
• sur indice de taux	non	
• contrat de taux à terme, swap	non	

²⁶⁹ 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.

²⁷⁰ 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)).

8.2.2 Risque de position sur titres de propriété

718(xix). La présente section énonce les exigences minimales de fonds propres associées au risque lié à la détention de titres de propriété, ou à la prise de position 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.

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.

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;

- titres de créance convertibles en titres de propriété et dont le comportement de marché est semblable à celui des titres de propriété²⁷¹;
- 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.

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 devise 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.

iv. 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 chacun de 8 %.

²⁷¹ Voir la définition des titres convertibles dont le comportement de marché est identique à celui d'un titre de propriété, à la section 8.3.3.

v. 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 mesure²⁷². Cela comprend les contrats à terme boursiers (CTB) et les swaps fondés sur des titres ou sur un indice boursier. Les 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 les 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 marchande du portefeuille notionnel sous-jacent.
- Les swaps sur titres de propriété doivent être considérés comme deux positions notionnelles²⁷³.
- Les options sur titres de propriété doivent être « disjointes » en même temps que les sous-jacents et traitées conformément à la section 8.3.5.

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

²⁷² 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).

²⁷³ 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.

terme d'un marché organisé sur une action donnée peut être compensé par une position au comptant de sens opposé sur la même action²⁷⁴.

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 %.

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.

²⁷⁴ Le risque de taux d'intérêt afférant au contrat à terme doit, toutefois, être déclaré comme indiqué aux paragraphes 709 à 718 xviii).

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 marchande 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.-à-d. ne pas lui appliquer

d'exigence de fonds propres), mais seulement à condition que tout coût lié à la conversion soit intégralement pris en compte²⁷⁵.

718(xxix). Le traitement prudentiel des dérivés sur actions, en ce qui concerne les risques de marché, est résumé dans le tableau suivant :

TABLEAU 10

Traitement des instruments dérivés sur titres de propriété		
Instrument	Exigence de fonds propres pour risque spécifique²⁷⁶	Exigence de fonds propres pour risque général de marché
Marché organisé ou gré à gré		
Contrat à terme		
• titre de propriété	oui	oui, sur le sous-jacent
• indice boursier	2 %	oui, sur le sous-jacent
Option		
• 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"> - approche simplifiée - analyse par scénario - modèles internes (section VI.D) 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)

8.2.3 Risque de change

718(xxx). La présente section expose une méthode simplifiée de calcul du montant minimum de fonds propres requis pour couvrir le risque de détention ou de prise de position en devises, incluant l'or. Les entités financières détenant d'importantes positions sur devises sont invitées à utiliser des modèles internes.

²⁷⁵ Tout risque de change résultant de ces positions doit être notifié comme indiqué aux paragraphes 718 xxx à 718 xlvi.

²⁷⁶ 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.

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 devises. 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 devise et de la position nette ouverte sur l'or, indépendamment du signe²⁷⁷.

vi. Mesure de la position dans une devise donnée

718(xxxii). La position nette ouverte dans chaque devise (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 devise 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 section 8.2.55.

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 devises constitutives, à condition qu'elle suive une pratique cohérente. Les positions sur or doivent être mesurées selon les indications données au paragraphe 718 xlix)²⁷⁸.

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.

²⁷⁷ 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.

²⁷⁸ 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.

Traitement des intérêts ainsi que des autres produits à recevoir et charges à payer

718(xxxv). Les intérêts courus (c.-à-d. 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 devise 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 la devise nationale se déprécie. En conservant une position courte dans sa devise, elle peut protéger son ratio de fonds propres, mais cette position se traduit par des pertes en cas d'appréciation de la devise 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.

Note de l'Autorité

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 devises étrangères déclarées à leur coût initial dans les comptes publiés. Celles-ci peuvent également être traitées comme positions structurelles.

vii. 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 devises) 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 devise 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 devises (yen, euro et livre sterling) et des positions courtes dans deux devises (le dollar canadien et le dollar US). La ligne du milieu indique la position ouverte nette dans chacune des devises. 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.-à-d. 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 admissibles; 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 position 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 volatilité²⁷⁹. 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), respectivement²⁸⁰.

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 xlvi) à 718 lv) ci-après. Le risque sur produits de

²⁷⁹ 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.

²⁸⁰ 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.

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 différentes²⁸¹ 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 devises différentes.

viii. 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 :

- 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.

²⁸¹ 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*.

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.

ix. 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 devise 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-avant²⁸². 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).

TABLEAU 12

Tranches d'échéances et coefficients d'écart de taux	
Tranche d'échéances	Coefficient d'écart de taux
Toutes les échéances	1,5 %

- 718(li). 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(lii). 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

²⁸² Pour les marchés ayant des dates de livraison quotidiennes, les contrats arrivant à échéance à dix jours d'intervalle au plus peuvent être compensés.

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 désirant parvenir à une plus grande précision dans ce domaine peuvent opter pour l'approche des modèles.

718(liii). Tous les instruments dérivés sur produits de base et positions de hors-bilan affectés 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)²⁸³. Pour calculer le risque, les dérivés sur produits de base doivent être 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 inverse²⁸⁴.
- 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 xlvi) ci-avant.

x. 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 catégorie²⁸⁵ 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

²⁸³ 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.

²⁸⁴ 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.

²⁸⁵ 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.

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 produit²⁸⁶.

718(iv). 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(vi). 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 scénario²⁸⁷.

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 (p. ex., à barrière, et les options binaires) pourraient devoir utiliser les modèles internes tels que proposés à la section 8.4.

²⁸⁶ 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 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 section 8.3.

²⁸⁷ 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.

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.

- 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.-à-d. 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).

xi. 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 % pour risque spécifique et 8 % 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 marchande du sous-jacent ²⁸⁸ multipliée par la somme des pondérations pour le risque spécifique et le risque général de marché ²⁸⁹ 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 ²⁹⁰ .
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 marchande 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 marchande de l'option ²⁹¹ .

xii. 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

²⁸⁸ 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 marchande du sous-jacent pourra être nulle, comme les plafonds, les planchers et les options sur swaps.

²⁸⁹ 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 (p. ex., 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).

²⁹⁰ Dans le cas d'options dont le temps à échéance résiduel 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.

²⁹¹ 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.

aux paragraphes 709 à 718 iv). Ces options doivent être déclarées comme position égale à la valeur marchande 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 financière²⁹².

718(ix). 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 mois²⁹³. 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
- 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 échéance²⁹⁴.

718(ixi). 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

²⁹² L'Autorité peut exiger de l'entité opérant sur certaines catégories d'options exotiques (p. ex., 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.

²⁹³ 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.

²⁹⁴ Les dispositions applicables aux positions quasiment équilibrées figurant au paragraphe 718 xiv valent également à cet égard.

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(Ixii). 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 marchande 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).
- Pour les options sur actions et indice boursier : la valeur marchande du sous-jacent doit être multipliée par 8 %²⁹⁵.
- Pour les options sur devises et sur or : la valeur marchande du sous-jacent doit être multipliée par 8 %.
- Pour les options sur produits de base : la valeur marchande du sous-jacent doit être multipliée par 15 %.

²⁹⁵ 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.

-
- iii. Aux fins de ce calcul, les positions suivantes devront être traitées comme le même sous-jacent :
- pour les taux d'intérêt²⁹⁶, chaque tranche d'échéances, comme précisé au paragraphe 718 iv)²⁹⁷;
 - pour les actions et les indices boursiers, chaque marché national;
 - pour les devises et l'or, chaque paire de devises et l'or;
 - pour les produits de base, chaque produit individuel, comme indiqué au paragraphe 718 xlvii).
- 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 ± 25 % de la volatilité.
- 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.

²⁹⁶ Les positions doivent être reportées dans autant de tableaux d'échéances que de devises.

²⁹⁷ Les entités financières utilisant la méthode fondée sur la durée doivent utiliser les tranches d'échéances précisées au paragraphe 718 vii).

-
- 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 groupe²⁹⁸. Les autres fourchettes sont : ± 8 % pour les titres de propriété¹⁵⁵, ± 8 % pour les devises et l'or et ± 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.
- 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 marchande du notionnel effectif du titre de créance sous-jacent à une option par les facteurs suivants :

²⁹⁸ 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.

-
- le delta de l'option;
 - les facteurs de risque spécifique du Tableau 2 au paragraphe 710 qui correspondent à la catégorie et au temps à échéance résiduel 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 marchande 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 marchande 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 marchande 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 intègre;
- 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 l'audit interne et, au besoin, du service postmarché;
- 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 intègre. 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 *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, publié par le Comité de Bâle en juin 2006, 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 interne²⁹⁹.
- 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 importantes³⁰⁰. 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.
- 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.

²⁹⁹ Le paragraphe 718 xcix) formule des recommandations supplémentaires relatives aux critères auxquels l'Autorité demande aux entités financières de répondre.

³⁰⁰ 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 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 crise³⁰¹, 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 (p. ex., 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 d'audit 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 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 postmarché;

³⁰¹ 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 lxxxiv, ainsi qu'à la *Ligne directrice sur les simulations de crise*, publiée par l'Autorité en juin 2012.

- 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), deuxième puce, ci-avant et *ex post* à l'Annexe 10a du document intitulé *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, publié par le Comité de Bâle en juin 2006.

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 d'audit 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 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° 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 devise 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'applique 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 (p. ex., 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 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 (p. ex., un indice global de marché). Les positions sur titres spécifiques ou indices sectoriels pourront être exprimés en « équivalent bêta »³⁰² 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 (p. ex., 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 bêta¹⁶² » par rapport à l'indice sectoriel.
 - L'approche la plus complète sera de retenir comme facteurs de risque la volatilité des titres spécifiques.
 - 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.

³⁰² 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.

Lorsque les positions globales sont très faibles, un facteur de risque unique pourra être admis pour une sous-catégorie relativement large de produits (p. ex., 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 détention³⁰³ » entre positions sur instruments dérivés (contrats à terme de gré à gré et swaps, notamment) et positions au comptant sur produits de base.

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 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.-à-d. que le

³⁰³ Le rendement de détention reflète les bénéfices réalisables du fait de la propriété directe du produit de base physique (p. ex., 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.

décalage moyen pondéré de toutes les données de séries chronologiques quotidiennes ne pourra être inférieure à six mois)³⁰⁴.

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).

- 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.-à-d. 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 intégrée.
- 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 :

³⁰⁴ L'entité financière peut estimer la VaR 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.

- 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 VaR 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 VaR du portefeuille actuel sur 10 jours avec un intervalle de confiance unilatéral de 99 %, et les intrants au modèle de VaR 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 faits 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 sVaR. Par exemple, les entités financières devraient songer à appliquer des données antithétiques³⁰⁵ ou à

³⁰⁵ 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

appliquer des niveaux de volatilité absolus plutôt que relatifs pour obtenir une sVaR appropriée. La sVaR 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);-
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 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-dessus, le complément peut être nul. L'Annexe 10a du document intitulé *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, publié par le Comité de Bâle en juin 2006, 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).

hausseurs et baissier des titres. Cela pourrait être particulièrement pertinent si le portefeuille de l'entité financière représentait le « choix idéal » en période de crise financière (c.-à-d. 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.

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(lxxvii) 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 définis 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(lxxxix). 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 VaR 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 (p. ex., 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(lxxxix) 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 (p. ex., 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 (p. ex., 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), 9^e puce, 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)³⁰⁶.
- 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).

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^e défaut énoncés 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

³⁰⁶ 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 devises à faible circulation ou pour des activités négligeables. De tels risques doivent être mesurés selon l'approche standardisée.

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 supplémentaires³⁰⁷ 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^e 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 :

- expliquer la variation historique des prix du portefeuille³⁰⁸;
- saisir clairement la concentration (son ampleur et des changements dans sa composition et son évolution)³⁰⁹;
- signaler l'accroissement des risques dans les circonstances défavorables³¹⁰;

³⁰⁷ Les exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire (IRC) sont détaillées à l'Annexe 8-VI.

³⁰⁸ 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 R2 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.

³⁰⁹ 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.

³¹⁰ 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.

-
- tenir compte du risque de base³¹¹;
 - tenir compte du risque d'événement³¹²;
 - 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). Paragraphe supprimé.

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

³¹¹ 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.

³¹² 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 (p. ex., l'annulation de fusion ou la prise de contrôle). Plus particulièrement, les entreprises doivent tenir compte des problèmes se rapportant à la surreprésentation des survivants.

à la zone rouge indiquée à l'Annexe 10a du document intitulé *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, publié par le Comité de Bâle en juin 2006. 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 devise 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^e 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 supplémentaires³¹³ 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 doit 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). Paragraphe 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 :

³¹³ 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 Var et à celui de la sVaR.

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 (p. ex., 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(xcvi). 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.-à-d. 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* (p. ex., 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 marchande 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 évaluation 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 divulgation 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 précisé 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 (p. ex., 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.-à-d. 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 d'évaluation 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 tensions 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° 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 1et 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

Actif de référence	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.
Actif sous-jacent	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 ».
Approche analytique	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.
Bénéficiaire, acheteur de protection, vendeur de risque de crédit	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.
Contrat de taux à terme	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.
De bonne qualité	Qualifie les titres de dette notes au minimum Baa par Moody's ou BBB par Standard and Poor's.
Delta	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.
Duration	Une mesure de la sensibilité des prix des créances aux changements parallèles dans les taux d'intérêt. 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.
Évaluation au prix du marché	Évaluation d'un portefeuille sur la base des prix en vigueur sur le marché.
Garant, vendeur de protection, acheteur de crédit	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.

Gré à gré (de)	Décrit les transactions sur instruments financiers conclues en dehors des marchés boursiers organisés.
Instrument financier	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.
Obligation convertible	Obligation conférant à son détenteur le droit de la convertir en un titre de propriété à un prix de conversion fixe.
Obligation coupon zéro	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.
Panier	Ensemble d'instruments liés dont les prix ou les taux servent à créer un instrument synthétique (composite).
Période d'observation	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.
Période de détention	Durée de la détention présumée d'un instrument financier par une entité financière dans le but d'évaluer l'instabilité de son prix.
Position courte	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.
Position courte sur option	Position de celui qui a vendu ou souscrit une option. La prime reçue constitue le bénéfice potentiel maximum du souscripteur.
Position longue	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.
Position longue sur option	Position de celui qui a acheté une option, qu'elle soit d'achat ou de vente.
Position pondérée équilibrée	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.
Prix d'exercice	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.

Règlement	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.
Risque de base	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.
Risque de taux d'intérêt	Risque de détérioration de la situation financière d'une entité financière en raison de l'évolution des taux d'intérêt pratiqués sur le marché.
Simulation	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.
Situation de crédit	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.
Souscripteur	Vendeur d'une option. Le souscripteur doit respecter les modalités de l'option au gré du détenteur.
Swap	Contrat par lequel deux parties conviennent d'échanger des flux de paiements sur une période donnée selon des caractéristiques prédéterminées.
Swap de taux d'intérêt	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 devise; « swap de base » : indice de taux variable contre autre indice de taux variable dans la même devise; et « swap de taux d'intérêt et de devises » : taux dans une devise contre taux dans une autre.
Valeur de recouvrement	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.
Volatilité	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. 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.

9.1 Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction³¹⁴

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

³¹⁴ Cette 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 « conseil d'administration » et « haute direction » ne désignent pas des formes juridiques, mais servent plutôt à identifier deux instances décisionnelles au sein de l'institution financière.

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 financière³¹⁵. 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 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

³¹⁵ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion des risques*, mai 2015.

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 risque³¹⁶.
- 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.
- 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

³¹⁶ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques*, mai 2015.

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.

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'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.

9.2.1 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.

9.2.2 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 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.

9.3 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 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 (p. ex., 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**³¹⁷ – 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 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

³¹⁷ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion du risque de taux d'intérêt*, avril 2009.

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**³¹⁸ – 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 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 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

³¹⁸ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*, avril 2009.

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 communs 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.

9.4 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.

9.5 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 exceptionnelles³¹⁹.

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 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 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.

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 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.

³¹⁹ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gouvernance*, septembre 2016.

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 *Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk – Final document*, publié par le Comité de Bâle en juillet 2004.

9.6.2 Risque de crédit

9.6.2.1 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 section 5.8.4 (paragraphe 434 à 437). L'Autorité peut souhaiter 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.

9.6.2.2 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 section 5.8.7 (utilisation des données externes ou des données internes historiques ne correspondant pas exactement à la définition de référence).

9.6.2.3 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 autorisent 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 section 9.6.3.

9.6.2.4 Risque de contrepartie

777(i). Étant donné que le risque de contrepartie (RCC) 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 RCC reposant sur des principes sains et mis en œuvre de façon intégrée, qui soient adaptés à la sophistication et à la complexité des expositions de l'entité financière comportant un RCC. Un dispositif sain de gestion du RCC recouvre l'identification, la mesure, la gestion, l'approbation et la communication interne du RCC.
- 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 RCC 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 pré-règlement 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 RCC 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 RCC 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 RCC, 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 RCC 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 RCC.
- 777(vi). Le système de gestion du RCC 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 RCC 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 RCC 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 RCC 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 (p. ex., 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 RCC. 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 RCC.
- 777(x). L'entité financière doit procéder périodiquement à une analyse indépendante du système de gestion du RCC dans le cadre de son processus d'audit 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 RCC 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 RCC;
 - l'organisation de l'unité de gestion des sûretés
 - l'organisation de l'unité de contrôle du RCC;
 - l'intégration des mesures du RCC 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 RCC;

-
- l'ampleur des RCC 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 RCC;
 - 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 RCC, 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 RCC, 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 RCC.

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 RCC, 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 l'approche standard du risque de contrepartie(AS-RCC), l'Autorité devrait examiner l'évaluation établie par l'entité financière des risques inhérents aux transactions donnant naissance au RCC et le jugement de l'entité financière sur la capacité de l'AS-RCC à appréhender ces risques de façon adéquate et satisfaisante. Si l'AS-RCC 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 l'AS-RCC sur la base des transactions individuelles (c.-à-d. sans compensation possible).

9.6.3 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 (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 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 dû à une performance dépendante de facteurs communs autres que le risque systémique. (p. ex., le risque de fausse orientation générale ou *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'affaires, 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. Paragraphe supprimé.
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.

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 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.

9.8 Risque de marché

9.8.1 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 paragraphe 687(i) de la section 8.1.1.

9.8.2 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 au paragraphe 718(lxxvi) de la section 8.3.4) 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.

9.8.3 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 paragraphes 718(lxx) à 718(xcix) du Chapitre 8, et pour tenir compte des résultats des simulations de crise demandées par le paragraphe A141, 7^e 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.

9.8.4 Modélisation du risque spécifique dans le cadre de l'approche des modèles internes

778(iv). Des critères supplémentaires sont énoncés aux paragraphes 718(lxxxviii) à 718(xci-2) de la section 8.3.8 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 déterminé 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.

9.9 Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation³²⁰

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;
- 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

³²⁰ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la titrisation*, avril 2009.

d'administration de comprendre l'impact de telles expositions sur la liquidité³²¹, 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 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.

³²¹ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité*, avril 2009.

-
- 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.

9.9.1 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.

9.9.2 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.

9.9.3 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 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 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'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.

9.9.4 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.

9.9.5 Clauses de rachat anticipé

796. L'Autorité s'attend à ce que l'entité financière ne recoure 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 duration ou durée de vie moyenne pondérée par les 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.

9.9.6 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.
802. Dans la mesure où la plupart des déclenchements de remboursements anticipés sont liés au niveau 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 (p. 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'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, renforçant ainsi les exigences de fonds propres de l'entité financière.
805. Paragraphe supprimé.
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. Paragraphe supprimé.

9.10 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 crise, 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 pertinents, 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 10. 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 institution³²².

10.1 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.

10.2 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 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.

Les entités financières prévoyant adopter l'approche NI à l'égard du risque de crédit du portefeuille bancaire ou l'AMA 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.

³²² BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION. *Principles for sound stress testing practices and supervision*, May 2009.

Risque de crédit

- Conformément au paragraphe 158 de la 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 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 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 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 section 5.8.12 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 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 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.

10.3 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.

Annexe 1-I Norme de conservation des excédents en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1A

Ratio de fonds propres 1A ³²³	Ratio de levier	Ratio de conservation des excédents
De 4,5 % à $(5,125 + \text{CCC}/4)$ %	De 2,5 % à 2,625 %	100 %
Plus de $(5,125 + \text{CCC}/4)$ % à $(5,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ %	Plus de 2,625 % à 2,75 %	80 %
Plus de $(5,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ % à $(6,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ %	Plus de 2,75 % à 2,875 %	60 %
Plus de $(6,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ % à $(7,0 + \text{CCC})$ %	Plus de 2,875 % à 3,0 %	40 %
Plus de $(7,0 + \text{CCC})$ %	Plus de 3,0 %	0 %

Ici, CCC correspond au coussin contracyclique consolidé tel que défini au paragraphe xvi de la section 1.4.2.

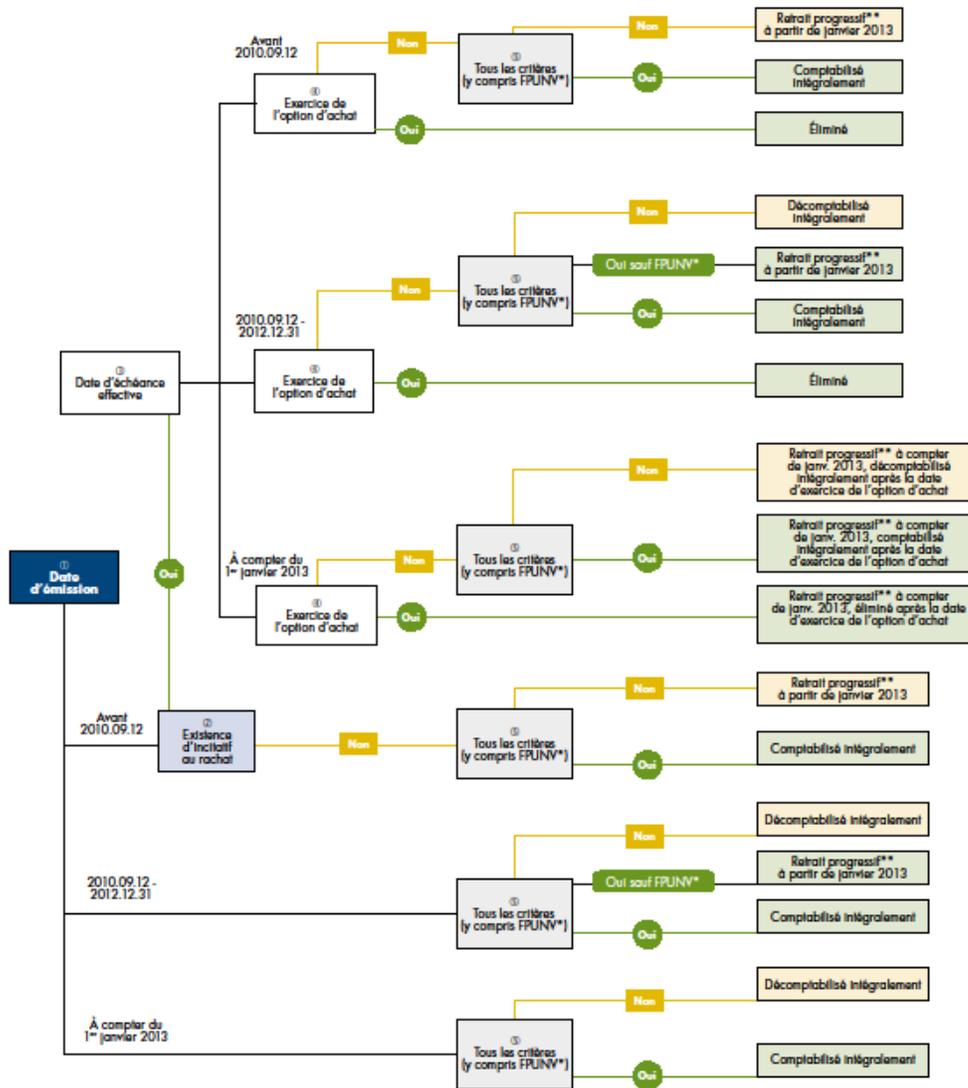
Norme de conservation des excédents en fonction du niveau des fonds propres de catégorie 1A pour les institutions financières d'importance systémique intérieure IFIS-i

Ratio de fonds propres 1A	Ratio de levier	Ratio de conservation des excédents
De 5,5 % à $(6,125 + \text{CCC}/4)$ %	De 3,0 % à 3,125 %	100 %
Plus de $(6,125 + \text{CCC}/4)$ % à $(6,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ %	Plus de 3,125 % à 3,25 %	80 %
Plus de $(6,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ % à $(7,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ %	Plus de 3,25 % à 3,375 %	60 %
Plus de $(7,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ % à $(8,0 + \text{CCC})$ %	Plus de 3,375 % à 3,5 %	40 %
Plus de $(8,0 + \text{CCC})$ %	Plus de 3,5 %	0 %

³²³ Des exigences semblables s'appliquent aux fonds propres de catégorie 1 et au total des fonds propres. Les institutions doivent appliquer le ratio de conservation des fonds propres le plus rigoureux lorsqu'elles manquent à plus d'une exigence.

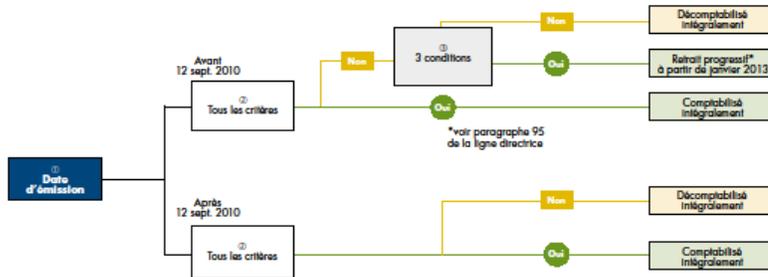
Annexe 1-III Dispositions transitoires

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 - calcul et définition des composantes

Remarque

Les paragraphes qui suivent à l'égard du Ratio de levier sont tirés des documents *Bâle III : ratio de levier et exigences de publicité* et *Ratio de levier Bâle III Questions fréquemment posées*, publiés par le Comité de Bâle, respectivement en janvier 2014, juillet 2015 et en avril 2016.

Dans la présente annexe, l'Autorité adapte les paragraphes proposés par le Comité de Bâle. La numérotation des dispositions du Comité de Bâle a été conservée afin de simplifier le référencement.

L'Autorité s'attend à ce que l'entité calcule et divulgue trimestriellement le ratio de levier à partir du 1^{er} janvier 2015.

En décembre 2017, le Comité de Bâle a publié une révision des exigences relatives au ratio de levier qui apporte certains changements aux dispositions inscrites dans le présent chapitre³²⁴. Toutefois, les sections touchant simplement l'approche standard pour le risque de crédit de contrepartie et l'exigence de fonds propres relatives aux expositions aux contreparties centrales ont été mises à jour afin d'harmoniser le traitement du risque de contrepartie dans la présente ligne directrice. Les autres changements proposés seront introduits dans les prochaines modifications de la ligne directrice.

Champ d'application

6. Le ratio de levier est défini comme étant la mesure des fonds propres³²⁵ (le numérateur) divisée par la mesure de l'exposition (le dénominateur), et il est exprimé en pourcentage :

$$\text{Ratio de levier} = \frac{\text{Mesure de fonds propres}}{\text{Mesure de l'exposition}}$$

Exigences minimales

7. L'Autorité s'attend à ce que l'entité maintienne un ratio de levier égal ou supérieur à 3 % en tout temps et qu'une IFIS-i maintienne, en tout temps, un ratio supérieur ou égal à 3,5 %. Toutefois, au besoin, l'Autorité pourrait demander à l'entité de maintenir un niveau différent du seuil minimal prescrit. Dans le cas d'une éventuelle modification du ratio de levier, l'Autorité considérera notamment les éléments suivants :
- l'effet éventuel de la modification du ratio de levier sur les ratios de fonds propres fondés sur le risque de l'institution en comparaison des cibles internes et des cibles de l'Autorité;

³²⁴ BANQUE DES RÈGLEMENTS INTERNATIONAUX. COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE. Bâle III : révision du cadre régissant le ratio de levier, avril 2016.

³²⁵ Les fonds propres à considérer sont les fonds propres de la catégorie 1. Cela inclut les fonds propres des catégories 1A et 1B.

-
- l'efficacité des fonctions de gestion opérationnelle et de supervision de l'entité;
 - l'adéquation des méthodes et des procédures de gestion des fonds propres et de la liquidité;
 - les interventions dont l'entité a fait l'objet;
 - le profil de risque et les lignes d'affaires de l'entité (y compris la diversification des expositions);
 - le plan stratégique et le plan d'affaires de l'entité.

Toute demande de l'entité de révision à la baisse du ratio cible de levier fixé par l'Autorité à l'entité devrait être adressée à la Direction principale de la surveillance des institutions de dépôts. Cette demande doit inclure minimalement les éléments suivants :

- les motifs de la demande d'abaissement;
- les projections financières, y compris les projections de croissance par ligne d'affaires;
- les répercussions attendues des projections de croissance sur la rentabilité, la liquidité ainsi que les ratios de fonds propres ajustés pour les risques.

Paramètres de consolidation

8. Les présentes exigences s'appliquent sur une base consolidée telle que décrite à la section 1.1 de la présente ligne directrice.
9. Concernant le traitement des participations dans les fonds propres des institutions financières, entités d'assurance ou commerciales qui sont à l'extérieur du périmètre de consolidation réglementaire, lorsque ces entités ou institutions financières se situent hors du périmètre de consolidation réglementaire, seule la participation dans les fonds propres de ces institutions financières (c.-à-d. seule la valeur comptable de la participation, ce qui exclut les actifs sous-jacents et les autres expositions de l'entité détenue) doit être incluse dans la mesure de l'exposition du ratio de levier. Toutefois, les participations dans les fonds propres de ces établissements qui sont déduites des fonds propres de catégorie 1 tels qu'indiqués au paragraphe 16 ci-dessous peuvent être exclues de la mesure de l'exposition du ratio de levier.

Mesure de fonds propres

10. La mesure de fonds propres, servant à calculer le ratio de levier, est décrite au Chapitre 2 de la présente ligne directrice. Elle se compose des fonds propres de catégorie 1 « tout compris ». En d'autres termes, la mesure de fonds propres utilisée pour calculer le ratio de levier à un instant donné dans le temps est toujours égale à la mesure de fonds propres de catégorie 1 « tout compris » applicable à la période concernée dans le cadre fondé sur les risques.

-
11. Les exigences mentionnées dans cette section sont sujettes à des changements/modifications en fonction de l'évolution des pratiques internationales et nationales.

Mesure de l'exposition

12. La mesure de l'exposition du ratio de levier devrait généralement correspondre à la valeur comptable³²⁶, sous réserve des conditions suivantes :
- Les expositions au bilan (hors positions sur dérivés) sont incluses dans la mesure de l'exposition en termes nets des provisions spécifiques et des ajustements d'évaluation comptable (p. ex., les ajustements d'évaluation de crédit).
 - Aucune compensation entre les actifs et passifs n'est permise.
13. Sauf indication contraire dans la présente ligne directrice, les garanties réelles ou financières ainsi que les garanties et les techniques d'atténuation du risque de crédit ne peuvent servir à réduire la mesure de l'exposition.

Note de l'Autorité

Les expositions de titrisation qui ne sont pas décomptabilisées ou exclues de la consolidation aux termes des normes comptables en vigueur (p. ex., les normes IFRS) devraient être incluses dans la mesure de l'exposition³²⁷. En outre, sans égard à ce qui figure au bilan sous les normes comptables, la mesure de l'exposition devrait refléter l'exposition de l'émetteur suite à la titrisation. Si la titrisation n'a pas réduit sensiblement l'exposition au bilan de l'émetteur, elle doit être incluse dans la mesure de l'exposition, indépendamment du traitement comptable.

14. La mesure totale de l'exposition de l'entité correspond à la somme des expositions suivantes :
- a) les expositions au bilan;
 - b) les expositions sur dérivés;
 - c) les expositions aux opérations de financement par titres (OFT);
 - d) les éléments hors bilan.

³²⁶ Au titre du ratio de levier, la mesure de l'exposition ne doit pas être réduite par la comptabilisation de sûretés, de garanties ou d'instruments d'atténuation du risque achetés. En outre, il convient d'inverser (« décompenser ») d'éventuels effets résultant de la compensation de prêts et dépôts afin de comptabiliser ces expositions sur une base brute aux fins du ratio de levier Bâle III. [CBCB, avril 2016, QFP N° 1.1, Q1]

³²⁷ Le traitement particulier (droits acquis) dont font l'objet les prêts hypothécaires vendus dans le cadre des programmes de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (ce qui comprend le Programme des titres hypothécaires LNH et le Programme des obligations hypothécaires du Canada, ainsi que le Programme de prêts hypothécaires assurés) est permis pour le calcul du ratio de levier.

Les traitements spécifiques de ces quatre principaux types d'exposition sont définis ci-dessous.

a) Expositions au bilan

15. L'entité doit inclure, dans la mesure de son exposition, tous les actifs inscrits au bilan y compris les garanties sur dérivés et les garanties sur OFT, à l'exception des dérivés et des actifs des OFT visés aux paragraphes 18 à 37 de la présente annexe³²⁸.
16. Toutefois, à des fins de cohérence, les actifs au bilan qui sont déduits des fonds propres de catégorie 1 (tels qu'indiqués aux paragraphes 67 à 89 de la présente annexe) peuvent être déduits de la mesure de l'exposition.

Voici deux exemples :

- Lorsqu'une institution financière ou l'entité d'assurance se situe à l'extérieur du périmètre de consolidation réglementaire (se reporter au paragraphe 8 ci-dessus), le montant de toute participation dans les fonds propres de cette institution qui est déduit, partiellement ou en totalité, des fonds propres de la catégorie 1A ou des fonds propres de catégorie 1B de l'entité (suivant la méthode de déduction correspondante décrite aux paragraphes 84 à 89 du Chapitre 2) doit aussi être déduit de la mesure de l'exposition.
 - Lorsque l'entité applique l'approche fondée sur les notations internes (NI) pour calculer les exigences de fonds propres relatives au risque de crédit, le paragraphe 73 du Chapitre 2 de la présente ligne directrice requiert que tout déficit du total des provisions admissibles par rapport aux pertes attendues doive être réduit des fonds propres de la catégorie 1A. Le même montant doit être déduit de la mesure de l'exposition.
17. Les éléments de passif ne doivent pas être déduits de la mesure de l'exposition. Par exemple, les gains ou les pertes sur passifs évalués à la juste valeur marchande ou les ajustements d'évaluation comptable des dérivés de passifs découlant de variations du risque de crédit de l'entité même, tel qu'il sont décrits au paragraphe 75 de la section 2.6.1, ne peuvent être déduits de la mesure de l'exposition de l'entité.

³²⁸ Lorsque l'entité, en fonction de son cadre comptable en vigueur, comptabilise les actifs fiduciaires dans son bilan, ces actifs peuvent être exclus de la mesure de son exposition pour fins de calcul du ratio de levier à condition que ces actifs respectent les critères de décomptabilisation IAS 39 et, le cas échéant, IFRS 10 pour la déconsolidation. Lors de sa divulgation du ratio de levier, l'entité doit aussi divulguer l'ampleur de ces actifs fiduciaires décomptabilisés, conformément au paragraphe 52.

Note de l'Autorité

Concernant les opérations de cession complète de prêts hypothécaires présentant les caractéristiques suivantes, l'exposition au bilan sera réputée être sensiblement réduite et l'entité ne sera pas tenue d'inclure les prêts cédés dans la mesure de l'exposition :

- a) les hypothèques sont assurées par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) ou un assureur privé reconnu selon la Loi sur la protection de l'assurance hypothécaire résidentielle;
- b) l'entité conserve, sans être tenue de l'exercer, le droit de racheter au pair les hypothèques à l'investisseur à leur échéance contractuelle;
- c) l'entité peut continuer d'administrer et de gérer les hypothèques pour le compte de l'investisseur après la vente, mais elle n'est pas tenue d'avancer des paiements hypothécaires non perçus au titre d'hypothèques défailtantes ou en défaut;
- d) l'investisseur peut vendre les hypothèques à un tiers en tout temps.

Les hypothèques assurées pour toute leur durée de vie selon l'alinéa a) ci-dessus qui ont été regroupées et vendues sous forme de titres hypothécaires visés par la Loi nationale sur l'habitation (« TH LNH » ou le « Programme des TH LNH ») et décomptabilisées en vertu des IFRS à la suite d'une opération effectuée avec un tiers de bonne foi relativement au droit que l'institution conserve sur l'éventuelle marge nette peuvent être exclues de la mesure de l'exposition. Une telle exclusion est sujette à l'obtention d'une confirmation écrite de la SCHL indiquant que cette dernière ne s'oppose pas à ce que l'institution procède à l'opération ou à des opérations similaires. Cependant, vu les contraintes potentielles de liquidité imposées par le Programme des TH LNH aux institutions en situation de crise, ces dernières doivent pouvoir démontrer qu'elles respectent la ligne directrice sur l'octroi des prêts hypothécaires résidentiels, de la ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité et de la ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance des liquidités. Les institutions doivent notamment mettre en place des plans de liquidité adéquats témoignant de la gestion des risques de liquidité, y compris un échelonnement approprié des échéances prévues de tous les TH LNH en circulation, et du suivi continu des flux de trésorerie au regard de ces plans

b) Expositions sur dérivés

i. Traitement des dérivés

18. Les expositions sur dérivés sont incluses dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier au moyen de deux éléments :

- a) le coût de remplacement (CR); et
- b) l'exposition potentielle future (EPF).

Le ratio de levier applique la méthode décrite ci-dessous permettant de prendre en compte ces deux éléments³²⁹.

³²⁹ Les options émises doivent également être incluses dans la mesure de l'exposition aux fins du calcul du ratio de levier. [CBCB, avril 2016, QFP N° 4, Q1]

-
19. L'entité doit calculer ses expositions sur les dérivés³³⁰, y compris lorsqu'elle vend une protection au moyen d'un dérivé de crédit comme étant le produit d'un multiplicateur alpha fixé à 1,4 et la somme du coût de remplacement³³¹ de l'exposition courante plus une majoration représentative de l'EPF, tel que décrit au paragraphe 20. Si l'exposition sur dérivés est couverte par un contrat de compensation bilatérale éligible, comme indiqué aux paragraphes 21.1 à 21.2, un traitement différent peut s'appliquer³³². Les dérivés de crédit vendus font l'objet d'un traitement additionnel, tel qu'indiqué aux paragraphes 29 à 31 ci-dessous.
20. Pour une exposition sur un seul dérivé non couverte par un contrat de compensation bilatérale éligible comme mentionné aux paragraphes 21.1 et 21.2, le montant à inclure dans la mesure de l'exposition est déterminé de la manière suivante :

$$\text{Mesure de l'exposition} = \text{alpha} \times (\text{CR} + \text{EPF})$$

où :

alpha = 1,4

CR = coût de remplacement, calculé conformément aux paragraphes 130 à 145 de l'Annexe 3-II, et

EPF = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 146 à 187 de l'Annexe 3-II.

ii. Compensation bilatérale

21. Lorsqu'un contrat de compensation bilatérale éligible est en place comme mentionné aux paragraphes 21.1 et 21.2 de la présente section, la formule énoncée au paragraphe 20 s'applique à l'ensemble de compensation, comme suit³³³ :

³³⁰ Cette approche renvoie à l'approche standard du risque de contrepartie (AS-RC) présenté à la section vii de l'Annexe 3-II pour calculer les montants d'expositions au risque de contrepartie associées à des expositions sur dérivés. L'entité peut également décider d'utiliser la méthode des modèles internes. Advenant l'adoption de cette approche en remplacement de l'AS-RC, l'Autorité déterminera si cette nouvelle approche est appropriée compte tenu de la nécessité de prendre en compte les deux types d'exposition créés par les dérivés, tel que décrit au paragraphe 18.

³³¹ Si les normes comptables nationales ne prévoient pas de mesure comptable pour l'exposition à certains dérivés, dû au fait qu'ils sont détenus (complètement) hors bilan, l'entité doit utiliser comme coût de remplacement la somme des justes valeurs marchandes positives de ces dérivés.

³³² Il s'agit des règles de compensation du dispositif de Bâle II, à l'exception de celles visant la compensation multiproduit énoncées à la section III de l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice (c.-à-d. que la compensation multiproduit n'est pas permise lorsqu'il s'agit de déterminer la mesure de l'exposition du ratio de levier.). Toutefois, lorsqu'une entité financière a conclu un accord de compensation multiproduit qui satisfait aux critères d'éligibilité énumérés aux paragraphes 21.1 c) et 21.2, elle peut opter pour une compensation distincte pour chaque catégorie de produit, sous réserve que soient remplies toutes les autres conditions applicables à la compensation dans cette catégorie de produit aux fins du ratio de levier Bâle III. [CBCB, avril 2016, QFP N° 5, Q1]

³³³ [CBCB, décembre 2017, Annexe : Ratio de levier, parag. 2 et 3]

-
- a) Le coût de remplacement d'une transaction ou d'un ensemble de compensation se calcule comme suit :

$$CR = \max \{V - MVC_o + MVC_d, 0\}$$

où (i) V est la valeur de marché d'une transaction sur dérivé ou des transactions sur dérivés regroupées dans un ensemble de compensation; (ii) MVC_o est la marge de variation en espèces obtenue qui satisfait aux conditions figurant au paragraphe 39 et dont le montant n'a pas déjà diminué la valeur de marché V de la transaction sur dérivé en vertu des normes comptables applicables à la banque; et (iii) MVC_d est la marge de variation en espèces donnée par l'entité et répondant aux mêmes critères.

- b) L'exposition potentielle future (EPF) afférente aux expositions sur dérivés doit être calculée aux termes des paragraphes 146 à 187 de l'Annexe 3-II du cadre de l'approche standard pour le risque de contrepartie (AS-RCC). La formule mathématique est la suivante :

$$EPF = \text{multiplicateur} \times \text{Majoration}^{\text{Aggrégée}}$$

Aux fins du ratio de levier, le multiplicateur est fixé à 1. De plus, pour le calcul de la majoration, le facteur d'échéance indiqué au paragraphe 164 de l'Annexe 3-II du cadre AS-RCC peut être utilisé pour toutes les transactions faisant l'objet d'un appel de marge. En outre, comme les options émises donnent lieu à une exposition sur le sous-jacent, elles doivent être incluses dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier au moyen du traitement décrit dans la présente annexe, même si l'exposition en cas de défaut de certaines d'entre elles peut être fixée à zéro dans le dispositif fondé sur les risques.

21.1 Aux fins du calcul du ratio de levier, les instructions suivantes s'appliquent :

- a) L'entité est autorisée à compenser des transactions soumises à novation, en vertu de laquelle toute obligation de l'entité envers sa contrepartie de livrer une devise précisée à une date de valeur donnée est automatiquement intégrée à l'ensemble des autres obligations pour la même devise et date de valeur; un montant unique se substitue de plein droit aux obligations brutes antérieures.
- b) L'entité peut également compenser des transactions soumises à une forme juridiquement valable de compensation bilatérale non couverte par a), notamment d'autres formes de novation.
- c) Dans les cas a) et b), l'entité devra démontrer à l'Autorité qu'elle possède :

-
- un contrat ou un accord de compensation valide avec la contrepartie en place de façon à ce qu'elle ait le droit de recevoir ou l'obligation de payer uniquement le total net des valeurs marchandes positives et négatives de toutes les transactions concernées en cas de défaut de paiement de la contrepartie advenant l'une des causes suivantes : défaillance, faillite, liquidation ou circonstances semblables;
 - des avis juridiques écrits indiquant que, en cas de contestation, les autorités judiciaires et administratives compétentes décideront que la position de l'entité correspond à ce total net aux termes de :
 - la législation en vigueur dans le pays où la contrepartie est établie, et si une filiale étrangère d'une contrepartie est concernée, la législation du pays où la succursale est implantée;
 - la loi qui régit les diverses transactions;
 - la loi qui régit tout contrat ou accord requis pour effectuer la compensation.

L'Autorité, au besoin après consultation des autres responsables pruden­tiels concernés, doit être convaincue que la compensation est exécutoire selon chacune des lois applicables³³⁴ :

- les procédures requises pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des lois applicables³³⁵.

21.2 Les contrats de compensation contenant des clauses d'exception d'inexécution ne peuvent être pris en considération aux fins du calcul des exigences relatives au ratio de levier. 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 l'ensemble des contreparties défaillantes, même si ces dernières sont des créanciers³³⁶.

iii. Traitement des garanties sur dérivés

22. Les garanties obtenues dans le cadre de contrats sur dérivés ont les deux effets opposés suivants sur le ratio de levier :

- Elles réduisent l'exposition à la contrepartie; mais
- elles peuvent aussi augmenter les ressources économiques à la disposition de l'entité, qui peut utiliser la garantie pour accroître son propre effet de levier.

³³⁴ 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 l'accord de compensation ne satisfait pas à cette condition et aucune des contreparties ne pourra bénéficier des avantages de cette transaction aux fins du contrôle prudentiel.

³³⁵ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 8]

³³⁶ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 9]

-
23. Les sûretés obtenues relativement aux contrats sur dérivés ne réduisent pas forcément le levier inhérent à la position sur dérivés de l'entité, ce qui est généralement le cas lorsque l'exposition de règlement découlant du contrat sur dérivés sous-jacent n'est pas réduite. De façon générale, les garanties obtenues ne peuvent pas être déduites des expositions sur dérivés, que la compensation soit ou non autorisée en vertu des normes comptables en vigueur (les IFRS, p. ex.) ou du cadre fondé sur les risques. Par conséquent, lorsqu'il s'agit de calculer le montant de l'exposition par application des paragraphes 19 à 21 ci-dessus, l'entité ne doit pas réduire le montant de ses expositions par les sûretés obtenues de la contrepartie et le multiplicateur mentionné au paragraphe 21 b) est fixé à 1 aux fins du calcul de l'EPF. Toutefois, dans le calcul de la majoration EPF, le facteur échéance peut tenir compte de l'effet de réduction de l'EPF entraîné par l'échange régulier des marges de variation.
24. De façon similaire, avec les sûretés données, l'entité doit majorer sa mesure de l'exposition du montant des sûretés fournies relativement aux contrats sur dérivés lorsque les provisions à l'égard de telles garanties ont été portées en diminution de ses actifs au bilan en application des normes comptables en vigueur (les IFRS, p. ex.).

iv. Traitement de la marge pour variation en espèces

25. Dans le cadre du traitement des expositions sur dérivés aux fins du calcul du ratio de levier, la portion en espèces de la marge de variation échangée entre les contreparties peut être considérée comme une forme de paiement de préréglément, si les conditions suivantes sont réunies :
- Dans le cas des opérations non compensées par une contrepartie centrale éligible (CCE)³³⁷, les espèces que reçoit la contrepartie bénéficiaire ne font pas l'objet d'un traitement distinct au sens de la loi, en vertu d'un règlement ou selon un accord avec une contrepartie, c'est-à-dire qu'elles sont utilisées comme ses propres espèces³³⁸.
 - La marge de variation est calculée et échangée tous les jours d'après une évaluation à la valeur marchande des positions sur dérivés³³⁹. Pour satisfaire à ce critère, les positions sur dérivés doivent être évaluées quotidiennement et les marges de variation doivent être remises au moins quotidiennement à

³³⁷ Une contrepartie centrale éligible est un établissement agréé (y compris à titre dérogatoire) pour agir en qualité de contrepartie centrale (y compris ceux dont le permis a été accordé par le biais d'une exemption), et autorisée par l'autorité de réglementation/surveillance compétente à exercer une activité en cette qualité pour les produits offerts. L'autorisation est conditionnelle à ce que la contrepartie centrale soit établie 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 l'Organisation internationale des commissions de valeurs (OICV), et où l'autorité de réglementation a fait savoir publiquement qu'elle applique ces principes sur une base continue à la contrepartie centrale.

³³⁸ [CBCB, avril 2016, QFP, N° 2.5, Q5 et Q6]

³³⁹ [CBCB, avril 2016, QFP, N° 2.3, Q3]

la contrepartie ou transférées sur son compte, selon les cas. Une marge de variation échangée le matin de la séance de bourse suivante sur la base de la valeur de marché à la clôture précédente remplirait ce critère. Dans le cas de sociétés non financières, il n'est pas nécessaire que la marge de variation soit échangée quotidiennement; elle doit plutôt être calculée et échangée selon les dispositions du contrat d'instruments dérivés.

- La marge pour variation des liquidités est reçue dans la devise précisée dans le contrat d'instruments dérivés³⁴⁰, la convention-cadre de compensation, l'annexe de soutien au crédit³⁴¹ de la convention-cadre de compensation ou selon la convention de compensation définie avec une contrepartie centrale.
- La marge de variation échangée correspond à la totalité du montant requis pour supprimer entièrement l'exposition du dérivé évaluée à la valeur marchande, sous réserve des seuils et des montants minimaux de transfert applicables à la contrepartie³⁴².
- Les opérations sur dérivés et les marges de variation sont couvertes par une seule convention-cadre de compensation (CCC)^{343 344} conclue entre les entités juridiques qui sont contreparties aux opérations. La CCC doit stipuler explicitement que les contreparties acceptent de régler le montant net de toute obligation de paiement couverte par un accord de compensation, en tenant compte, le cas échéant, de la marge de variation reçue ou fournie advenant un événement de crédit faisant intervenir l'une ou l'autre des contreparties. La CCC doit être en vigueur et juridiquement exécutoire dans toutes les juridictions concernées, notamment en cas de défaillance, de faillite ou d'insolvabilité. Aux fins du présent paragraphe, le terme CCC comprend les accords de compensation qui prévoient des droits de compensation juridiquement valables, et un accord cadre de compensation peut être réputé accord de compensation.

26. Si les conditions énoncées au paragraphe 25 sont réunies, la portion en espèces de la marge de variation reçue peut servir à réduire la portion de la mesure de l'exposition correspondant au coût de remplacement dans le ratio de levier, tandis que les actifs à recevoir de la marge de variation fournie peuvent être déduits de la mesure de l'exposition du ratio de levier comme suit :

³⁴⁰ [CBCB, avril 2016, QFP, N° 2.1, Q1]

³⁴¹ Traduction française de « Credit support annex »

³⁴² Une marge de variation échangée le lendemain matin de la séance sur la base de la valeur de marché à la clôture remplirait ce critère si elle représente la totalité du montant qui serait nécessaire pour ramener à zéro l'exposition aux prix du marché sur le dérivé, en respectant le seuil et le montant de transfert minimal applicables. [CBCB, avril 2016, QFP, N° 2.4, Q4]

³⁴³ Une CCC globale peut, à cette fin, être considérée comme une seule CCC. Une CCC satisfait à ce critère si elle remplit les conditions énoncées aux paragraphes 21.1 alinéa c et 21.2. [CBCB, avril 2016, QFP, N° 2.2, Q2]

³⁴⁴ L'expression « convention-cadre de compensation » désigne dans ce paragraphe tout accord de compensation qui accorde des droits de compensation exécutoires en vertu de la loi, afin de tenir compte du fait qu'aucune standardisation des accords de compensation n'a encore vu le jour, qui puisse être comparable aux accords de compensation de gré à gré existant pour les opérations bilatérales.

- Dans le cas d'une marge reçue pour variation des liquidités, l'entité bénéficiaire peut réduire le coût de remplacement (mais non la portion correspondant à l'EPF) du montant de l'exposition sur le dérivé tel que défini au paragraphe 21.
- Dans le cas d'une marge de variation en espèces fournie à une contrepartie, l'institution émettrice peut déduire le montant à recevoir à ce titre de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier lorsque ladite marge a été comptabilisée en actif en vertu des normes comptables s'appliquant à l'entité et le remplacer par la marge de variation en espèce indiquée dans le calcul du coût de remplacement du dérivé conformément au paragraphe 21.

v. Traitement des services de compensation

27. Lorsque l'entité agissant à titre de membre compensateur³⁴⁵ offre à ses clients des services de compensation, ses expositions³⁴⁶ envers la contrepartie centrale (CC)³⁴⁷ qui résultent du fait qu'elle soit obligée de rembourser un client pour les pertes qu'il pourrait subir en raison de la variation de la valeur de ses transactions en cas de défaillance de la CC, doivent être prises en compte en y appliquant le traitement prévu pour tous les autres types d'opérations sur dérivés. Toutefois, si le membre compensateur est dispensé de rembourser le client à ce titre aux termes des dispositions de l'entente contractuelle conclue avec lui, l'entité n'est pas tenue de prendre en compte, dans la mesure de l'exposition du ratio de levier, les expositions du portefeuille à la CC qui en découlent³⁴⁸ ou sur une entité jouant le rôle de client auprès de l'entité dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, si les conditions suivantes sont toutes réunies³⁴⁹ :

- Les transactions de compensation sont identifiées par la CC éligible comme des opérations avec un client de niveau supérieur et les sûretés qui les garantissent sont détenues par cette CC et/ou le membre compensateur

³⁴⁵ Un membre compensateur est un membre ou un participant direct d'une CC qui est autorisé à conclure une transaction avec la CC, qu'il conclue une transaction pour ses propres fins de couverture, d'investissement ou de spéculation ou à titre d'intermédiaire financier entre la CC et d'autres participants du marché.

³⁴⁶ Aux fins de l'application des paragraphes 27 et 28, les « expositions » incluent les marges initiales indépendamment de la question de savoir si elles sont fournies d'une manière qui les rend hors d'atteinte en cas d'insolvabilité de la CC.

³⁴⁷ Une CC est une chambre de compensation qui s'interpose entre les contreparties qui ont négocié des contrats sur un ou plusieurs marchés financiers et qui devient l'acheteur auprès de chaque vendeur et le vendeur auprès de chaque acheteur. De plus, il garantit la performance des contrats ouverts. Une CC devient contrepartie à des négociations avec les participants du marché par novation ou dans le cadre d'un système d'offre ouvert ou d'une autre convention exécutoire.

³⁴⁸ Une entité affiliée à la banque qui agit en qualité de membre compensateur (MC) peut être considérée comme « cliente » aux fins de l'article 27 du cadre régissant le ratio de levier Bâle III si elle n'entre pas dans le périmètre de consolidation réglementaire au niveau auquel le ratio de levier Bâle III est appliqué. Dans le cas contraire, la transaction entre l'entité affiliée et le MC est éliminée par le processus de consolidation, mais le MC conserve une exposition de transaction envers la contrepartie centrale éligible (CCE) qui sera considérée comme une opération réalisée « pour compte propre », et l'exemption prévue au paragraphe 27 ne s'applique plus. [CBCB, avril 2016, QFP, N° 3, Q1]

³⁴⁹ [CBCB, décembre 2017, Ratio de levier, paragr. 41]

(MC), selon ce qui est prévu par les accords empêchant que le client de niveau supérieur ne subisse des pertes en cas de : (i) défaut ou insolvabilité du MC, (ii) défaut ou insolvabilité des autres clients du CM et (iii) défaut ou insolvabilité conjoints du MC et d'un autre de ses clients³⁵⁰;

- L'entité doit avoir effectué les vérifications juridiques suffisantes (et en entreprendre d'autres, si nécessaire, pour assurer une validité constante) et pouvoir conclure sur une base solide que, en cas de recours, les tribunaux et autorités administratives compétents jugeraient que des accords tels que ceux mentionnés ci-dessus seraient légaux, valides, contraignants et applicables aux termes des lois en vigueur dans la (les) juridiction(s) concernée(s).
- Les lois, règlements, règles, dispositions contractuelles ou administratives pertinents disposent que les opérations de compensation avec le MC en situation de défaut ou d'insolvabilité continueront très probablement d'être exécutées indirectement par l'intermédiaire de la CC éligible, ou par la CC elle-même, si le MC faisait défaut ou devenait insolvable³⁵¹. En pareilles circonstances, les positions du client vis-à-vis de la CC admissible et les sûretés constituées à ce titre sont transférées à leur valeur de marché, à moins que le client ne demande de dénouer la position à la valeur de marché.
- L'entité n'est pas tenue de rembourser son client pour des pertes subies en cas de défaut du MC ou de la CC éligible.

28. Lorsqu'un client conclut une opération sur dérivés directement avec la CC et que le membre compensateur garantit la performance des expositions du portefeuille de dérivés de ses clients envers la CC, l'entité agissant à titre de membre compensateur pour le client envers la CC doit calculer son exposition du ratio de levier qui découle de la garantie, comme s'il s'agissait d'une exposition sur dérivés, c'est-à-dire comme si elle avait conclu l'opération directement avec le client (voir à ce sujet les paragraphes 19 à 26, y compris les dispositions concernant l'obtention ou la prestation d'une marge pour variation des liquidités).

iv. Traitement supplémentaire des dérivés de crédits vendus

29. En plus de l'exposition au risque de contrepartie qui découle de la juste valeur des contrats, les dérivés de crédit vendus créent une exposition notionnelle liée à la solvabilité de l'entité de référence. L'Autorité estime donc qu'il est approprié de traiter les dérivés de crédit vendus de la même manière que les instruments de trésorerie (p. ex., prêts ou obligations) lorsqu'il s'agit de déterminer la mesure de l'exposition.

³⁵⁰ 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 sûretés constituées par ses clients à la CC éligible, à un ou plusieurs autres membres compensateurs survivants ou au client ou mandataire du client.

³⁵¹ Si, dans la pratique, il est établi que les transactions sont transférées à une CC éligible et que la profession souhaite perpétuer cette pratique, il faut alors en tenir compte pour déterminer si les opérations seront très probablement transférées. Le fait que la documentation de la CC éligible n'interdise pas le transfert des opérations avec la clientèle ne suffit pas à s'en assurer.

-
30. Afin de prendre en compte l'exposition au risque de crédit relatif de l'entité de référence sous-jacente, en plus du traitement susmentionné des CC à l'égard des dérivés et des garanties y afférentes, le montant notionnel effectif³⁵² référencé par un dérivé de crédit vendu³⁵³ doit être inclus dans la mesure de l'exposition, sauf si celui-ci est inclus dans une transaction compensée pour le compte d'un client de l'entité agissant en qualité de MC (ou en tant que prestataire de services de compensation au sein d'une structure multiclients telle que décrite au paragraphe 27) et si la transaction remplit les critères du paragraphe 27 pour l'exclusion des expositions de transaction envers la CC admissible (ou, dans le cas d'une structure multiclients, les critères du paragraphe 27 pour l'exclusion des expositions de transaction sur le MC ou la CC admissible)³⁵⁴. Le montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit vendu peut être réduit du montant de toute variation négative de la juste valeur³⁵⁵ qui est entrée dans le calcul des fonds propres de catégorie 1 relativement au dérivé de crédit vendu.

³⁵² Le montant notionnel effectif s'obtient par l'ajustement du montant notionnel de façon à ce qu'il reflète l'exposition véritable des contrats à effet de levier ou par ailleurs améliorés par la structure de l'opération. [CBCB, avril 2016, N° 3.4, Q4]

³⁵³ Le terme « dérivé de crédit vendu » ne se limite pas aux CDS et aux contrats sur rendement total, mais se réfère à une large gamme de dérivés de crédit permettant à une banque de fournir effectivement une protection contre le risque de crédit. Ainsi, toutes les options pour lesquelles, dans certaines conditions, l'entité a l'obligation de fournir une protection de crédit sont considérées comme des « dérivés de crédit vendus ». Le montant notionnel effectif de telles options vendues par l'entité peut être compensé par le montant notionnel effectif des options qui donnent à l'entité le droit d'acheter une protection de crédit remplissant les conditions énoncées au paragraphe 30. Ainsi, l'exigence mentionnée au paragraphe 30 de conditions identiques ou plus prudentes que celles du dérivé de crédit vendu correspondant ne peut être considérée comme satisfaite que lorsque le prix d'exercice de la protection sous-jacente achetée est inférieur ou égal à celui de la protection sous-jacente vendue. [CBCB, QFP N°3.2, Q2]

³⁵⁴ [CBCB, décembre 2017, Ratio de levier, paragr. 45]

³⁵⁵ La notion de variation négative de la juste valeur se réfère à une juste valeur négative d'un dérivé de crédit comptabilisé dans les fonds propres de catégorie 1 (*Tier 1*). Ce traitement est conforme au principe énoncé par le Comité, en vertu duquel les montants notionnels effectifs intégrés dans la mesure de l'exposition peuvent être plafonnés au niveau de la perte potentielle maximale, ce qui signifie que la perte potentielle maximale à la date de déclaration est le montant notionnel du dérivé de crédit diminué, le cas échéant, de la juste valeur négative dont le montant vient déjà diminuer les fonds propres de premier niveau. [CBCB, avril 2016, QFP, N° 3.3, Q3 et N° 6, Q1]

Le montant obtenu peut être encore réduit du montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit acheté sous la même signature de référence^{356 357}, à condition que :

- la protection de crédit achetée par le biais de dérivés de crédit est soumise aux mêmes conditions principales, ou à des conditions plus prudentes, que celles du dérivé de crédit vendu. De cette manière, si une institution fournit une protection de crédit vendue par le biais d'un certain type de dérivé de crédit, elle ne peut reconnaître la compensation par un autre dérivé de crédit acheté que s'il est certain que la protection achetée procurera un paiement dans toutes les situations futures possibles. Les conditions principales comprennent le niveau de subordination, l'optionnalité, les événements de crédit, la référence et toute autre caractéristique utile à l'évaluation du dérivé³⁵⁸;
- le temps à échéance résiduel de la protection de crédit achetée est supérieur ou égal au temps à échéance résiduel du dérivé de crédit vendu;
- la protection de crédit achetée par le biais de dérivés de crédit n'est pas acquise auprès d'une contrepartie dont la qualité de crédit présente une forte corrélation avec la valeur de l'actif de référence au sens du paragraphe 101 de la section 3.7.2.3;³⁵⁹

³⁵⁶ Deux signatures de référence sont considérées comme identiques seulement si elles se rapportent à la même entité juridique. Pour les dérivés de crédit d'une même signature, la protection achetée qui fait référence à une position de rang inférieur peut compenser la protection vendue sur une position de rang supérieur de la même entité de référence tant et aussi longtemps qu'un événement de crédit lié sur l'actif de référence de rang supérieur n'entraîne un événement de crédit pour l'actif de référence de rang inférieur. La protection achetée sur un panier d'entités de référence peut compenser la protection vendue sur des signatures de référence individuelles si la protection achetée est financièrement équivalente à l'achat d'une protection distincte sur chacune des signatures individuelles du panier (ce serait le cas, par exemple, si l'entité devait acheter une protection sur une structure de titrisation complète). Si l'entité achète une protection sur un panier de signatures de référence, mais que la protection de crédit ne couvre pas tout le panier, c'est-à-dire que la protection couvre seulement un sous-ensemble du panier, comme dans le cas d'un dérivé de crédit au ne défaut ou d'une tranche de titrisation, la compensation n'est pas autorisée pour la protection vendue sur les signatures de référence individuelles. Toutefois, cette protection achetée peut compenser une protection vendue sur un panier, à condition qu'elle couvre la totalité du sous-ensemble du panier sur lequel la protection a été vendue. En d'autres termes, la compensation ne peut être comptabilisée que si le panier d'entités de référence et le niveau de subordination dans les deux opérations sont identiques. [CBCB, avril 2016, N° 3.5, Q5]

³⁵⁷ Le montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit vendu peut être réduit du montant de toute variation négative de la juste valeur constatée dans le calcul des fonds propres de catégorie 1 à la condition que le montant notionnel effectif de la protection de crédit achetée compensatrice soit réduit du montant de toute variation positive de la juste valeur reflétée dans les fonds propres de catégorie 1. Lorsque l'entité achète une protection de crédit par le jeu d'un swap sur rendement total et qu'elle comptabilise les paiements nets reçus en bénéfice net, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur du dérivé de crédit vendu (soit par réduction de la juste valeur, soit par augmentation des réserves) constatée dans les fonds propres de catégorie 1, la protection de crédit ne sera pas reconnue aux fins de la compensation des montants notionnels effectifs relatifs aux dérivés de crédit vendus.

³⁵⁸ Pour ce qui est des produits en tranches, la protection achetée doit porter sur un actif de référence de même rang.

³⁵⁹ [CBCB, décembre 2017, Ratio de levier, paragr. 45]

-
- dans le cas où le montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit vendu est diminué d'une variation négative de la juste valeur reflétée dans les fonds propres de catégorie 1 de l'entité, le notionnel effectif de la protection achetée venant en compensation doit lui aussi être diminué de la variation positive qui en résulte pour la juste valeur reflétée dans les fonds propres de catégorie 1;
 - la protection achetée par le biais de dérivés de crédit n'est pas incluse dans une transaction qui a été compensée pour le compte d'un client (ou compensée par l'entité en tant que prestataire de services de compensation au sein d'une structure multiclients telle que décrite au paragraphe 27) et pour laquelle le notionnel effectif référencé par le dérivé de crédit vendu correspondant est exclu de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier aux termes du présent paragraphe.
31. Étant donné que les dérivés de crédit vendus sont comptabilisés dans la mesure de l'exposition à leur valeur notionnelle effective et qu'ils font aussi l'objet d'une majoration pour l'EPF, la mesure de l'exposition des dérivés de crédit vendus pourrait être surestimée. En conséquence, l'entité peut choisir de déduire de son montant de d'exposition potentielle future brute calculée selon les paragraphes 19 à 21 le montant de majoration individuelle pour l'EPF qui se rapporte à un dérivé de crédit vendu (qui n'est pas compensé selon le paragraphe 30³⁶⁰ et dont le montant notionnel effectif est inclus dans la mesure de l'exposition).

Expositions aux opérations de financement par titres (OFT)

32. Les OFT³⁶¹ sont incluses dans la mesure de l'exposition en fonction du traitement décrit ci-dessous. Ce traitement tient compte du fait que les prêts et emprunts garantis sous forme d'OFT ont un effet de levier important d'une part, et d'autre part, il permet d'assurer une mise en œuvre cohérente à l'échelle internationale en proposant une mesure commune pour traiter les principales différences dans les référentiels comptables en vigueur.

1. Traitement général (l'entité agit à titre de mandant)

33. Lorsque l'entité agit à titre de mandant, la somme des montants aux alinéas (i) et (ii) décrites ci-dessous doit être incluse dans la mesure de l'exposition du ratio de levier.

³⁶⁰ Cette condition ne concerne que la compensation par une protection de crédit achetée sous forme de dérivé de crédit aux termes du paragraphe 30 du cadre Bâle III régissant le ratio de levier. Elle ne s'applique pas à la diminution du montant notionnel effectif résultant d'une variation négative de la juste valeur intégrée dans le calcul des fonds propres de base. [CBCB, avril 2016, N° 3.6, Q6]

³⁶¹ Les OFT sont des opérations telles que les prises en pension, les mises en pension, les prêts et emprunts de titres, et les prêts sur marge, dans lesquelles, la valeur de l'opération dépend de la valeur marchande et où les opérations sont souvent assujetties à des accords sur marge.

-
- i. Les actifs bruts des OFT³⁶² constatés à des fins comptables (c.-à-d. sans prise en compte de la compensation comptable)³⁶³, sont ajustés de la manière suivante:
- en excluant de la mesure de l'exposition, la valeur des titres reçus dans le cadre d'une OFT, lorsque l'entité a comptabilisé ces titres dans ces actifs au bilan; et
 - les sommes à payer et à recevoir en espèces dans les OFT avec la même contrepartie peuvent être mesurées en valeur nette *si toutes* les conditions suivantes sont réunies :
 - a) Les opérations ont la même date définitive explicite de règlement³⁶⁴.
 - b) Le droit de compenser le montant dû à la contrepartie par le montant dû par la contrepartie est exécutoire aussi bien, dans le cours normal des affaires, qu'en cas (i) de défaillance, (ii) d'insolvabilité ou (iii) de faillite de la contrepartie³⁶⁵.
 - c) Les contreparties ont l'intention de procéder au règlement sur une base nette ou simultanément, ou les opérations sont soumises à un mécanisme de règlement qui résulte en l'équivalent fonctionnel d'un règlement sur une base nette³⁶⁶, c'est-à-dire que les flux de trésorerie des opérations sont équivalents à un montant net unique à la date de règlement. Pour obtenir une telle équivalence, les deux opérations doivent être réglées par l'intermédiaire du même système de règlements et les mécanismes de règlement doivent être soutenus par les liquidités et/ou les facilités de crédit intrajournalières afin que le règlement des deux opérations ait lieu

³⁶² Pour ce qui est des actifs visés par des OFT faisant l'objet d'une novation et compensés par des contreparties centrales éligibles, l'expression « les actifs bruts des OFT constatés à des fins comptables » est remplacée par l'exposition contractuelle finale, c'est-à-dire l'exposition de la contrepartie centrale éligible une fois que le processus de novation a été appliqué, car les contrats préexistants ont été remplacés par de nouvelles obligations légales par le processus de novation. [CBCB, avril 2016, QFP, N° 4, Q3]

³⁶³ Les actifs bruts des OFT constatés à des fins comptables ne doivent pas prendre en compte la compensation comptable des sommes à payer en espèces par les sommes à recevoir en espèces (comme le permet, par exemple, à l'heure actuelle les IFRS). Ce traitement réglementaire a l'avantage d'éviter les incohérences dans la compensation qui découlent de l'application de différentes normes comptables.

³⁶⁴ [CBCB, avril 2016, QFP, N° 4, Q2]

³⁶⁵ [CBCB, avril 2016, N° 4.1, Q4]

³⁶⁶ Cette dernière condition fait en sorte que tout problème découlant de la composante titres des OFT n'empêche pas le règlement sur une base nette des sommes à payer et à recevoir en espèces. Ce critère ne vise pas à empêcher l'emploi d'un mécanisme de règlement-livraison ou un autre type de mécanisme de règlement, pourvu que ledit mécanisme respecte les exigences fonctionnelles énoncées dans ce paragraphe. Par exemple, un mécanisme de règlement peut remplir ces exigences si une opération qui a échoué (c.-à-d. les titres qui n'ont pas été transférés ainsi que les sommes à payer et à recevoir en espèces qui s'y rattachent) peut être saisie de nouveau dans le mécanisme jusqu'à son règlement. [CBCB, avril 2016, QFP N°4, Q1]

avant la clôture de la séance journalière et que les liens avec les flux des sûretés n'entraînent pas l'annulation du règlement en espèces sur une base nette³⁶⁷. L'échec d'une transaction sur titres dans le mécanisme de règlement ne devrait retarder le règlement que du volet en espèces correspondant, ou devrait créer une obligation envers le mécanisme de règlement, soutenue par une facilité de crédit connexe. En cas d'échec du volet en titres d'une opération dans un tel mécanisme à la fin de la période de règlement, cette transaction et son volet en espèces correspondant doivent être exclus du volet de compensation et pris en compte au brut aux fins du total des expositions.

ii. Une mesure du risque de contrepartie³⁶⁸ est calculée comme l'exposition courante, sans majoration pour l'EPF³⁶⁹, de la manière suivante :

- Lorsqu'un accord-cadre de compensation éligible est en place, l'exposition courante (E^*) est égale au plus élevé de zéro et de la différence entre la somme de la juste valeur des titres et espèces prêtés à une contrepartie pour toutes les opérations incluses dans l'accord-cadre admissible (soit $\sum E_i$) et la somme de la juste valeur des titres et espèces obtenus de la contrepartie relativement à ces opérations (soit $\sum C_i$). La formule illustrant ce calcul est la suivante :

$$E^* = \text{Max} \left\{ 0; \left[\sum E_i - \sum C_i \right] \right\}$$

- En l'absence d'un accord-cadre de compensation éligible, l'exposition courante des opérations avec une contrepartie doit être calculée pour chaque opération; c'est-à-dire que chaque opération (i) doit être traitée comme son propre ensemble de compensation, comme l'indique la formule suivante :

$$E_i^* = \text{Max} \{ 0; [E_i - C_i] \}$$

³⁶⁷ Cette dernière condition permet de s'assurer que tout problème découlant de la composante des titres d'OFT n'empêche pas le règlement sur une base nette des sommes à payer et à recevoir en espèces.

³⁶⁸ Le terme « contrepartie » englobe non seulement les contreparties à des opérations de pension bilatérales, mais aussi, dans le cas d'opérations tripartites, les agents qui reçoivent des sûretés en dépôt et qui les gèrent. Par conséquent, les titres déposés auprès de ces agents sont inclus dans la « valeur totale des titres et liquidités prêtés à une contrepartie » (E), à concurrence du montant effectivement prêté à la contrepartie dans l'opération de pension. Il convient toutefois d'exclure les sûretés excédentaires déposées auprès d'un agent, mais qui n'ont pas encore été prêtées dans le cadre de mises en pension spécifiques. [CBCB, avril 2016, N° 4.2, Q5]

³⁶⁹ La détermination de l'EPF pour OFT aux termes du paragraphe 176, chapitre 5 de la présente ligne directrice (dans le cas des OFT couvertes par des accords-cadres de compensation) oblige l'entité à appliquer une décote à la valeur des titres, notamment pour risque de change. Puisque, aux fins du ratio de levier, le risque de contrepartie des OFT est calculé uniquement sur la base du volet « exposition courante » des formules contenues aux paragraphes susmentionnés, aucune décote des valeurs entrant dans le calcul n'est nécessaire.

Ei* peut être fixée à zéro si (i) Ei représente les liquidités prêtées à une contrepartie, (ii) cette transaction est traitée comme son propre ensemble de compensation et (iii) les liquidités à recevoir qui y sont associées ne sont pas admissibles au traitement de compensation énoncé au paragraphe 33(i)³⁷⁰.

2. Les accords-cadres de compensation éligibles

33.1 Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les OFT sont reconnus, au cas par cas, s'ils sont d'une validité juridique assurée dans chaque juridiction concernée lors d'un défaut, que la contrepartie soit insolvable ou en faillite. Par ailleurs, les accords de compensation doivent :

- a) accorder à la partie non défaillante le droit de clore et de dénouer rapidement toutes les opérations découlant de l'accord en cas de défaut, y compris en cas d'insolvabilité ou de faillite de la contrepartie;
- b) prévoir la compensation des gains et pertes sur les opérations (y compris la valeur des toutes garanties) closes et dénouées aux termes de leurs dispositions, afin qu'une partie doit à l'autre un seul montant net;
- c) autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la garantie en cas de défaut;
- d) être juridiquement valide, tout en respectant les droits énoncés sous-paragraphe a) à c) ci-dessus, dans chaque juridiction concernée en cas d'un défaut, que la contrepartie soit insolvable ou en faillite³⁷¹.

33.2 La compensation entre les positions détenues dans le portefeuille bancaire et celles détenues dans le portefeuille de négociation ne peut être autorisée que lorsque les opérations faisant l'objet de cette compensation remplissent les deux conditions suivantes :

- a) Toutes les transactions sont réévaluées quotidiennement au prix du marché.
- b) Les instruments de garantie utilisés dans ces opérations sont reconnus comme garanties financières éligibles dans le portefeuille bancaire³⁷².

3. Opérations de cession comptables

34. Dans une OFT, le prêteur du titre peut conserver le levier, que la norme comptable en vigueur (les IFRS, par exemple) considère ou non l'OFT comme étant une cession. De ce fait, lorsque la norme s'appliquant à l'entité considère les OFT comme étant des cessions, l'entité doit renverser toutes les écritures relatives à ces cessions. De plus, elle doit calculer son exposition de la même façon que si les OFT avaient été traitées comme des opérations de financement aux termes des normes comptables en vigueur, c'est-à-dire qu'elle doit inclure, pour ces OFT, la somme des montants prévus aux alinéas (i) et (ii) du paragraphe 33 dans le calcul de la mesure

³⁷⁰ [CBCB, décembre 2017, Ratio de levier, paragr. 51(ii)]

³⁷¹ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 12]

³⁷² [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 13]

de l'exposition. Les accords d'achat ou de vente de gré à gré assimilés à des contrats sur dérivés qui font partie d'une OFT admissible au traitement comptable appliqué aux ventes selon les IFRS peuvent être exclus de la mesure de l'exposition.

4. L'entité agissant à titre de mandataire

35. L'entité agissant à titre de mandataire dans le cadre d'une OFT offre généralement une indemnité ou une garantie à une des deux parties concernées. Cette indemnité ou garantie couvre uniquement la différence entre, la valeur des titres ou des espèces que son client a prêtés et la valeur des sûretés que l'emprunteur a fournies. Dans ce cas, l'entité est exposée à la contrepartie de son client à la hauteur de la différence entre les valeurs au lieu d'être entièrement exposée aux espèces ou aux titres sous-jacents à l'opération, comme c'est le cas lorsqu'elle est l'un des mandants de l'opération. Lorsque l'entité ne possède/ne contrôle pas les espèces ou titres sous-jacents, elle ne peut les exploiter à des fins de levier.

Si l'entité agissant à titre de mandataire fournit une garantie aux deux parties à une opération de SFT (le prêteur et l'emprunteur des titres), elle doit calculer son exposition aux fins du ratio de levier Bâle III conformément aux paragraphes 35 à 37, et ce, séparément pour chaque partie à la transaction³⁷³.

36. Lorsque l'entité agissant à titre de mandataire dans le cadre d'une OFT offre une indemnité ou une garantie à un client ou à une contrepartie pour couvrir la différence entre la valeur des titres ou des espèces que le client a prêté et la valeur des sûretés que l'emprunteur a fournies, elle est tenue de calculer la mesure de son exposition uniquement selon l'alinéa (ii) du paragraphe 33³⁷⁴.
37. L'entité, agissant à titre de mandataire dans le cadre d'une OFT et qui offre une indemnité ou une garantie à un client ou à une contrepartie, a droit au traitement exceptionnel prévu au paragraphe 36 uniquement si son exposition aux opérations se limite à la différence garantie entre la valeur des espèces ou des titres que son client a prêté et la valeur des sûretés que l'emprunteur a fournies.

Dans les situations où l'entité est davantage exposée financièrement (soit plus qu'à hauteur de la différence garantie) aux espèces ou aux titres sous-jacents à l'opération³⁷⁵, une autre exposition égale au montant intégral des titres ou des espèces doit être incluse dans la mesure de l'exposition.

³⁷³ [CBCB, avril 2016, N° 4.3, Q6]

³⁷⁴ Lorsqu'en plus des conditions prévues aux paragraphes 35 à 37, l'entité agissant à titre de mandataire dans le cadre d'une OFT n'offre aucune indemnité ou garantie à l'une ou l'autre des parties concernées, elle n'est pas exposée à l'OFT et n'a donc pas besoin de la comptabiliser dans la mesure de l'exposition.

³⁷⁵ Par exemple, lorsque l'entité gère les sûretés reçues en son nom ou pour son propre compte plutôt que pour le compte du client ou de l'emprunteur (p. ex., en prêtant de nouveau ou en gérant les sûretés, les espèces ou les titres qui ne sont pas détenus distinctement).

La catégorie dans laquelle l'entité financière classe les sûretés de ses clients importe peu, aux fins du calcul de l'exposition aux fins du ratio de levier Bâle III, dès lors que les sûretés des clients sont séparées des actifs propres de l'entité financière et que les autres critères mentionnés aux paragraphes 36 et 37 du cadre sont remplis. Dans ces circonstances, l'exemple ci-dessus ne s'applique pas aux comptes

Expositions hors bilan

38. Cette section explique l'incorporation des éléments hors bilan tel que défini à la section 3.2 des Chapitres 3 et 6 de la présente ligne directrice dans la mesure de l'exposition pour le calcul du ratio de levier. Ces éléments du hors bilan comprennent les engagements (y compris les facilités de trésorerie) qu'ils soient révocables ou pas sans condition, les substituts directs de crédit³⁷⁶, les acceptations bancaires, les lettres de crédit ainsi que les lettres de crédit commerciales³⁷⁷. Si les principes comptables de l'entité permettent de traiter l'élément de hors bilan comme une exposition sur dérivés, alors cet élément doit être considéré comme une exposition sur dérivés pour la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier. En pareil cas, l'entité n'est pas tenue d'appliquer à l'exposition le traitement des éléments de hors bilan.
39. Aux fins des calculs de l'exigence de fonds propres, les éléments hors bilan sont convertis selon l'approche standard en équivalents de risque de crédit par l'utilisation de facteurs de conversion en équivalent crédit (FCEC). Aux fins de détermination des montants relatifs aux expositions des éléments hors bilan pour le calcul du ratio de levier, les dispositions des paragraphes 39.1 à 39.9 doivent être appliquées à la valeur nominale.
- 39.1 Aux fins du calcul du ratio de levier, les éléments hors bilan³⁷⁸ sont convertis en équivalent-*risque de crédit* en multipliant le montant engagé, mais non décaissé par un facteur de conversion et équivalent crédit. C'est le montant obtenu après l'application de ces facteurs qui est inclus dans la mesure de l'exposition³⁷⁹.
- 39.2 Les engagements autres que les facilités de liquidité (lignes de crédit), de titrisation dont l'échéance initiale est d'au plus un an ainsi que les engagements dont l'échéance initiale est supérieure à un an se voient affecter d'un facteur de conversion de 20 % et de 50 % respectivement. Toutefois, les engagements qui peuvent être annulés sans condition à tout moment et sans préavis par l'entité, ou qui prévoient l'annulation automatique en cas de détérioration de la qualité du crédit

omnibus utilisés par les agents prêteurs pour détenir et gérer les sûretés de leurs clients séparément de leurs propres actifs. [CBCB, avril 2016, N° 4.3, Q7]

³⁷⁶ Pour les fins du calcul du ratio de levier, les substituts directs de crédit hors-bilan (la cellule 1407 du formulaire du ratio de levier) excluent les expositions aux prêts de titres compensées par le client et les dérivés de crédit.

³⁷⁷ L'engagement de placer ou d'accepter des dépôts terme contre terme doit, notamment, être traité, dans le cadre Bâle III régissant le ratio de levier, de la même manière que dans le dispositif de fonds propres fondé sur le risque. [CBCB, avril 2016, N° 7.1, Q1]

³⁷⁸ Pour obtenir une description détaillée des éléments hors bilan, l'entité est invitée à consulter la section 3.2 du Chapitre 3 de la présente ligne directrice.

³⁷⁹ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 14]

de l'emprunteur sont assujettis à un facteur de conversion en équivalent-risque de crédit de 10 %^{380 381}.

- 39.3 Les substituts directs de crédit, par exemple les garanties générales d'endettement (y compris les lettres de crédit permanentes servant de garanties financières à des prêts ou à des titres) et les acceptations (y compris les endossements ayant le caractère d'acceptations) seront affectés d'un facteur de conversion de 100 %³⁸².
- 39.4 Les achats d'actifs à terme, les dépôts à terme et les avoirs en titres de propriété et de dette partiellement payés, qui représentent des engagements faisant l'objet d'un retrait certain, seront assujettis à un facteur de conversion en équivalent-risque de crédit de 100 %³⁸³.
- 39.4a Le montant de l'exposition associé à des achats d'actifs financiers non réglés (c'est-à-dire l'engagement de payer) lorsque les transactions normalisées non réglées sont comptabilisées à la date de règlement a également un facteur de conversion de 100%. L'entité peut opérer une compensation entre les engagements de payer des achats non réglés et les espèces à recevoir au titre de ventes non réglées, sous réserve que les conditions suivantes soient remplies : (i) les actifs financiers achetés et vendus correspondant aux liquidités à verser et à recevoir sont comptabilisés à la juste valeur par le biais du compte de résultat et inclus dans le portefeuille réglementaire de négociation tel que défini au Chapitre 8 de la présente ligne directrice relatif au risque de marché; et (ii) les opérations sont réglées sur la base d'une livraison contre paiement.³⁸⁴
- 39.5 Certaines clauses optionnelles incluses dans des transactions (p. ex., les cautionnements d'exécutions, les cautions de soumission, les garanties et lettres de crédit permanentes associées à une transaction spécifique) seront assujetties à un facteur de conversion en équivalent-risque de crédit de 50 %³⁸⁵.
- 39.6 Les programmes d'émission d'effets et les facilités de prise ferme renouvelables seront assujettis à un facteur de conversion de 50 %³⁸⁶.
- 39.7 Pour les lettres de crédit commerciales à court terme assujetties à une clause de dénouement automatique liées à des mouvements de marchandises (p. ex., les crédits documentaires garantis par les marchandises sous-jacentes), un facteur de

³⁸⁰ Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont considérés comme révocables sans condition si leurs modalités autorisent l'entité à les annuler dans la pleine mesure permise par la législation protégeant les consommateurs.

³⁸¹ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 15]

³⁸² [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 16]

³⁸³ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 17]

³⁸⁴ [CBCB, décembre 2017, Annexe : Ratio de levier, paragr. 9]

³⁸⁵ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 18]

³⁸⁶ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 19]

conversion de 20 % est appliqué tant à l'entité émettrice qu'à celle confirmant l'exécution³⁸⁷.

- 39.8 Lorsqu'il existe des promesses de fournir un engagement sur un élément hors bilan, l'entité est assujettie au plus bas des deux facteurs de conversion applicables³⁸⁸.
- 39.9 Toutes les expositions de titrisation hors bilan, à l'exception d'une ligne de crédit éligible ou d'une avance en compte courant éligible provenant d'un fournisseur doivent être paragraphe 20 du Chapitre 6 de la présente ligne directrice, se verront appliquer un facteur de conversion de 100 %. Toutes les lignes de crédit éligibles feront l'objet d'un facteur de 50 %. Les avances ou lignes non utilisées, si elles sont révocables sans condition et sans préavis, peuvent se voir appliquer un facteur de conversion de 10 %³⁸⁹.

En outre, les provisions générales et spécifiques constituées en regard d'expositions hors-bilan qui ont réduit le montant des fonds propres de catégorie 1 peuvent être déduites du montant de l'équivalent-crédit de ces expositions (c'est-à-dire le montant de l'exposition après application du FCEC adéquat).³⁹⁰

Compte tenu de tout ce qui précède, le total de l'équivalent- crédit hors bilan qui en résulte pour les expositions hors bilan ne peut pas être inférieur à zéro.

³⁸⁷ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 20]

³⁸⁸ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 21]

³⁸⁹ [CBCB, janvier 2014, annexe, paragr. 22]

³⁹⁰ [CBCB, décembre 2017, Ratio de levier, paragr. 59]

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 ³⁹¹ .			
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 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 évènement 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 <i>pari passu</i> à tous les autres instruments.			

³⁹¹ Conformément à la législation en vigueur.

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation/ références à l'appui
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 ³⁹² . 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 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.			

³⁹² Le capital libéré désigne généralement le capital reçu par l'entité à titre irrévocable, dont la valeur a été fiablement 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, QFP N° 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'émetteur.			
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 déposants, aux créanciers ordinaires et aux détenteurs de dettes subordonnées de l'émetteur.			
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> ³⁹³ ») et autre incitatif de rachat.			

³⁹³ 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>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> <ul style="list-style-type: none"> a) L'entité doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité. 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 : <ul style="list-style-type: none"> 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 opérations³⁹⁴, 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. 			
<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>			

³⁹⁴ 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>7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires :</p> <p>a) L'émetteur doit avoir une discrétion totale en tout temps pour annuler les paiements des versements.</p> <p>b) L'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas être considérée comme un événement de défaut.</p> <p>c) L'émetteur doit avoir la pleine disposition des versements annulés afin d'honorer leurs engagements à l'échéance.</p> <p>d) L'annulation de versements ne doit pas imposer de restriction à l'émetteur 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.</p>			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation/références à l'appui
<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> <ul style="list-style-type: none"> 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 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 : <ul style="list-style-type: none"> 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. 			
<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.</p> <p>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>			
<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 SAH), 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>			

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-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 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 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'émetteur			
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 <ul style="list-style-type: none"> 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 (<i>step-up</i>) ni aucune autre incitation au rachat. 			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation/références à l'appui
<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> <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 revenu³⁹⁵;</p> <p>ou</p> <p>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.</p>			
<p>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.</p>			
<p>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.</p>			
<p>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.</p>			

³⁹⁵ 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
<p>9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle,³⁹⁶ mais par une entité ayant le pouvoir juridique pour ce faire (p. ex., par une SAH), 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>Critère relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité</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 SAH conformément au critère 9 ci-dessus³⁹⁷, 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>			

³⁹⁶ 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.

³⁹⁷ Critère d'admissibilité aux fonds propres de la catégorie 1B (Annexe 2-I (b)).

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 comptabilisés³⁹⁸, 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 %.

³⁹⁸ 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 échoué et celles qui n'ont pas fait appel à un système de règlements-livraison énoncé dans cette annexe s'appliquent en sus (c.-à-d. 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)³⁹⁹, 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 marchande 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 position⁴⁰⁰. 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 propres⁴⁰¹.

³⁹⁹ Aux fins de la ligne directrice, les transactions PcP (paiement contre paiement) sont incluses dans les transactions SRL.

⁴⁰⁰ 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.

⁴⁰¹ 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).

4. En cas de défaut général d'un système de paiements 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 %

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 ouvrable⁴⁰². 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.

⁴⁰² 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

Note de l'Autorité

Les dispositions du présent chapitre s'appuient sur le dispositif de Bâle II, *Convergence internationale de la mesure et des normes de fonds propres*, publié en juin 2006 et le document intitulé *Revisions to the securitisation framework*, publié en décembre 2014 et révisé en juillet 2016.

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'exposition⁴⁰³ sur instruments comportant un risque de contrepartie (RCC). 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 l'approche standard du risque de contrepartie (AS-RCC).

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 (RCC)** 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 RCC 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 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 CC devient partie aux transactions avec les participants au marché par un mécanisme de

⁴⁰³ 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 l'approche standard de calcul du risque de crédit.

novation, un système d'offre ouvert ou un dispositif analogue juridiquement contraignant. Aux fins de la ligne directrice, une CC est une institution financière.

- **Une contrepartie centrale éligible (CCE)** 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 apporté 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 206 et 207 de la présente annexe, aux fins du calcul des exigences de fonds propres en regard des expositions sur les fonds de défaut, doivent être fournies ou calculées conformément au paragraphe 208 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 marché⁴⁰⁴.

⁴⁰⁴ 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.-à-d. 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). Le dépôt de garantie initial inclut l'excédent des sûretés déposées par un membre compensateur ou un client par rapport au montant minimal exigé, étant entendu que la CC ou le membre compensateur peut, dans les cas appropriés, interdire au membre compensateur ou au client de retirer cet excédent.
 - 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**⁴⁰⁵ qui se retrouvent à la section IX de la présente annexe comprennent les expositions courantes⁴⁰⁶ 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)** désigné 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.-à-d. lorsque le membre compensateur traite la transaction d'un client par compensation ou novation).

⁴⁰⁵ Expositions courantes et potentielles provenant tant des portefeuilles bancaires que des portefeuilles de négociation de l'entité.

⁴⁰⁶ 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.

-
- Une **structure client multiniveau** est une structure dans laquelle des institutions financières peuvent centraliser les activités de compensation en tant que clients indirects; autrement dit, une structure dans laquelle l'institution financière obtient des services de compensation de la part d'une institution qui n'est pas directement un membre compensateur, mais est elle-même cliente d'un membre compensateur ou d'un autre client compensateur. Nous employons, à l'égard des expositions entre clients et clients de clients, le terme « client de niveau supérieur » pour désigner l'institution qui fournit des services de compensation et le terme « client de niveau inférieur » pour désigner l'institution qui obtient des services de compensation par l'intermédiaire du premier client.

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.

- Un **ensemble de couverture** est un groupe de positions à risque résultant des transactions qui relèvent d'un même ensemble de compensation au sein duquel la compensation partielle ou totale est comptabilisée pour les besoins du calcul de la majoration pour EPF de l'approche standard du risque de contrepartie.
- 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 marchande courante (VMC)** est la valeur marchande 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 distribution de probabilité 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 marchande de ces transactions observée jusqu'au moment de l'estimation.

-
- La **distribution des expositions** est la prévision de la distribution de probabilité 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 marchande – 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 marchande 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 marchande du risque de crédit imputable à toute non-exécution des accords contractuels conclus avec une contrepartie. Il peut considérer soit la valeur marchande 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 marchande 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 marchande du risque de crédit que représente l'entité pour la contrepartie (c.-à-d. 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 risque 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. Les transactions présentent généralement les caractéristiques suivantes :
 - Elles engendrent une exposition courante ou une valeur marchande.
 - Elles possèdent une valeur marchande future aléatoire fondée sur des variables de marché.
 - Elles prévoient l'échange d'un paiement contre un autre, ou l'échange d'un instrument financier (y compris les produits de base) contre un paiement.
 - Elles sont effectuées avec une contrepartie identifiée, vis-à-vis de laquelle une probabilité de défaut spécifique peut être calculée⁴⁰⁷.
5. Les transactions peuvent souvent présenter d'autres caractéristiques :
 - Il est possible, dépendamment des cas, qu'elles soient associées à des sûretés pour atténuer le risque.
 - Elles doivent 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.
 - Elles peuvent faire l'objet de compensation pour atténuer le risque.
 - Leurs 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. Paragraphe supprimé.
 - i. Les expositions sur les CC résultant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés sur les marchés, d'OFT et de transactions à règlement différé font l'objet du traitement du risque de contrepartie décrit aux paragraphes 188 à 211 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

⁴⁰⁷ Les transactions pour lesquelles la probabilité de défaut est calculée sur la base collective ne sont pas incluses dans le traitement du RCC exposé ici.

comptant) ne font pas l'objet de ce traitement. Le règlement de transactions en liquidités continue d'être soumis au traitement⁴⁰⁸ décrit à l'Annexe 3-I.

- 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 gré⁴⁰⁹. Ce traitement s'applique également, dans une structure client multiniveau, aux transactions entre clients de niveau inférieur et clients de niveau supérieur.
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 RCC, 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 RCC sur de tels instruments est nul.
 8. Le montant de l'exposition ou l'ECD au RCC 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.-à-d. une perte d'AEC). Cette perte est calculée sans compensation avec un ajustement d'évaluation des passifs (DVA) qui ont déjà été déduits des fonds

⁴⁰⁸ Pour les contributions aux fonds de défaut payés d'avance couvrant les produits présentant uniquement un risque lié aux règlements, la pondération en fonction des risques est égale à 0 %.

⁴⁰⁹ À cette fin, le traitement décrit au paragraphe 195 s'appliquerait également.

propres conformément au paragraphe 75 de la section 2.6.1⁴¹⁰. 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 produits⁴¹¹

10. Les entités financières autorisées à estimer leurs expositions au RCC 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.
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

⁴¹⁰ La perte AEC enregistrée déduite des expositions pour déterminer l'encours d'ECD correspond à la perte AEC brute, sans déduction des ajustements d'évaluation des 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.

⁴¹¹ 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 Bâle I tel que révisé ou dans le dispositif révisé (Bâle II). Les dispositions de Bâle I 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.

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 satisfont 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 RCC 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 RCC, à l'exception des transactions à règlement différé.

21. Pour mesurer le RCC 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 l'approche standard de risque de contrepartie.

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 selon l'approche standard du risque de contrepartie.

23. Les expositions ou ECD résultant de transactions à règlement différé peuvent être calculées en utilisant l'une des 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 l'approche standard du risque de contrepartie, 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 RCC 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 RCC doit préciser la distribution prévisionnelle des variations de la valeur marchande de l'ensemble de compensation imputable aux fluctuations des variables de marché, telles que taux d'intérêt, cours de change, etc. Il calcule ensuite la valeur de l'exposition au RCC 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 (section 4.1.3) de la ligne directrice, dans leur distribution prévisionnelle des variations de la valeur marchande 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 période 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 RCC, 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) :

$$ECD = \alpha \times EPA \text{ effective}$$

30. L'EPA (exposition positive attendue) effective est calculée en considérant l'exposition attendue (EAt) 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 , etc.⁴¹² Concrètement, l'« EA effective » est calculée par récurrence de la manière suivante :

$$EA_{effective_{t_k}} = \max(EA_{effective_{t_{k-1}}}, EA_{t_k})$$

où :

t_0 désigne la date courante

EA_{t₀} 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 :

$$EPA_{effective} = \sum_{k=1}^{\min(1 \text{ année échéance})} EA_{effective_{t_k}} \times \Delta t_k$$

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 (α) 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 RCC. 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 RCC propres aux entités financières.

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 RCC 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

⁴¹² En principe, les valeurs « attendues » devraient être estimées par référence à la distribution de probabilité 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.

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 (p. ex., 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 (section 5.3.2) de la ligne directrice est remplacée par la suivante :

$$EE = \frac{\sum_{k=1}^{t_k \leq 1 \text{ année}} EA \text{ effective}_k \times \Delta t_k \times fa_k + \sum_{t_k > 1 \text{ année}}^{échéance} EA_k \times \Delta t_k \times fa_k}{\sum_{k=1}^{t_k \leq 1 \text{ année}} EA \text{ effective}_k \times \Delta t_k \times fa_k}$$

où :

fa_k représente le facteur d'actualisation sans risque pour la période future tk , les autres symboles ayant été définis précédemment. Comme dans le cas des expositions sur les entreprises, EE est limitée à cinq ans⁴¹³.

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.

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. Paragraphe supprimé.

⁴¹³ 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.

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 l'évaluation 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 :

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 puisse 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 intégrée. 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 risque⁴¹⁴ 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.

⁴¹⁴ 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 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.
 - Le système devrait, en outre, faire régulièrement l'objet d'un réexamen indépendant réalisé dans le cadre du processus d'audit 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 d'évaluation 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 un an.
 - Les modèles d'évaluation 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 d'évaluation 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 d'évaluation 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 d'évaluation 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 d'évaluation 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 RCC aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, une entité financière doit satisfaire aux exigences opérationnelles suivantes, qui incluent plusieurs aspects : gestion du RCC; utilisation véritable; simulations de crise; identification du risque de corrélation défavorable, contrôles internes.

Gestion du RCC

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 RCC, notamment celles spécifiées à la 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 RCC. 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 RCC, 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 RCC. 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 RCC 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 RCC comprenant l'identification, la mesure, la gestion, l'approbation et la reddition de comptes interne du RCC⁴¹⁵. Ce dispositif doit notamment évaluer l'utilisation des lignes de crédit (en agréant 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 RCC, 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 RCC 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

⁴¹⁵ 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). <http://financialservices.house.gov/banking/62499crm.pdf>

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 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 unifactoriels 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 devrait être envisagée 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 marchande 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 transactions⁴¹⁶. 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 %.

⁴¹⁶ 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'un audit 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 trois 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 CDS⁴¹⁷ 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 spécifique en lien avec son profil (région géographique, notation interne et domaine d'activité).

⁴¹⁷ « CDS » est l'acronyme utilisé faisant référence aux swaps de défaut de crédit.

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 devise 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 marchande de l'ensemble de compensation, l'entité financière doit modéliser les sûretés (hors liquidités) libellées dans la même devise 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 RCC.

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 RCC 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 RCC⁴¹⁸.
65. Les dispositions portant sur la surveillance prudentielle fournissent de l'information générale et des recommandations précises relatives aux aspects du RCC 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.
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.

⁴¹⁸ Voir la section 8.4.

-
68. Une entité financière ayant recours à des sûretés pour atténuer le RCC 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.
69. à 90. Paragraphes retirés – antérieurement adressés aux entités financières autorisées à utiliser la méthode standard pour calculer les fonds propres réglementaires.
91. à 96. Paragraphes retirés – antérieurement adressés aux entités financières autorisées à utiliser la méthode de l'exposition courante pour calculer les fonds propres réglementaires.



vii. 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 marchande, 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'intérêt⁴¹⁹ sur obligations : Exigence avancée en regard du risque AEC

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 :

$$AEC = (PCD_{Mkt}) \sum_{i=1}^T \text{Max} \left(0; \exp \left(- \frac{S_{i-1} \times t_{i-1}}{PCD_{Mkt}} \right) - \exp \left(- \frac{S_i \times t_i}{PCD_{Mkt}} \right) \right) \times \left(\frac{EA_{i-1} \times D_{i-1} + EA_i \times D_i}{2} \right)$$

où :

- t_i correspond à l'intervalle de temps pour la i^{e} 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 (CDS⁴²⁰) 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

⁴¹⁹ Modèle VaR s'entend de l'approche de modèle interne appliquée au risque de marché.

⁴²⁰ 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*.

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 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.
 - 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 sensibilité⁴²¹ :

$$CS01 \text{ Réglementaire}_i = 0,0001 \times t_i \times \exp\left(-\frac{S_i \times t_i}{PCD_{Mkt}}\right) * \left(\frac{EA_{t-1} \times D_{i-1} - EA_{t+1} \times D_{i+1}}{2}\right)$$

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 suivante⁴²²:

$$CS01 \text{ Réglementaire} = 0,0001 \times \sum_{i=1}^T \left(t_i \times \exp\left(-\frac{S_i \times t_i}{PCD_{Mkt}}\right) - t_{i-1} \times \exp\left(-\frac{S_{i-1} \times t_{i-1}}{PCD_{Mkt}}\right) \right) \left(\frac{EA_{i-1} \times D_{i-1} + EA_i \times D_i}{2} \right)$$

⁴²¹ 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 :

$$CS01 \text{ réglementaire}_T = 0,0001 \times t_T \times \exp\left(-\frac{S_T \times t_T}{PCD_{Mkt}}\right) * \left(\frac{EA_{T-1} \times D_{T-1} + EA_T \times D_T}{2}\right)$$

⁴²² Ce calcul considère des probabilités marginales de défaut positives.

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 l'approche standard pour le risque de contrepartie (AS-RCC) pour certains de ses portefeuilles de petite taille - 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 l'AS-RCC 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.

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 l'AS-RCC 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 généraux et spécifiques liés aux primes de risques incluant la VaR en

période de tensions (sVaR), mais en excluant l'IRC⁴²³. Le chiffre de VaR devrait être déterminé conformément aux normes quantitatives décrites au paragraphe 718 (lxxvi)⁴²⁴ 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'exposition⁴²⁵.
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 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

⁴²³ 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.

⁴²⁴ Fait référence à la somme de la VaR et de la sVaR.

⁴²⁵ 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.

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 couvertures 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° 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 :

$$K = 2,33 \times \sqrt{h} \times \sqrt{\left(\sum_i 0,5 \times w_i \times (EE_i \times ECD_i^{total} - EE_i^{hedge} \times B_i) - \sum_{ind} w_{ind} \times EE_{ind} \times B_{ind} \right)^2 + \sum_i 0,75 \times w_i^2 \times (EE_i \times ECD_i^{total} - EE_i^{hedge} \times B_i)^2}$$

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 sûretés conformément aux règles existantes (suivant les approches MMI, ou l'AS-RCC 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 $(1 - \text{Exp}(-0.05 \times EE_i)) / (0.05 \times EE_i)$. 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) référencée à la contrepartie « i » et utilisé pour couvrir le risque AEC. Ce montant devrait être actualisé par le facteur applicable de $(1 - \text{Exp}(-0.05 \times EE_i^{\text{hedge}})) / (0.05 \times EE_i^{\text{hedge}})$.
- B_{ind} correspond au montant notionnel total d'un ou plusieurs CDS indiciels achetés pour couvrir le risque AEC. Ce notionnel devrait être actualisé en utilisant le facteur suivant $(1 - \text{Exp}(-0.05 \times EE_{\text{ind}})) / (0.05 \times EE_{\text{ind}})$.
- W_{ind} correspond à la pondération applicable aux couvertures indicielles. L'entité financière doit classifier chacun de ces indices dans l'une des sept 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 $EE_i^{\text{hedge}} \times B_i$ s'il y a plusieurs positions de couvertures pour la contrepartie i).
- EE^{ind} correspond à l'échéance de la couverture indiciaire « 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 indiciaire et traité comme une couverture sur signature unique (B_i) 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 contrepartie⁴²⁶.

⁴²⁶ 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.

Notation de crédit	Pondération $W_i/W_{ind.}$
AAA	0,7 %
AA	0,7 %
A	0,8 %
BBB	1 %
BB	2 %
B	3 %
CCC	10 %

Calcul des exigences de fonds propres agrégées en regard des risques de contrepartie et d'AEC

105. 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 évaluations 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 pour l'approche standard » se rapporte aux exigences pour risque de défaut, lorsque l'encours d'ECD pour toutes les contreparties figurant dans le portefeuille est déterminé, selon l'AS-RCC.

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 :

$$\frac{1 + (EE - 2,5) \times b}{1 - 1,5 \times b}^{427}$$

- 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 :

- i. le montant le plus élevé entre:
 - l'exigence de fonds propres MMI basée sur le calibrage courant des paramètres pour l'exposition en cas de défaut (ECD); et
 - son exigence MMI basée sur le calibrage des paramètres en période de tensions pour l'ECD.
- ii. 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 l'AS-RCC (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 :

⁴²⁷ 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.

-
- 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 l'évaluation des passifs (DVA ou *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.

106. à 127. Paragraphes retirés – voir la plus récente version du dispositif pour les contreparties centrales aux paragraphes 192 à 211.

viii. Approche standard du risque de contrepartie

Note de l'Autorité

Les paragraphes qui suivent concernant de l'approche standard du risque de contrepartie s'appuient principalement sur le document *The standardised approach for measuring counterparty credit risk exposure*, publié par le Comité de Bâle en mars 2014.

L'Autorité adapte les paragraphes du Comité de Bâle dans la présente section. Afin de faciliter la comparaison avec les paragraphes importés des documents du Comité de Bâle, la numérotation des paragraphes est conservée.

128. Les entités financières qui ne sont pas autorisées à appliquer la méthode des modèles internes pour les opérations de gré à gré pertinentes sont tenues de suivre l'approche standard du risque de contrepartie (AS-RCC). L'AS-RCC ne peut être utilisée que pour les opérations sur dérivés de gré à gré, les opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés et les transactions à règlement différé⁴²⁸; les OFT font l'objet des traitements décrits à la section consacrée à la méthode des modèles internes de la présente annexe. L'ECD doit être calculée séparément pour chaque ensemble de compensation. Elle s'obtient par la formule suivante :

$$ECD = alpha \times (CR + EPF)$$

où :

alpha = 1,4

⁴²⁸ L'ECD peut être fixée à zéro uniquement pour les options vendues qui échappent aux accords de compensation et de marge. [CBCB, QFP N° 9]

CR = coût de remplacement, calculé conformément aux paragraphes 130 à 145 de la présente annexe, et

EPF = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 146 à 187 de la présente annexe

129. Le coût de remplacement (CR) et l'exposition potentielle future (EPF) se calculent différemment selon que les ensembles de compensation sont avec accord de marge ou hors marge. L'ECD pour un ensemble de compensation avec accord de marge est plafonné à l'ECD calculé pour un même ensemble de compensation hors marge⁴²⁹.

Coût de remplacement (CR) et montant de sûreté indépendant net (MSIN)

130. Pour les opérations hors marge, le CR vise à refléter la perte qui serait subie si une contrepartie devait faire défaut et faisait l'objet d'une déchéance du terme immédiate à l'égard de ses opérations. La majoration au titre de l'EPF représente une estimation prudente de l'augmentation potentielle de l'exposition sur une période d'un an à compter de la date actuelle (la date du calcul).
131. Pour les opérations avec accord de marge, le CR vise à refléter la perte qui serait subie si une contrepartie devait faire défaut à la date actuelle ou à une date ultérieure, en présumant que la déchéance du terme et le remplacement des opérations aient lieu instantanément. Toutefois, un délai (la période de marge à risque) peut s'écouler entre le dernier échange de sûretés avant le défaut et le remplacement des opérations sur le marché. La majoration au titre de l'EPF représente la variation de valeur potentielle des opérations durant ce délai.
132. Dans les deux cas, la décote applicable à la sûreté non monétaire dans la formule du coût de remplacement représente la variation de valeur potentielle de la sûreté pendant la période appropriée (un an pour les opérations hors marge, et la période de marge à risque pour les opérations avec accord de marge).
133. Le coût de remplacement se calcule au niveau de l'ensemble de compensation, tandis que les majorations au titre de l'EPF se calculent pour chaque catégorie d'actifs dans un ensemble de compensation donné et sont ensuite regroupées (voir les paragraphes 150 à 187 ci-dessous).
134. Pour les besoins de l'adéquation des fonds propres, les entités financières sont autorisées à compenser des transactions (p. ex., lorsqu'elles déterminent la

⁴²⁹ Ce plafonnement présente une anomalie potentielle, notamment dans le cas d'ensembles de compensation avec accord de marge comportant des opérations à court terme avec une échéance résiduelle à 10 jours ouvrables ou moins. Dans ce cas, la pondération en fonction du facteur d'échéance est plus importante pour un ensemble avec accord de marge que pour un ensemble hors marge, en raison du facteur multiplicateur de 1,5. Ce facteur est toutefois neutralisé par le plafonnement. L'anomalie serait accentuée en cas de différend relatif à l'accord de marge, c'est-à-dire si la période de marge à risque était doublée à 20 jours, mais, là encore, annulée par le plafonnement du calcul hors marge. Néanmoins, cette anomalie est généralement considérée comme ayant peu d'incidence sur les exigences de fonds propres imposées aux banques. [CBCB, QFP N° 1]

composante CR d'un ensemble de compensation) soumises à novation, en vertu de laquelle toute obligation d'une entité financière envers sa contrepartie de livrer une devise déterminée à une date donnée est automatiquement greffée à l'ensemble des autres obligations pour la même devise et la même date, un montant unique se substituant de plein droit aux obligations brutes antérieures. Les entités financières peuvent également compenser des transactions soumises à une forme juridiquement valable de compensation bilatérale non couverte aux termes de la phrase précédente, en particulier d'autres formes de novation. Dans tous les cas de compensation, l'entité doit démontrer à l'Autorité qu'elle possède :

- (i) un accord de compensation avec la contrepartie ou tout autre contrat engendrant une obligation juridique unique et couvrant l'ensemble des transactions, de façon à ce que l'entité 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 semblables⁴³⁰;
- (ii) des opinions juridiques écrites et fondées indiquant qu'en cas de contestation en droit, les autorités judiciaires et administratives concernées concluraient que la position de l'entité 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 autorités réglementaires impliquées, doit être convaincue que la compensation est juridiquement valable selon chacune des législations concernées⁴³¹.

- (iii) des procédures sont en place pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des législations applicables.

135. Deux formules permettent de calculer le coût de remplacement, selon que les opérations avec une contrepartie sont ou non soumises à un accord de marge. Lorsqu'il existe un accord de marge, la formule pourrait s'appliquer à la fois aux opérations bilatérales et aux relations de compensation centrale. La formule

⁴³⁰ L'accord de compensation ne doit contenir aucune disposition qui, en cas de défaut d'une contrepartie, permettrait à une contrepartie n'étant pas en défaut de n'effectuer que des paiements limités, voire aucun paiement, à la succession de la partie en défaut, même si celle-ci est un créancier net.

⁴³¹ 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.

s'adapte aussi aux différentes mesures que peut avoir prises une entité financière pour fournir ou recevoir une sûreté pouvant être désignée comme dépôt de garantie initial.

Formule à appliquer aux opérations hors marge

136. Pour les opérations hors marge (c.-à-d. où la marge de variation [MV] n'est pas échangée, mais où une sûreté autre que la MV peut être fournie), le CR correspond à la valeur la plus élevée entre (i) la différence entre la valeur marchande courante des contrats de dérivés et la sûreté nette après décote détenue par l'entité (le cas échéant) et (ii) zéro. Cette définition est cohérente avec l'utilisation du coût de remplacement comme mesure de l'exposition courante. Ceci signifie que, lorsque l'entité doit de l'argent à la contrepartie, n'est pas exposée envers la contrepartie si elle peut remplacer sur-le-champ ses opérations et vendre la sûreté au cours du marché. Son expression mathématique est la suivante :

$$CR = \max \{V - C, 0\}$$

où :

V correspond à la valeur des opérations sur dérivés incluses dans l'ensemble de compensation, et C la valeur après décote de la sûreté nette détenue, qui est calculée conformément à la méthodologie du montant de sûreté indépendant net (MISN), définie au paragraphe 143 ci-dessous. À cette fin, la valeur de la sûreté non monétaire fournie par l'entité à sa contrepartie est augmentée, et la valeur de la sûreté non monétaire reçue par l'entité de sa contrepartie est réduite au moyen de décotes (qui sont les mêmes que celles qui s'appliquent aux opérations comme les mises en pension de titres) pendant les périodes indiquées au paragraphe 132 ci-dessus.

137. La formule ci-dessus repose sur l'hypothèse selon laquelle le coût de remplacement représentant l'exposition à la contrepartie courante ne peut être inférieur à zéro. Cependant, les entités financières détiennent parfois des sûretés en excédent (même en l'absence d'un accord de marge) ou ont des opérations hors de la monnaie (« out of the money ») pouvant leur assurer une protection supplémentaire contre une augmentation de l'exposition. Tel qu'exposé aux paragraphes 147 à 149 ci-dessous, l'AS-RCC pourrait permettre, grâce à ces excédents de garanties et aux valeurs négatives au prix du marché, de réduire l'EPF sans toutefois impacter le coût de remplacement.
138. Les opérations bilatérales assorties d'un accord de marge unidirectionnel en faveur de la contrepartie de l'entité (l'entité fournit une sûreté, mais n'en reçoit pas) doivent être traitées comme des opérations hors marge.

Formule à appliquer aux opérations avec accord de marge

139. La formule de calcul du CR pour les opérations avec accord de marge s'appuie sur la formule s'appliquant aux opérations hors marge. Elle fait aussi appel à des

concepts utilisés dans les accords de marge standards, décrits de façon plus détaillée ci-après.

140. Le CR s'appliquant aux opérations avec accord de marge dans l'AS-RCC se définit comme l'exposition la plus élevée ne déclenchant pas un appel de marge de variation (MV), en tenant compte des mécanismes d'échange de sûretés prévus dans les accords de marge⁴³². Ces mécanismes comprennent, par exemple, un « seuil », un « montant de transfert minimal » ou un « montant indépendant » indiqués dans des documents standards du secteur d'activité⁴³³, qui sont pris en compte dans le déclenchement d'un appel de MV⁴³⁴. Une formule générique définie a été mise au point pour refléter la variété des approches utilisées en matière de marge et ceux que reconnaissent les autorités de contrôle dans le monde entier.

Incorporation du montant de sûreté indépendant net dans le coût de remplacement

141. Un des objectifs de l'AS-RCC est de refléter de façon plus complète l'effet des accords de marge et des échanges de sûretés associés dans le calcul des expositions à des RCC. Les paragraphes qui suivent décrivent la manière dont l'échange des sûretés est incorporé dans l'AS-RCC.
142. Pour éviter la confusion entourant l'usage des termes « dépôt de garantie initial » et « montant indépendant », qui sont utilisés dans différents contextes et parfois de façon indifférenciée, le terme « montant de sûreté indépendant » est introduit. Le montant de sûreté indépendant représente (i) une sûreté (autre que la MV) constituée par la contrepartie, que l'entité peut saisir en cas de défaut de celle-ci et dont le montant ne change pas en fonction de la valeur des opérations qu'elle garantit ou (ii) le paramètre « montant indépendant », qui est défini dans les documents standard du secteur d'activité. Le montant de sûreté indépendant peut changer en fonction de facteurs comme la valeur de la sûreté ou d'un changement du nombre d'opérations dans l'ensemble de compensation.
143. Étant donné qu'une entité financière et sa contrepartie peuvent toutes deux être tenues de fournir un montant de sûreté indépendant, il est nécessaire d'introduire un terme connexe « montant de sûreté indépendant net » (MSIN) pour décrire le montant de sûreté qu'une entité financière peut utiliser pour compenser son exposition au risque de défaut de la contrepartie. Le MSIN n'inclut pas les sûretés

⁴³² Voir, à l'Annexe 3-IV, les exemples illustrant l'effet des accords de marge standards sur la formule de l'AS-RCC.

⁴³³ Par exemple, l'accord-cadre (*Multicurrency-Cross Border*) *Master Agreement* de 1992 et l'accord-cadre de 2002 publié par l'*International Swaps & Derivatives Association, Inc.* (l'accord-cadre de l'ISDA). L'accord-cadre de l'ISDA inclut l'ISDA CSA: la *Credit Support Annex (Security Interest – New York Law)* de 1994 ou, selon le cas, la *Credit Support Annex (Transfer – English Law)* de 1995 et le *Credit Support Deed (Security Interest – English Law)* de 1995.

⁴³⁴ Par exemple, dans l'accord-cadre de l'ISDA, le terme *Credit Support Amount* (montant du soutien au crédit), autrement dit, le montant global de la sûreté qui doit être fournie entre les parties est défini comme le montant le plus élevé entre zéro et la somme de l'exposition de la partie garantie et du total de toutes les sommes indépendantes applicables au constituant du gage, moins toutes les sommes indépendantes applicables à la partie garantie, moins le seuil du constituant de la garantie.

qu'une entité financière a constituées pour un compte distinct jouissant d'une réelle autonomie patrimoniale, qui seraient probablement rendues en cas de faillite de la contrepartie. Autrement dit, le MSIN représente la différence entre toute sûreté (distincte ou non) constituée par la contrepartie et la sûreté non distincte constituée par l'entité. En ce qui concerne les montants indépendants, le MSIN tient compte de la différence entre le montant indépendant exigé pour l'entité et le montant indépendant exigé pour la contrepartie.

144. En ce qui concerne les opérations avec accord de marge, le coût de remplacement se calcule comme suit :

$$CR = \max \{V - C, \text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN}, 0\}$$

où la définition de V et C est la même que pour la formule relative aux opérations hors marge, Seuil est le seuil positif au-delà duquel la contrepartie doit envoyer la sûreté à l'entité, et MMT est le montant minimal de transfert applicable à la contrepartie.

145. $\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN}$ représente l'exposition la plus importante ne déclenchant pas un appel de MV et comporte des niveaux de sûreté qui doivent être maintenus en permanence. Par exemple, sans dépôt de garantie initial ou montant indépendant, l'exposition la plus importante ne déclenchant pas un appel de MV est égale à la somme du seuil et de tout montant minimal de transfert. Dans la formulation adaptée, le MSIN est retranché de $\text{Seuil} + \text{MMT}$. Cela a pour effet de rendre plus précis le calcul, en reflétant pleinement le niveau d'exposition réel ne déclenchant pas un appel de marge et l'incidence des sûretés détenues ou fournies par une entité financière. Le résultat du calcul ne peut être inférieur à un plancher égal à zéro, c'est-à-dire que l'entité peut détenir un MSIN supérieur à $\text{Seuil} + \text{MMT}$; sans cela, le calcul aboutirait à un coût de remplacement négatif.

Majorations au titre de l'EPF

146. Les majorations au titre de l'EPF consistent en (i) une composante de majoration agrégée, qui regroupe les majorations calculées pour chaque catégorie d'actifs et (ii) un facteur multiplicateur permettant de reconnaître une valeur excédentaire de la sûreté ou une valeur marchande négative pour les opérations. L'expression mathématique est la suivante :

$$EPF = \text{multiplicateur} \times \text{Majoration}^{\text{agrégée}}$$

où :

$\text{Majoration}^{\text{agrégée}}$ représente la composante de majoration agrégée et le facteur multiplicateur est défini en fonction de trois paramètres : V, C et $\text{Majoration}^{\text{agrégée}}$.

Les paragraphes ci-après décrivent en détail les paramètres entrant dans les formules de calcul des majorations et énoncent la formule correspondant à chaque catégorie d'actifs.

Reconnaissance de la valeur excédentaire des sûretés et des valeurs marchandes négatives

147. En tant que principe général, l'excédent de sûreté devrait réduire les exigences de capital pour le risque de contrepartie. En effet, de nombreuses institutions financières détiennent des sûretés excédentaires (c.-à-d. des sûretés supérieures à la valeur marchande nette des contrats de dérivés), précisément pour compenser les augmentations potentielles de l'exposition représentées par la majoration. Comme cela est expliqué aux paragraphes 136 et 144, une sûreté peut réduire la composante coût de remplacement de l'exposition dans le cadre de l'AS-RCC. La composante EPF reflète également la réduction du risque inhérente à un excédent de sûreté.
148. Pour des raisons de prudence, le Comité de Bâle a décidé d'appliquer à la composante EPF un facteur multiplicateur qui baisse à mesure que l'excédent de sûreté augmente, sans atteindre zéro (la valeur plancher du facteur multiplicateur est fixée à 5 % de la majoration au titre de l'EPF). Lorsque la valeur des sûretés détenues est inférieure à la valeur marchande nette des contrats de dérivés (« insuffisance de sûreté »), le coût de remplacement courant est positif et le facteur multiplicateur est égal à un (autrement dit, la composante EPF est égale à la valeur de la majoration totale). Lorsque la valeur des sûretés détenues est supérieure à la valeur marchande nette des contrats de dérivés (« excédent de sûreté »), le coût de remplacement courant est égal à zéro, et le facteur multiplicateur est inférieur à un (autrement dit, la composante EPF est inférieure à la valeur de la majoration totale).
149. Ce facteur multiplicateur est également activé lorsque la valeur courante des opérations sur dérivés est négative. Cela s'explique par le fait que les opérations hors de la monnaie (out of money) ne représentent actuellement pas une exposition et ont peu de chances de devenir dans la monnaie (in the money). Il s'obtient au moyen de la formule mathématique suivante :

$$\text{multiplicateur} = \min \left\{ 1; \text{Plancher} + (1 - \text{Plancher}) \times \exp \left(\frac{V - C}{2 \times (1 - \text{Plancher}) \times \text{Majoration}^{\text{agrégée}}} \right) \right\}$$

où :

multiplicateur représente le facteur multiplicateur, $\exp(\dots)$ désigne la fonction exponentielle, Plancher représente la valeur plancher du facteur multiplicateur et est égale à 5 %, V est la valeur des opérations sur dérivés dans l'ensemble de compensation, et C est la valeur après décote de la sûreté nette détenue.

Agrégation de la majoration sur l'ensemble des catégories d'actifs

150. Les avantages de la diversification parmi différentes catégories d'actifs ne sont pas reconnus. Au contraire, les majorations appliquées respectivement à chaque catégorie d'actifs sont simplement additionnées. Le calcul s'effectue au moyen de la formule mathématique suivante :

$$\text{Majoration}^{\text{agrégée}} = \sum_a \text{Majoration}^a$$

qui agrège les majorations respectives de chaque catégorie d'actifs.

Affectation des opérations sur dérivés à une ou plusieurs catégories d'actifs

151. L'affectation d'une opération sur dérivés à une catégorie d'actifs doit être faite en fonction de son facteur de risque principal. La plupart des opérations sur dérivés présentent un facteur de risque principal, défini par leur instrument sous-jacent de référence (p. ex., une courbe des taux d'intérêt pour un swap de taux d'intérêt, une entité de référence pour un swap de défaut de crédit, un taux de change pour un contrat d'option d'achat de devises, etc.). Lorsque ce facteur de risque principal est identifiable sans ambiguïté, l'opération tombe dans une des catégories d'actifs décrites ci-dessus.
152. Pour les opérations plus complexes pouvant compter plus d'un facteur de risque (p. ex., dérivés hybrides ou à sous-jacents multiples), les entités financières doivent tenir compte des sensibilités et de la volatilité des actifs sous-jacents pour déterminer le facteur de risque principal.

L'Autorité peut aussi exiger que les opérations plus complexes soient affectées à plus d'une catégorie d'actifs, ce qui se traduit alors par la présence d'une même position dans plusieurs catégories d'actifs. Dans ce cas, les entités financières doivent, pour chaque catégorie d'actifs à laquelle la position est affectée, déterminer de manière appropriée le signe et l'ajustement du delta du facteur de risque pertinent.

Marche à suivre générale pour calculer la majoration

153. Pour chaque opération, le ou les facteurs de risque principaux doivent être déterminés et affectés à une ou plusieurs des cinq catégories d'actifs : taux d'intérêt, taux de change, crédit, actions ou produits de base. La majoration à appliquer à chaque catégorie d'actifs se calcule à l'aide d'une formule propre à chaque catégorie d'actifs, qui représente un calcul personnalisé de l'exposition positive attendue (EPA) effective prenant pour hypothèse que toutes les opérations affectées à la catégorie d'actifs ont une valeur courante au prix du marché égale à zéro (c.-à-d. à parité (*at-the-money*)).
154. Bien que les formules de calcul des majorations soient propres à chaque catégorie d'actifs, elles présentent un certain nombre de caractéristiques communes. Pour

déterminer la majoration, les opérations dans chaque catégorie d'actifs font l'objet d'ajustements selon la marche à suivre générale suivante :

- Un montant notionnel ajusté en fonction du prix ou du notionnel actuel est calculé à l'échelle de l'opération. Pour les taux d'intérêt et les dérivés de crédit, ce montant notionnel ajusté incorpore également une mesure prudentielle de la duration.
- Un facteur d'échéance $MF_i^{(type)}$ reflétant l'horizon temporel approprié pour le type d'opération est calculé à l'échelle de l'opération (voir détails au paragraphe 164 ci-dessous) et appliqué au notionnel ajusté. Deux types de facteurs d'échéance sont définis, un pour les transactions avec accord de marge ($MF_i^{(marge)}$) et un pour les opérations hors marge ($MF_i^{(hors\ marge)}$).
- Un ajustement prudentiel du delta est appliqué à ce montant notionnel ajusté, à l'échelle de l'opération, en fonction de la position (acheteur ou vendeur) et selon que l'opération représente un contrat d'option, une tranche de titre garanti par des créances ou rien de cela, ce qui donne un montant notionnel effectif.
- Un facteur prudentiel est appliqué à chaque montant notionnel effectif pour refléter la volatilité.
- Les opérations figurant dans chaque catégorie d'actifs sont séparées en ensembles de couverture, et une méthode d'agrégation est appliquée pour regrouper, à l'échelle de l'ensemble de couverture et, finalement, à l'échelle de la catégorie d'actifs, toutes les données à l'échelle de l'opération. En ce qui a trait au crédit, aux actions et aux dérivés sur produits de base, cela implique d'appliquer un paramètre de corrélation prudentiel pour tenir compte des risques de base importants et de la diversification. Chacun des intrants est décrit en détail ci-après, de façon générale et par catégorie d'actifs.

Paramètres de période : M_i , E_i , S_i et T_i

155. L'AS-RCC s'appuie sur quatre périodes :

- Pour toutes les catégories d'actifs, l'échéance M_i d'un contrat, qui correspond à période entre aujourd'hui et la date la plus éloignée à laquelle le contrat peut encore être en vigueur. Cette période apparaît dans le facteur d'échéance défini au paragraphe 164, qui réduit le notionnel ajusté pour les opérations hors marge dans toutes les catégories d'actifs. Si un contrat de dérivés a pour actif sous-jacent un autre contrat de dérivés (p. ex., une option sur swap) et peut être physiquement exercé dans le contrat sous-jacent (autrement dit, une entité financière assumerait une position dans le contrat sous-jacent en cas d'exercice), l'échéance du contrat correspond à la date de règlement définitif du contrat de dérivés sous-jacent.
- Pour les dérivés de taux d'intérêt et de crédit, la période entre aujourd'hui et la date de début S_i de la période active désignée par un contrat de taux

d'intérêt ou de crédit. Si le contrat de dérivés fait référence à la valeur d'un autre instrument de taux d'intérêt ou de crédit (p. ex., une option sur swap ou une option sur obligations), la période active doit être déterminée d'après celle de l'instrument sous-jacent. Cette période apparaît dans la définition de la durée prudentielle définie au paragraphe 157.

- Pour les dérivés de taux d'intérêt et de crédit, la période entre aujourd'hui et la date de fin E_i de la période active désignée par un contrat de taux d'intérêt ou de crédit. Si le contrat de dérivés fait référence à la valeur d'un autre instrument de taux d'intérêt ou de crédit (p. ex., une option sur swap ou une option sur obligations), la période active doit être déterminée d'après celle de l'instrument sous-jacent. Cette période apparaît dans la définition de la durée prudentielle définie au paragraphe 157. En outre, cette période définit la catégorie d'échéance pour un contrat de taux d'intérêt, conformément au paragraphe 166.
- Pour les options dans toutes les catégories d'actifs, la période ultime entre aujourd'hui et la date d'exercice du contrat T_i spécifiée par le contrat. La période correspondante sert à déterminer le delta de l'option, conformément au paragraphe 159.

156. Le Tableau 1 présente des exemples d'opérations et indique la période entre aujourd'hui et l'échéance M_i , la période entre aujourd'hui et la date de début S_i et la période entre aujourd'hui et la date de fin E_i de chacune d'elles. Par ailleurs, le delta de l'option décrit au paragraphe 159 dépend de la période ultime entre aujourd'hui et l'exercice du contrat T_i (non indiquée séparément dans le tableau).

Instrument	M_i	S_i	E_i
Swap de taux d'intérêt ou de défaut de crédit à échéance dans 10 ans	10 ans	0	10 ans
Swap de taux d'intérêt à 10 ans, avec différé commençant dans 5 ans	15 ans	5 ans	15 ans
Contrat à terme sur taux d'intérêt pour une période débutant dans 6 mois et expirant dans 12 mois	1 an ⁴³⁵	0,5 an	1 an
Option sur swap européenne réglée en espèces faisant référence à un swap de taux d'intérêt à 5 ans avec une période jusqu'à l'exercice à 6 mois	0,5 an	0,5 an	5,5 ans
Option sur swap européenne livrée physiquement faisant référence à un swap de taux d'intérêt à 5 ans avec une période jusqu'à l'exercice à 6 mois	5,5 ans	0,5 an	5,5 ans
Option sur swap bermudienne à 10 ans avec des périodes jusqu'à l'exercice annuel	10 ans	1 an	10 ans
Plafond ou plancher de taux d'intérêt spécifié pour les contrats de taux d'intérêt semi-annuels avec échéance à 5 ans	5 ans	0	5 ans
Option sur obligation à 5 ans avec une période ultime jusqu'à l'exercice dans 1 an	1 an	1 an	5 ans
Contrat à terme sur eurodollars à 3 mois arrivant à échéance dans 1 an	1 an	1 an	1,25 an
Contrat à terme sur obligations du Trésor à 20 ans arrivant à échéance dans 2 ans	2 ans	2 ans	22 ans
Option de 6 mois sur contrat à terme de 2 ans sur obligations du Trésor à 20 ans	2 ans	2 ans	22 ans

Notionnel ajusté à l'échelle de l'opération (pour une opération i de la catégorie d'actifs a) : $d_i^{(a)}$

157. Ces paramètres sont définis à l'échelle de l'opération et prennent en compte à la fois la taille d'une position et, le cas échéant, sa dépendance à l'échéance. Plus précisément, le montant notionnel ajusté se calcule comme suit :

- Pour les dérivés de taux d'intérêt et de crédit, le notionnel ajusté à l'échelle de l'opération est le produit du montant notionnel de l'opération, converti dans la devise locale, et de la durée prudentielle SD_i , que l'on obtient à l'aide de la formule suivante :

$$SD_i = \frac{\exp(-0,05 \times S_i) - \exp(-0,05 \times E_i)}{0,05}$$

où S_i et E_i représentent respectivement les périodes entre aujourd'hui et les dates de début et de fin de la période active désignée par le dérivé de taux d'intérêt ou de crédit (ou, lorsqu'un dérivé fait référence à la valeur d'un autre

⁴³⁵ Si le paiement est effectué au début de la période, M_i doit en fait être égal à 0,5 an. [CBCB QFP N° 10]

instrument de taux d'intérêt ou de crédit, de la période déterminée en fonction de l'instrument sous-jacent), cette période ne pouvant être inférieure à dix jours ouvrables⁴³⁶. Si la date de début est déjà passée (p. ex., un swap de taux d'intérêt en cours), la valeur de S_i doit être fixée à zéro.

- En ce qui concerne les dérivés de change, le notionnel ajusté se définit comme le notionnel de la composante devise du contrat, converti dans la devise nationale. Si les deux composantes d'un dérivé de change sont libellées dans une devise autre que la devise nationale, le montant notionnel de chaque composante est converti dans la devise nationale, et la composante dont la valeur dans la devise locale est la plus élevée constitue le montant notionnel ajusté.
 - Dans le cas des dérivés sur actions et sur produits de base, le notionnel ajusté se définit comme le produit du cours actuel d'une unité du capital-actions ou du produit de base (p. ex., une action ou un baril de pétrole) et du nombre d'unités visées par l'opération⁴³⁷.
158. Dans de nombreux cas, le montant notionnel de l'opération est clairement énoncé et reste fixe jusqu'à l'échéance. Si tel n'est pas le cas, les entités financières doivent appliquer les règles ci-dessous pour déterminer le montant notionnel de l'opération.
- Pour les opérations prévoyant différents gains potentiels selon la situation, comme les options binaires⁴³⁸ ou les contrats à terme à rachat cible, une entité financière est tenue de calculer le montant notionnel de l'opération pour chaque situation et d'utiliser le résultat le plus élevé.
 - Lorsque le montant notionnel est fonction de valeurs marchandes, l'entité doit employer les valeurs marchandes courantes pour déterminer le montant notionnel de l'opération.
 - Pour tous les contrats dérivés de taux d'intérêt et de crédit spécifiant des montants notionnels variables, comme les swaps amortissables et croissants, les entités financières doivent utiliser le montant notionnel moyen « pondéré

⁴³⁶ À noter qu'il existe une distinction entre la période de l'opération sous-jacente et la période jusqu'à l'échéance du contrat dérivé. Par exemple, pour une option sur swap de taux d'intérêt européenne expirant à 1 an dont la période du swap sous-jacent est de 5 ans = 1 an et = 6 ans.

⁴³⁷ Pour les opérations fondées sur la volatilité des actions ou des marchandises, la volatilité ou la variance sous-jacente référencée par l'opération doit remplacer le prix unitaire, et le notionnel du contrat doit remplacer le nombre d'unités. [CBCB, QFP N° 6]

⁴³⁸ Dans le cas des options binaires, le rendement représente effectivement l'exposition potentielle maximale associée à l'opération, c'est-à-dire le montant fixe qui est dû à l'acheteur de l'option en cas d'exercice de celle-ci (si le prix courant est supérieur au prix d'exercice dans le cas d'une option d'achat binaire). Dans ce cas, le montant notionnel serait la « majoration » du montant du rendement jusqu'à concurrence d'un montant notionnel réglementaire utilisant le même facteur de pondération prudentiel (pondéré par le facteur d'échéance MF et le delta), ce qui se traduirait par une EPF égale au montant du rendement. Par exemple, le montant notionnel d'une option binaire sur devises ayant un rendement de 3 M\$, un delta de 0,6 et une durée jusqu'à l'échéance de 0,25 année serait égal à 3 M\$/racine carrée (0,25)/0,6/0,04 = 250 M\$. [CBCB, QFP N° 11]

par le temps » pendant toute la durée jusqu'à l'échéance du swap comme montant notionnel de l'opération⁴³⁹.

- Les swaps à effet de levier doivent être convertis dans le notionnel du swap sans effet de levier équivalent, c'est-à-dire que, lorsque tous les taux inclus dans un swap sont multipliés par un facteur, le notionnel défini doit être multiplié par le facteur appliqué aux taux d'intérêt pour déterminer le montant notionnel de l'opération.
- Dans le cas d'un contrat dérivé comportant plusieurs échanges de capital, le notionnel est multiplié par le nombre d'échanges de capital dans le contrat dérivé pour déterminer le montant notionnel de l'opération.
- Dans le cas d'un contrat dérivé structuré de sorte qu'à des dates déterminées, toute exposition en cours soit réglée et que les modalités soient réinitialisées de façon que la juste valeur du contrat soit égale à zéro, la période jusqu'à l'échéance est égale à la période jusqu'à la date de réinitialisation suivante.

Ajustements prudentiels du delta : δ_i

159. Ces paramètres sont aussi définis à l'échelle de l'opération et appliqués aux montants notionnels ajustés pour indiquer la direction de l'opération et sa non-linéarité. Plus précisément, les ajustements du delta pour tous les dérivés se définissent comme suit :

δ_i	Position longue sur le facteur de risque principal ⁴⁴⁰	Position courte sur le facteur de risque principal ⁴⁴¹
Instruments autres que des options ou des tranches de titres garantis par des créances (TGC)	+1	-1

⁴³⁹ [CBCB, QFP N° 12]

⁴⁴⁰ « Position longue sur le facteur de risque principal » signifie que la valeur marchande de l'instrument augmente lorsque la valeur du facteur de risque principal augmente.

⁴⁴¹ « Position courte sur le facteur de risque principal » signifie que la valeur marchande de l'instrument diminue lorsque la valeur du facteur de risque principal augmente.

δ_i	Acheté	Vendu
Options d'achat ⁴⁴²	$+\Phi\left(\frac{\ln(P_i/K_i)+0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}}\right)$	$-\Phi\left(\frac{\ln(P_i/K_i)+0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}}\right)$
Options de vente	$-\Phi\left(-\frac{\ln(P_i/K_i)+0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}}\right)$	$+\Phi\left(-\frac{\ln(P_i/K_i)+0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}}\right)$

Ces équations utilisent les paramètres suivants, que les entités financières doivent déterminer de manière approximative :

P_i : Prix du sous-jacent (courant, à terme, moyen, etc.)

K_i : Prix d'exercice

T_i : Date ultime d'exercice de l'option aux termes du contrat

La volatilité prudentielle σ_i d'une option est spécifiée en fonction du facteur prudentiel applicable à l'opération (voir Tableau 2, au paragr.183).

δ_i	Acheté (protection position longue)	Vendu (protection position courte)
Tranches de TGC	$+\frac{15}{(1+14 \times A_i) \times (1+14 \times D_i)}$	$-\frac{15}{(1+14 \times A_i) \times (1+14 \times D_i)}$

Ces équations utilisent les paramètres suivants, que les entités financières doivent déterminer de manière approximative :

A_i : Point d'attachement de la tranche du TGC

D_i : Point de détachement de la tranche du TGC

S'il y a lieu, il faut utiliser la valeur à terme (plutôt que la valeur au comptant) du sous-jacent dans la formule des ajustements prudentiels du delta afin de tenir compte du taux sans risque et de la possibilité de flux de trésorerie avant l'échéance de l'option, tels que des dividendes.

Lorsque le terme P/K est nul ou négatif, en sorte que $\ln(P/K)$ ne peut être calculé, les ajustements suivants doivent être apportés :

- Les institutions doivent opérer un déplacement des valeurs du prix des options et de leur prix de levée en ajoutant λ , qui représente la plus grande mesure présumée dans laquelle les taux d'intérêt dans la devise respective peuvent devenir négatifs. Dans ces cas, le delta δ_i d'une opération i s'obtient comme suit :

⁴⁴² Dans ces équations, le symbole Φ représente la fonction de distribution cumulée normale standard.

δ_i	Acheté	Vendu
Options d'achat ⁴⁴³	$+\Phi \left(\frac{\ln \left(\frac{(P_i + \lambda_j)}{(K_i + \lambda_j)} \right) + 0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}} \right)$	$-\Phi \left(\frac{\ln \left(\frac{(P_i + \lambda_j)}{(K_i + \lambda_j)} \right) + 0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}} \right)$
Options de vente	$-\Phi \left(\frac{\ln \left(\frac{(P_i + \lambda_j)}{(K_i + \lambda_j)} \right) + 0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}} \right)$	$+\Phi \left(\frac{\ln \left(\frac{(P_i + \lambda_j)}{(K_i + \lambda_j)} \right) + 0,5 \times \sigma_i^2 \times T_i}{\sigma_i \times \sqrt{T_i}} \right)$

Il faut toujours utiliser le même paramètre pour toutes les options sur taux d'intérêt dans la même devise. Les institutions doivent choisir une valeur de λ_j qui est basse, mais qui donne néanmoins une valeur $K_i + \lambda_j$ positive.

Facteurs pruden­tiels : $SF_i^{(a)}$

160. Un ou des facteurs propres à chaque catégorie d'actifs sont utilisés pour convertir le montant notionnel effectif en EPA effective en fonction de la volatilité mesurée pour la catégorie d'actifs. Chaque facteur a été calibré pour refléter l'EPA effective d'une opération linéaire à parité unique portant sur un notionnel unitaire et ayant une échéance à un an. Cela comprend l'estimation des volatilités réalisées assumées par l'Autorité pour chaque catégorie d'actifs sous-jacente.

Ensembles de couverture

161. Les ensembles de couverture dans les différentes catégories d'actifs sont définis comme suit, exception faite de ceux qui sont décrits aux paragraphes 162 et 163 :

- Les dérivés de taux d'intérêt forment un ensemble de couverture distinct pour chaque devise.
- Les dérivés de change forment un ensemble de couverture distinct pour chaque paire de devises.
- Les dérivés de crédit forment un ensemble de couverture unique.
- Les dérivés sur actions forment un ensemble de couverture unique.
- Les dérivés sur produits de base forment quatre ensembles de couverture, définis pour les grandes catégories de dérivés sur produits de base : l'énergie, les métaux, les produits agricoles et les autres produits de base.

⁴⁴³ Dans ces équations, le symbole Φ représente la fonction de distribution cumulée normale standard.

162. Les dérivés qui font référence à l'écart de base entre deux facteurs de risque et sont libellés dans une devise unique⁴⁴⁴ (opération sur écart de base) doivent être traités dans des ensembles de couverture distincts au sein de la catégorie d'actifs correspondante. Il existe un ensemble de couverture distinct⁴⁴⁵ pour chaque paire de facteurs de risque (c.-à-d. pour chaque écart de base particulier). Le taux LIBOR à trois mois et le taux LIBOR à six mois, le taux LIBOR à trois mois et les bons du Trésor à trois mois, le LIBOR à un mois et le taux des swaps indexés sur le taux d'intérêt à un jour ou encore le pétrole brut Brent et le gaz Henry Hub sont des exemples de ces écarts de base particuliers. Pour les ensembles de couverture constitués d'opérations sur écart de base, le facteur prudentiel applicable à une catégorie d'actifs donnée doit être multiplié par 0,5. Des paniers de dérivés sur actions qui comprennent dix (10) constituants effectifs⁴⁴⁶ ou moins doivent être décomposés en leurs constituants sous-jacents. Des paniers qui comprennent plus de dix (10) constituants effectifs doivent être traités comme des indices.

163. Les dérivés qui font référence à la volatilité d'un facteur de risque (opérations fondées sur la volatilité) doivent être traités dans des ensembles de couverture distincts au sein de la catégorie d'actifs correspondante. Les ensembles de couverture de la volatilité doivent suivre la structure décrite au paragraphe 161 (p. ex., toutes les opérations sur actions fondées sur la volatilité forment un seul et même ensemble de couverture). Les swaps de variance et de volatilité, ainsi que les options sur volatilité réalisée ou implicite sont des exemples d'opérations fondées sur la volatilité. Pour les ensembles de couverture constitués d'opérations fondées sur la volatilité, le facteur prudentiel applicable à une catégorie d'actifs donnée doit être multiplié par cinq.

En ce qui concerne les opérations fondées sur la volatilité d'actions ou de produits de base, la variance ou la volatilité sous-jacente à laquelle l'opération fait référence doit remplacer le prix unitaire, tandis que le notionnel contractuel doit remplacer le nombre d'unités.

Horizons temporels de risque

164. Les horizons temporels de risque minimums de l'AS-RCC comprennent :

- La durée la plus courte entre un an et la durée jusqu'à l'échéance du contrat dérivé pour les opérations hors marge, avec une durée plancher de

⁴⁴⁴ Les dérivés comportant deux composantes flottantes libellées dans des devises différentes (comme les swaps sur différentes devises) ne font pas l'objet de ce traitement; ils doivent être traités comme des contrats sur devises autres que variable-variable.

⁴⁴⁵ Au sein de cet ensemble de couverture, les positions longue et courte sont déterminées par rapport à la l'écart de base.

⁴⁴⁶ Nombre de constituant effectif =
$$\frac{\left(\sum_i \text{prix de l'action } i \times \text{nombre d'actions } i\right)^2}{\sum_i (\text{prix de l'action } i \times \text{nombre d'actions } i)^2}$$

10 jours ouvrables⁴⁴⁷. Dès lors, pour une opération hors marge, le notionnel ajusté à l'échelle de l'opération doit être multiplié par :

$$MF_i^{(\text{hors marge})} = \sqrt{\frac{\min\{M_i, 1 \text{ an}\}}{1 \text{ an}}}$$

où :

M_i représente la durée jusqu'à l'échéance, assortie d'un plancher de dix jours ouvrables, de l'opération i ⁴⁴⁸.

- Pour les opérations avec accord de marge, la période de marge à risque minimale se détermine de la façon suivante⁴⁴⁹ :
 - au moins dix jours ouvrables pour les opérations sur dérivés non compensées de façon centralisée, sous réserve des accords de marge quotidiens;
 - cinq jours ouvrables pour les opérations sur dérivés compensées de façon centralisée, sous réserve des accords de marge quotidiens entre les membres compensateurs et leurs clients;
 - vingt jours ouvrables pour les ensembles de compensation comptant 5 000 transactions sans contrepartie centrale.
 - La période de marge à risque est doublée pour les ensembles de compensation comportant des différends non réglés conformément au paragraphe 41(ii) de la présente annexe⁴⁵⁰.

Dès lors, pour une opération avec accord de marge, le notionnel ajusté à l'échelle de l'opération doit être multiplié par :

$$MF_i^{(\text{marge})} = \frac{3}{2} \sqrt{\frac{PMàR_i}{1 \text{ an}}}$$

où :

⁴⁴⁷ Par exemple, la durée jusqu'à l'échéance d'une option d'un mois portant sur une obligation du Trésor à 10 ans est la durée d'un mois jusqu'à l'expiration du contrat dérivé. En revanche, la date de fin de l'opération est la durée jusqu'à l'échéance de 10 ans de l'obligation du trésor.

⁴⁴⁸ Les unités du numérateur et du dénominateur de la formule doivent être cohérentes. Par exemple, si les paramètres PMàR et « M » sont exprimés en jours ouvrables, le dénominateur doit aussi être exprimé en jours ouvrables. Si PMàR et « M » sont exprimés en années, « 1 an » vaut littéralement 1. [CBCB, QFP N° 4]

⁴⁴⁹ La norme étend à l'AS-RCC les règles PMàR minimales spécifiées pour la méthode des modèles internes (MMI). Ainsi, les critères relatifs aux garanties ou opérations illiquides s'appliquent également à l'AS-RC. [CBCB, QFP N° 3]

⁴⁵⁰ Se reporter aux paragraphes 41(i), 41(ii) et 111 et aux exigences en matière de fonds propres à l'égard de l'exposition des banques à des contreparties centrales pour en savoir plus sur les situations nécessitant une période de marge à risque prolongée.

$PMàR_i$ représente la période de marge à risque correspondante pour l'accord de marge contenant l'opération i .

Paramètres pruden­tiels de corrélation : $\rho_i^{(a)}$

165. Ces paramètres s'appliquent uniquement au calcul de la majoration au titre de l'EPF pour les dérivés sur actions, de crédit et sur produits de base. Pour ces catégories d'actifs, les paramètres pruden­tiels de corrélation sont dérivés d'un modèle à facteur unique et précisent le poids respectif des composantes systématiques et spécifiques. Ce poids détermine le degré de compensation entre les opérations individuelles, en reconnaissant que des couvertures imparfaites fournissent une certaine compensation, mais pas une compensation parfaite. Les paramètres pruden­tiels de corrélation ne s'appliquent pas aux dérivés de taux d'intérêt et de change.

Majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt

166. La majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt prend en compte le risque de corrélation imparfaite entre des dérivés de taux d'intérêt ayant des échéances différentes. Pour prendre en considération ce risque, l'AS-RCC répartit les dérivés de taux d'intérêt en catégories d'échéance (ou tranches d'échéance) en fonction de la date de fin (au sens des paragraphes 155 et 157) des opérations. Les trois tranches d'échéance pertinentes sont : moins d'un an, un à cinq ans et plus de cinq ans. L'AS-RCC permet de comptabiliser entièrement les positions de compensation dans une tranche d'échéance, mais ne prend en compte qu'une compensation partielle entre les tranches d'échéance.

167. La majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt est égale à la somme des majorations propres à chaque ensemble de couverture des dérivés de taux d'intérêt échangés avec une contrepartie au sein d'un ensemble de compensation. La majoration relative à un ensemble de couverture de dérivés de taux d'intérêt se calcule en deux étapes.

168. À la première étape, le notionnel effectif $D_{jk}^{(Taux)}$ est calculé pour la tranche d'échéance k de l'ensemble de couverture (p. ex., de change) j de la façon suivante :

$$D_{jk}^{(Taux)} = \sum_{i \in \{Devises_j, MB_k\}} \delta_i \times d_i^{(Taux)} \times MF_i^{(type)}$$

où la notation $i \in \{Devises_j, MB_k\}$ désigne une opération de change sur la devise j appartenant à la tranche d'échéance k .

Autrement dit, le notionnel effectif représente, pour chaque tranche d'échéance et chaque devise, la somme des montants notionnels ajustés à l'échelle des

opérations (paragr. 157 et 158), multipliée par les ajustements prudentiels du delta (paragr. 159) et par le facteur d'échéance (paragr. 164).

169. À la seconde étape, l'agrégation sur l'ensemble des tranches d'échéance, pour chaque ensemble de couverture, se calcule au moyen de la formule suivante⁴⁵¹ :

$$\text{NotionnelEffectif}_j^{(Taux)} = \sqrt{\left(D_{j1}^{(Taux)}\right)^2 + \left(D_{j2}^{(Taux)}\right)^2 + \left(D_{j3}^{(Taux)}\right)^2 + 1,4 \times D_{j1}^{(Taux)} \times D_{j2}^{(Taux)} + 1,4 \times D_{j2}^{(Taux)} \times D_{j3}^{(Taux)} + 0,6 \times D_{j1}^{(Taux)} \times D_{j3}^{(Taux)}}$$

La majoration à l'échelle de l'ensemble de couverture est égale au produit du notionnel effectif par le facteur prudentiel du taux d'intérêt :

$$\text{Majoration}_j^{(Taux)} = SF_j^{(Taux)} \times \text{NotionnelEffectif}_j^{(Taux)}$$

L'agrégation des majorations des ensembles de couverture s'effectue par une simple somme :

$$\text{Majoration}^{(Taux)} = \sum_j \text{Majoration}_j^{(Taux)}$$

Majoration relative aux dérivés de change

170. La formule de calcul de la majoration relative aux dérivés de change a beaucoup de points communs avec celle qui est employée pour les dérivés de taux d'intérêt. Comme pour ces derniers, le notionnel effectif d'un ensemble de couverture se définit comme la somme de tous les montants notionnels ajustés à l'échelle des opérations, multipliée par l'ajustement prudentiel de leur delta. La majoration relative à un ensemble de couverture est le produit de :

- la valeur absolue de son montant notionnel effectif par
- le facteur prudentiel (le même que pour les ensembles de couverture de dérivés de change).

171. Dans le cas des dérivés de change, le montant notionnel ajusté est indépendant de l'échéance et s'obtient à partir du notionnel de la composante devise du contrat, converti dans la devise nationale. L'expression mathématique de l'agrégation des majorations est la suivante :

$$\text{Majoration}^{(Change)} = \sum_j \text{Majoration}_{HS_j}^{(Change)}$$

où :

⁴⁵¹ Les entités financières peuvent décider de ne pas comptabiliser de compensation sur l'ensemble des tranches d'échéance. Dans ce cas, la formule pertinente est la suivante :

$$\text{NotionnelEffectif}_j^{(Taux)} = \left|D_{j1}^{(Taux)}\right| + \left|D_{j2}^{(Taux)}\right| + \left|D_{j3}^{(Taux)}\right|$$

la somme regroupe les majorations relatives à tous les ensembles de couverture HS_j compris dans l'ensemble de compensation. La majoration et le notionnel effectif de l'ensemble de couverture HS_j s'obtiennent respectivement par les formules suivantes :

$$Majoration_{HS_j}^{(Change)} = SF_j^{(Change)} \times |NotionnelEffectif_j^{(Change)}|$$

$$NotionnelEffectif_j^{(Change)} = \sum_{i \in HS_j} \delta_i \times d_i^{(Change)} \times MF_i^{(type)}$$

où :

$i \in HS_j$ fait référence aux opérations de l'ensemble de couverture HS_j . Cela signifie que le notionnel effectif relatif à chaque paire de devises est égal à la somme des montants notionnels ajustés à l'échelle des opérations (paragr. 157 et 158), multipliée par les ajustements prudentiels de leur delta (paragr. 159) et par le facteur d'échéance (paragr. 164).

Majoration relative aux dérivés de crédit

172. Il existe deux niveaux de diversification pour les dérivés de crédit. Premièrement, tous les dérivés de crédit faisant référence à la même entité (entité individuelle ou indice) peuvent être mutuellement et intégralement compensés pour obtenir un montant notionnel effectif à l'échelle de l'entité :

$$NotionnelEffectif_k^{(Crédit)} = \sum_{i \in Entité_k} \delta_i \times d_i^{(Crédit)} \times MF_i^{(type)}$$

où :

$i \in Entité_k$ fait référence aux opérations de l'entité k. Autrement dit, le notionnel effectif relatif à chaque entité est égal à la somme des montants notionnels ajustés à l'échelle des opérations (paragr. 157-158), multipliée par les ajustements prudentiels du delta (paragr. 159) et par le facteur d'échéance (paragr. 164).

La majoration relative à l'ensemble des positions faisant référence à cette entité se définit comme le produit de son montant notionnel effectif et du facteur prudentiel $SF_k^{(Crédit)}$:

$$Majoration(Entité_k) = SF_k^{(Crédit)} \times NotionnelEffectif_k^{(Crédit)}$$

Dans les cas des entités à signature unique, le facteur $SF_k^{(Crédit)}$ est déterminé par la cote de crédit de l'entité de référence. Pour les entités indicelles, le facteur

$SF_k^{(Crédit)}$ est déterminé par la qualité de l'indice (investissement de qualité ou spéculatif).

Deuxièmement, toutes les majorations à l'échelle des entités sont groupées au sein d'un ensemble de couverture unique (sauf pour les opérations sur l'écart de base ou fondées sur la volatilité), dans lequel la compensation intégrale entre deux majorations différentes à l'échelle des entités n'est pas permise. À la place, un modèle à facteur unique est utilisé pour autoriser une compensation partielle entre les majorations à l'échelle des entités en répartissant le risque de la catégorie d'actifs des dérivés de crédit entre une composante systématique et une composante spécifique.

173. Les majorations à l'échelle des entités peuvent être mutuellement et intégralement compensées dans la composante systématique, tandis qu'aucun droit de compensation n'existe dans la composante spécifique. Ces deux composantes sont pondérées en fonction d'un facteur de corrélation, qui détermine le degré du droit de compensation ou de couverture pour la catégorie d'actifs des dérivés de crédit. Plus le facteur de corrélation est élevé, plus la composante systématique est importante, et donc plus les droits de compensation sont élevés. Les dérivés ayant pour référence des indices de crédit sont traités comme s'ils avaient pour référence des signatures uniques, à cela près qu'un facteur de corrélation supérieur s'y applique. D'un point de vue mathématique, cela se traduit comme suit :

$$Majoration^{(Crédit)} = \sqrt{\left(\sum_k \rho_k^{(Crédit)} \times Majoration(Entité_k) \right)^2 + \sum_k \left(1 - \left(\rho_k^{(Crédit)} \right)^2 \right) \times \left(Majoration(Entité_k) \right)^2}$$

où :

$\rho_k^{(Crédit)}$ représente le facteur de corrélation correspondant pour l'entité k.

174. Il convient de souligner qu'un degré de corrélation élevé ou bas ne se traduit pas nécessairement par une exigence de fonds propres élevée ou basse. Pour les portefeuilles composés de positions de crédit longues et courtes, un facteur de corrélation élevé aura pour effet de réduire cette exigence. Dans le cas de portefeuilles constitués exclusivement de positions longues (ou de positions courtes), un facteur de corrélation élevé aura pour effet d'accroître cette exigence. Si la majeure partie du risque est systématique, les entités de référence individuelles présenteront un degré de corrélation élevé, et les positions longues et courtes devraient se compenser mutuellement. Toutefois, si la majeure partie du risque est spécifique et propre à une entité de référence, les positions longues et courtes risquent de ne pas se couvrir mutuellement de façon efficace.
175. Le recours à un ensemble de couverture unique pour des dérivés de crédit suppose que des dérivés de crédit de différents secteurs d'activité ou de

différentes régions aient une même capacité de compenser la composante systématique d'une exposition, alors qu'ils ne pourraient pas en compenser la composante spécifique. Cette approche reconnaît la complexité d'établir des distinctions significatives entre des secteurs d'activité ou des régions et la difficulté de les analyser dans le cas de conglomérats internationaux.

Majoration relative aux dérivés sur actions

176. La formule de calcul de la majoration relative aux dérivés sur actions a beaucoup de points communs avec celle qui est employée pour les dérivés de crédit. Cette approche s'appuie également sur un modèle à facteur unique pour répartir le risque entre une composante systématique et une composante spécifique pour chaque entité de référence (entité individuelle ou indice). Les dérivés faisant référence à des indices d'actions sont traités comme s'ils faisaient référence à des entités individuelles, mais en utilisant un facteur de corrélation supérieur à celui qui est utilisé pour la composante systématique. La compensation n'est permise que pour les composantes systématiques des majorations à l'échelle des entités, tandis que la compensation intégrale d'opérations partageant une même entité de référence est autorisée. Les majorations à l'échelle des entités sont proportionnelles au produit de deux éléments : le montant notionnel effectif de l'entité (comme pour les dérivés de crédit) et le facteur prudentiel propre à l'entité.
177. La calibration des facteurs prudentiels relatifs aux dérivés sur actions repose sur des estimations de la volatilité du marché des indices d'actions et sur l'application à celles-ci d'un coefficient bêta prudent⁴⁵² pour les traduire en estimations des volatilités individuelles. Les entités financières ne sont pas autorisées à introduire des hypothèses de modélisation dans le calcul des majorations au titre des EPF, notamment à estimer des volatilités individuelles ou à utiliser des estimations publiées de coefficients bêta. Cette approche pragmatique vise à garantir une mise en œuvre cohérente entre les différentes juridictions, mais aussi à préserver la simplicité relative et l'approche prudente du calcul des majorations. En conséquence, deux valeurs de facteurs prudentiels uniquement ont été définies pour les dérivés sur actions, une pour les entités individuelles, et une pour les indices. En résumé, la formule est la suivante :

$$Majoration^{(Action)} = \sqrt{\left(\sum_k \rho_k^{(Action)} \times Majoration(Entité_k) \right)^2 + \sum_k \left(1 - \left(\rho_k^{(Action)} \right)^2 \right) \times \left(Majoration(Entité_k) \right)^2}$$

où :

⁴⁵² Le coefficient bêta d'une action individuelle mesure la volatilité du titre par rapport à celle d'un indice boursier général. Un coefficient bêta supérieur à 1 indique que l'action individuelle est plus volatile que l'indice. Plus le coefficient bêta est élevé, plus le titre est volatil. Le coefficient bêta se calcule en effectuant une régression linéaire de l'action sur l'indice général.

$\rho_k^{(Action)}$ est le facteur de corrélation correspondant pour l'entité k. La majoration pour toutes les positions faisant référence à l'entité k et son notionnel effectif s'obtiennent à l'aide des formules suivantes :

$$Majoration(Entité_k) = SF_k^{(Action)} \times NotionnelEffectif_k^{(Action)}$$

et

$$NotionnelEffectif_k^{(Action)} = \sum_{i \in Entité_k} \delta_i \times d_i^{(Action)} \times MF_i^{(type)}$$

où :

$i \in Entité_k$ fait référence aux opérations de l'entité k. Autrement dit, le notionnel effectif relatif à chaque entité est égal à la somme des montants notionnels ajustés à l'échelle des opérations (paragr. 157 et 158), multipliée par les ajustements prudentiels du delta (paragr. 159) et par le facteur d'échéance (paragr. 164).

Majoration relative aux dérivés sur produits de base

178. La majoration relative à la catégorie d'actifs s'obtient à l'aide de la formule :

$$Majoration^{(Base)} = \sum_j Majoration_{HS_j}^{(Base)}$$

où :

la somme totalise les majorations relatives à tous les ensembles de couverture.

179. Dans chaque ensemble de couverture, un modèle à facteur unique est utilisé pour répartir le risque associé à un même type de produit de base entre une composante systématique et une composante spécifique, selon la même approche que pour les dérivés de crédit et les dérivés sur actions. La compensation ou la couverture intégrale de toutes les opérations sur dérivés faisant référence à un même type de produit de base est autorisée, ce qui permet d'obtenir un notionnel effectif à l'échelle du type de produit de base. Une compensation partielle est permise au sein de chaque ensemble de couverture entre des opérations portant sur le même type de produit de base (un facteur prudentiel de corrélation est défini pour chaque ensemble), tandis qu'aucune compensation ou couverture n'est autorisée entre ensembles de couverture différents. En résumé :

$$Majoration_{HS_j}^{(Base)} = \sqrt{\left(\rho_j^{(Base)} \times \sum_k Majoration(Type_k^j) \right)^2 + \left(1 - \left(\rho_j^{(Com)} \right)^2 \right) \times \sum_k \left(Majoration(Type_k^j) \right)^2}$$

où :

$\rho_j^{(Base)}$ constitue le facteur de corrélation correspondant pour l'ensemble de couverture j. La majoration et le notionnel effectif du type de produit de base k s'obtiennent respectivement au moyen des formules suivantes :

$$Majoration(Type_k^j) = SF_{Type_k^j}^{(Base)} \times NotionnelEffectif_k^{(Base)}$$

et

$$NotionnelEffectif_k^{(Base)} = \sum_{i \in Type_k^j} \delta_i \times d_i^{(Base)} \times MF_k^{(type)}$$

où :

$i \in Type_k^j$ fait référence aux opérations portant sur le type de produit de base k dans l'ensemble de couverture j. Autrement dit, le notionnel effectif relatif à chaque type de produit de base est égal à la somme des montants notionnels ajustés à l'échelle des opérations (paragr. 157 et 158), multipliée par les ajustements prudentiels du delta (paragr. 159) et par le facteur d'échéance (paragr. 164).

180. Cette approche suppose que les quatre principales catégories de dérivés sur produits de base ne puissent pas être utilisées pour se couvrir mutuellement (p. ex., un contrat à terme de gré à gré portant sur du pétrole brut ne peut pas servir à couvrir un contrat à terme de gré à gré portant sur du maïs). Il est toutefois plus probable qu'au sein de chaque catégorie, une dynamique conjointe importante s'installe de façon stable entre les différents types de produits de base.
181. Il est difficile en pratique de définir des types de produits de base individuels. En fait, il est impossible de spécifier de manière exhaustive toutes les distinctions pertinentes pouvant être établies entre les types de produits de base afin d'appréhender tous les risques de base. Par exemple, le pétrole brut pourrait constituer un type de produit de base appartenant à l'ensemble de couverture associé au secteur de l'énergie; cependant, cette définition pourrait, dans certains cas, omettre un risque de base important du fait des différents types de pétrole brut (West Texas Intermediate, Brent, Saudi Light, etc.).
182. Les ensembles de couverture associés aux types de produits de base ont été définis sans égard à des caractéristiques comme la situation géographique ou la qualité. Par exemple, l'ensemble de couverture associé au secteur de l'énergie contient des types de produits de base comme le pétrole brut, l'électricité, le gaz naturel et le charbon. Cependant, les autorités nationales pourraient imposer aux entités financières d'utiliser des définitions plus précises des produits de base

lorsqu'elles sont fortement exposées aux risques de base des différents produits composant ces types de produits de base.

183. Le Tableau 2 présente les facteurs prudentiels, les facteurs de corrélation et les majorations prudentielles relatives à la volatilité des options pour chaque catégorie et sous-catégorie d'actifs.

TABLEAU 2
Tableau récapitulatif des paramètres prudentiels

Catégorie d'actifs	Sous-catégorie	Facteur prudentiel	Corrélation	Majoration prudentielle relative à la volatilité des options
Taux d'intérêt		0,50 %	S.o.	50 %
Devises		4,0 %	S.o.	15 %
Crédit, entité individuelle	AAA	0,38 %	50 %	100 %
	AA	0,38 %	50 %	100 %
	A	0,42 %	50 %	100 %
	BBB	0,54 %	50 %	100 %
	BB	1,06 %	50 %	100 %
	B	1,6 %	50 %	100 %
Crédit, indice	Investissement de qualité	0,38 %	80 %	80 %
	Investissement spéculatif	1,06 %	80 %	80 %
Actions, entité individuelle		32 %	50 %	120 %
Actions, indice		20 %	80 %	75 %
Produits de base	Électricité	40 %	40 %	150 %
	Pétrole et gaz	18 %	40 %	70 %
	Métaux	18 %	40 %	70 %
	Produits agricoles	18 %	40 %	70 %
	Autres	18 %	40 %	70 %

En ce qui concerne les dérivés de crédit pour lesquels l'institution est vendeuse de la protection et qui sont en dehors des accords de compensation et de marge, l'ECD peut être plafonnée au montant des primes non payées. Les institutions ont la possibilité de retrancher ces dérivés de crédit de leurs ensembles de compensation légaux et de les

traiter comme des transactions individuelles sans marge pour appliquer le plafond. Pour ce qui est des facteurs de majoration, se reporter au tableau ci-dessus.

Selon l'AS-RC, les transactions de crédit au premier défaut, au deuxième défaut et au *n*ème défaut, doivent être traitées comme des tranches de TGC. Dans le cas d'une transaction au *n*ème défaut sur un panier de *m* signatures de référence, les institutions doivent utiliser un point d'attachement de $A=(n-1)/m$ et un point de détachement de $D=n/m$ dans la formule de calcul du delta prudentiel prévue au paragraphe 159 de ce chapitre.⁴⁵³

184. Pour un ensemble de couverture associé à des opérations sur écart de base, le facteur prudentiel applicable à la catégorie d'actifs pertinente doit être multiplié par 0,5. Pour un ensemble de couverture associé à des opérations fondées sur la volatilité, le facteur prudentiel applicable à la catégorie d'actifs pertinente doit être multiplié par cinq.

Traitement des accords de marge et ensembles de compensation multiples

185. Si plusieurs accords de marge s'appliquent à un même ensemble de compensation, celui-ci doit être divisé en sous-ensembles de compensation correspondant chacun à un accord de marge. Ce traitement s'applique à la fois aux composantes CR et EPF.

Si plusieurs annexes de soutien du crédit (ASC) s'appliquent à un ensemble individuel de compensation (par exemple, une ASC pour la marge de variation et un pour la marge initiale), toutes les sûretés obtenues en contrepartie de l'ensemble de compensation en question peuvent servir à compenser les expositions comme si elles avaient été obtenues dans un seul ensemble de compensation, à condition que l'institution ait mené des recherches juridiques suffisantes pour s'assurer du respect des exigences du paragraphe 134.

186. Si un même accord de marge s'applique à plusieurs ensembles de compensation, un traitement spécial s'impose, car il est difficile d'affecter la sûreté commune aux ensembles de compensation individuels⁴⁵⁴. Le coût de remplacement à un moment donné est déterminé par la somme de deux éléments. Le premier élément est égal à l'exposition courante hors marge totale de l'entité à la contrepartie pour tous les ensembles de compensation auxquels s'applique l'accord de marge, après soustraction de la sûreté nette courante positive (la sûreté n'est soustraite que si l'entité détient une sûreté nette). Le second élément n'est différent de zéro que si l'entité fournit une sûreté nette : il est égal au montant de la sûreté nette courante fournie (le cas échéant), après soustraction de l'exposition hors marge totale courante de la contrepartie à l'entité pour tous les ensembles de compensation auxquels s'applique l'accord de marge. La sûreté nette pouvant être fournie à l'entité doit inclure à la fois une MV et un montant de sûreté indépendant net. Sur le plan mathématique, le CR pour la totalité de l'accord de marge est égal à :

⁴⁵³ CBCB, QFP, mars 2018, section 3.2.

⁴⁵⁴ Le paragraphe 186 a été modifié aux termes de la page 5 des QFP du CBCB.

$$CR_{AM} = \max \left\{ \sum_{NS \in AM} \max \{V_{NS}, 0\} - \max \{C_{AM}, 0\}, 0 \right\} + \max \left\{ \sum_{NS \in AM} \min \{V_{NS}, 0\} - \min \{C_{AM}, 0\}, 0 \right\}$$

où la somme $NS \in AM$ vise tous les ensembles de compensation couverts par l'accord de marge (d'où la notation), V_{NS} représente la valeur au prix du marché courante de l'ensemble de compensation NS, et C_{AM} est l'équivalent au comptant de toutes les sûretés actuellement détenues aux termes de l'accord de marge.

Les sûretés admissibles prises en dehors d'un ensemble de compensation et que l'institution peut utiliser pour compenser les pertes dues au défaut d'une contrepartie sur plus d'un ensemble de compensation doivent être traitées comme s'il s'agissait de sûretés prises en vertu d'un accord de marge s'appliquant à plusieurs ensembles de compensation. Si des sûretés admissibles peuvent être utilisées pour compenser des pertes qui sont liées à des expositions hors dérivés et à des expositions déterminées suivant l'AS-RCC, seule la fraction des sûretés affectée aux dérivés peut servir à réduire l'exposition aux dérivés.

187. Lorsqu'un même accord de marge s'applique à plusieurs ensembles de compensation, de la façon décrite au paragraphe 186, la sûreté est échangée en fonction des valeurs au prix du marché qui sont compensées sur l'ensemble des opérations couvertes par l'accord de marge, sans égard aux ensembles de compensation. Autrement dit, la sûreté nette échangée peut ne pas suffire à couvrir l'EPF.

Dès lors, dans un tel cas, la majoration au titre de l'EPF doit être calculée conformément à la méthodologie s'appliquant aux opérations hors marge. Les EPF à l'échelle des ensembles de compensation sont alors additionnées, selon la formule suivante :

$$EPF_{AM} = \sum_{NS \in AM} EPF_{NS}^{(\text{hors marge})}$$

où :

$EPF_{NS}^{(\text{hors marge})}$ représente la majoration au titre de l'EPF relative à l'ensemble de compensation NS calculé conformément aux exigences visant les opérations hors marge.

ix. Contreparties centrales

Note de l'Autorité

Les paragraphes qui suivent à l'égard de l'approche standard du risque de contrepartie s'appuient principalement sur le document *Capital requirements for bank exposures to central counterparties*, publié par le Comité de Bâle en avril 2014.

L'Autorité adapte les paragraphes du Comité de Bâle dans la présente section. Afin de faciliter la comparaison avec les paragraphes provenant des documents du Comité de Bâle, leur numérotation est conservée.

188. Il incombe à l'entité de constituer des fonds propres suffisants pour couvrir ses expositions envers une CC, que celle-ci soit une CCE ou non. En vertu du Chapitre 9 de la présente ligne directrice, il appartient à l'entité 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 d'une CCE.
189. Dans les cas où elle agit en tant que membre compensateur, l'entité doit évaluer, au moyen d'analyses par scénarios et de simulations de crise appropriées, 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.
190. L'entité 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.
191. Lorsqu'une entité financière compense des dérivés, des OFT ou des transactions à règlement différé par l'intermédiaire d'une CC éligible (CCE) la présente annexe (Section I, A. Termes généraux) et les paragraphes 192 à 209 de ladite annexe s'appliquent. S'il s'agit d'une CC non éligible, seuls les paragraphes 210 et 211 s'appliquent. Pendant les trois mois qui suivent la date à laquelle une contrepartie centrale n'est plus une CCE, à moins d'exigence contraire de la part de l'Autorité, les transactions réalisées avec une ancienne CCE peuvent continuer d'être couvertes par un niveau de fonds propres correspondant à celui d'une CCE. Après ce délai, les expositions de l'entité à une telle CC devront être couvertes par des fonds propres conformément aux paragraphes 210 et 211 de la présente annexe.

Expositions à des CC éligibles

A. Expositions de transaction

(i) Expositions des membres compensateurs aux CC

192. 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 à la CC au titre des opérations sur dérivés de gré à gré, des opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés, des OFT et des transactions à règlement différé. 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. La pondération en fonction du risque appliquée à la sûreté constituée par l'entité en faveur de la CC doit être déterminée conformément aux paragraphes 200 à 202.
193. Le montant de cette exposition de transaction doit être calculé conformément à la présente annexe, en utilisant la méthode des modèles internes (MMI)⁴⁵⁵ ou l'approche standard du risque de contrepartie (AS-RCC), si l'entité, dans le cours normal de ses activités, applique une de ces méthodes⁴⁵⁶ aux expositions de cette nature ou conformément au Chapitre 4, conjointement aux techniques d'atténuation du risque de crédit (pour la titrisation) précisées dans le Chapitre 6 pour les transactions garanties⁴⁵⁷.

La durée minimale de 20 jours de la période de marge à risque, définie à la première puce du paragraphe 41(i) concernant le nombre d'opérations, 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. Cela vise le calcul des expositions selon la MMI et l'AS-RCC, ainsi que les périodes de conservation utilisées pour le calcul de l'exposition des transactions assimilables aux pensions (paragr. 147 et 181 du Chapitre 4).

Dans tous les cas, une période de marge à risque minimale de 10 jours doit être utilisée pour calculer les expositions de transaction aux CC pour les opérations sur dérivés de gré à gré.

⁴⁵⁵ Les modifications apportées à la MMI par Bâle III s'appliquent aussi dans ce cas.

⁴⁵⁶ Lorsque la permission du modèle interne de l'entité ne s'étend pas expressément aux produits faisant l'objet d'une compensation centralisée, il peut être nécessaire d'élargir le champ d'application de la MMI pour l'étendre à ces produits (même si la permission vise les versions des produits qui ne font pas l'objet d'une compensation centralisée). À cet égard, l'entité doit satisfaire les exigences du cadre d'agrément et de la balise relatifs au modèle. L'introduction dans le champ d'application de la MMI existante d'une version d'un produit devant être compensée de façon centralisée doit être envisagée dans le cadre d'une telle procédure de modification des modèles, par opposition à un élargissement naturel.

⁴⁵⁷ Voir en particulier les sections 4.1.3 et 4.2.1 de la ligne directrice pour les dérivés de gré à gré et les décotes de contrôle standard ou ses propres estimations des décotes, respectivement. Pour les OFT, voir le modèle VaR simple au paragraphe 178 de la section 4.2.4.

Lorsque les CC retiennent une marge de variation à l'égard de certaines opérations (p. ex., lorsqu'elles reçoivent et détiennent des marges de variation à l'égard de positions sur des contrats à terme négociés sur des marchés organisés ou de gré à gré) et que la garantie du membre n'est pas protégée contre l'insolvabilité de la CC, l'horizon temporel de risque minimal s'appliquant aux expositions de transaction des entités financières sur ces opérations doit être égal au moins de un an et de la durée jusqu'à l'échéance restante de l'opération, sans être inférieur à 10 jours ouvrables.

194. 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 :

- paragraphes 173 et, s'il y a lieu, 174 de la section 4.1.3 de la ligne directrice dans le cas de transactions assimilables à des pensions;
- paragraphe 134 de la présente annexe, dans le cas des transactions sur dérivées;
- paragraphes 10 à 19 de la présente annexe, dans le cas de la compensation entre produits.

Lorsque les règles exposées dans ces paragraphes comportent le terme « accord-cadre » ou l'expression « un contrat de compensation avec une contrepartie ou un autre accord », ce terme ou cette expression doit être considéré comme comprenant un accord exécutoire conférant des droits de compensation juridiquement valables⁴⁵⁸. Si l'entité ne peut démontrer que l'accord de compensation satisfait à ces exigences, chaque transaction est considérée comme un ensemble de compensation pour le calcul de l'exposition de transaction.

(ii) Expositions des membres compensateurs aux clients

195. Le membre compensateur doit toujours prévoir une réserve des fonds propres suffisante pour couvrir son exposition (dont l'exposition potentielle au risque d'ajustement de l'évaluation des 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 de clients, les membres compensateurs peuvent déterminer leur

⁴⁵⁸ 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; toutefois la compensation est généralement prévue dans les règles de CC.

couverture en fonds propres en appliquant une période de marge à risque d'au moins cinq jours dans la MMI ou l'AS-RCC⁴⁵⁹.

196. Si un membre compensateur reçoit une sûreté d'un client pour les opérations compensées de ce dernier et que cette sûreté est transférée à la CC, le membre compensateur peut prendre en compte cette sûreté à la fois pour le volet CC-membre compensateur et le volet membre compensateur-client de l'opération compensée du client. Dès lors, le dépôt de garantie initial fourni par les clients à leur membre compensateur atténue l'exposition du membre compensateur à l'égard de ces clients. Le même traitement s'applique, de manière analogue, aux structures client multiniveau (entre un client de niveau supérieur et un client de niveau inférieur).

(iii) Expositions des clients

197. 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.-à-d. 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 192 à 194 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 192 à 194 de la présente annexe, si les conditions des alinéas a) et b) ci-dessous sont réunies :

Le traitement décrit aux paragraphes 192 à 194 peut aussi s'appliquer aux expositions des clients de niveau inférieur par rapport aux clients de niveau supérieur dans une structure client multiniveau, sous réserve que les conditions des alinéas a) et b) ci-dessous soient remplis pour tous les clients des niveaux intermédiaires.

- 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 simultanément⁴⁶⁰.

⁴⁵⁹ L'exposition en cas de défaut (ECD) doit aussi être prise en compte pour le calcul de l'exigence de fonds propre de l'ajustement de l'évaluation de crédit, tant selon l'approche avancée que selon l'approche standard.

⁴⁶⁰ 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

Le client doit avoir obtenu un avis juridique suffisant et avoir des motifs bien fondés pour conclure qu'en cas de recours, les tribunaux et autorités administratives compétents statueraient que les dispositions mentionnées ci-dessus sont légales, valables, exécutoires et applicables aux termes de la législation pertinente des pays, provinces ou territoires concernés (et doit en outre avoir entrepris les vérifications subséquentes nécessaires pour assurer la continuité de l'applicabilité de ces dispositions).

b) Les lois, règlements, règles, ententes contractuelles ou administratives assurent 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 insolvable⁴⁶¹. 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.

198. Lorsqu'un client n'est pas protégé de ses pertes en cas de défaut ou d'insolvabilité simultanée(e) du membre compensateur et d'un de ses clients, mais que toutes les autres conditions énoncées au paragraphe précédent sont réunies, une pondération des risques de 4 % s'applique à son exposition au membre compensateur ou au client de niveau supérieur, respectivement.

199. Lorsque l'entité est un client du membre compensateur et que les conditions énoncées aux paragraphes 197 ou 198 ci-dessus ne sont pas réunies, l'entité 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.

(iv) Traitement de la sûreté constituée

200. Dans tous les cas, les actifs ou sûretés constitués doivent, du point de vue de l'entité qui les fournit, être affectés de la pondération des risques qui s'appliquent à ces actifs ou sûretés en vertu du dispositif relatif à la suffisance du capital, même si ces actifs ont été fournis comme sûretés⁴⁶². Lorsque les actifs ou sûretés

devraient consulter leurs homologues et communiquer avec eux par le biais des « questions fréquemment posées » pour garantir la cohérence des traitements.

⁴⁶¹ S'il existe un précédent indiscutable d'opérations transférées à une CC et une volonté dans le secteur d'activité de voir cette pratique se poursuivre, ces facteurs doivent être pris en compte pour évaluer s'il est très probable que les opérations soient transférées. Le fait que les documents de la CC n'interdisent pas le transfert des opérations d'un client ne suffit pas à conclure qu'il est très probable qu'elles soient transférées.

⁴⁶² Les sûretés constituées doivent être traitées dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation comme si elles n'avaient pas été fournies à la CC. De plus, ces sûretés sont visées par le dispositif relatif au risque de contrepartie imposé par les règles de Bâle, sans égard au fait qu'elles figurent dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation. Cela inclut l'augmentation découlant des décotes fondées sur les décotes prudentielles standards ou sur ses propres estimations.

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'entité 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 détenant de tels actifs ou sûretés.

201. Lorsque l'entité qui détient ces actifs ou sûretés est la CC, une pondération en fonction du risque de 2 % s'applique à la sûreté comprise dans la définition des expositions de transaction. La pondération en fonction du risque pertinente de la CC s'applique aux actifs ou sûretés fournis à d'autres fins. Lorsque des entités financières calculent les expositions selon l'AS-RCC, les sûretés constituées qui ne sont pas détenues avec une réelle autonomie patrimoniale doivent être comptabilisées dans le montant de sûreté indépendant net conformément aux paragraphes 141 à 145 de la présente annexe. Dans le cas des entités financières utilisant des MMI, le multiplicateur alpha doit être appliqué à l'exposition à la sûreté constituée.
202. Aucune sûreté constituée 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), détenue par un gardien de valeur⁴⁶³ et protégée contre la faillite de la CC n'est soumise à une exigence de fonds propres au titre de l'exposition au risque de contrepartie envers ce gardien de valeur (la pondération en fonction du risque ou l'ECD associée est égale à zéro).
203. 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 197 de la présente annexe sont réunies, ou de 4 % si les conditions énoncées au paragraphe 198 de l'annexe sont réunies.

B. Expositions à des fonds de défaut

204. 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 (p. ex., opérations sur dérivés de gré à gré, opérations sur dérivés négociés sur les marchés organisés, OFT ou opérations à règlement différé), toutes les contributions au fonds de défaut sont affectées globalement de la pondération des risques déterminée selon la formule et la méthodologie énoncées

⁴⁶³ Dans ce paragraphe, le mot « gardien de valeur » peut désigner un fiduciaire, un mandataire, 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 soient dans l'incapacité de faire saisir les biens ou de faire obstacle à leur restitution sicette partie devenait insolvable ou faisait faillite.

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 la formule et la méthodologie énoncées ci-dessous doivent être calculées pour chaque produit particulier 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.

205. Lorsque les entités financières doivent constituer des fonds propres à l'égard des expositions résultant de leurs contributions au fonds de défaut d'une CC éligible, les entités financières membres compensateurs appliquent l'approche ci-après.
206. Les entités financières membres compensateurs appliquent à leur contribution au fonds de défaut une pondération en fonction du 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 de l'entité 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 entité financière, une autorité de contrôle ou un autre intervenant ayant accès aux données requises, dans la mesure où les conditions énoncées au paragraphe 208 de la présente annexe sont remplies.

207. Le calcul fait intervenir les trois étapes suivantes :

- (1) Premièrement, il s'agit de calculer l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC au regard de ses expositions au risque de contrepartie sur l'ensemble de ses membres compensateurs et de ses clients⁴⁶⁴.
- (2) Ce calcul est fait en utilisant la formule de K_{CC} suivante :

$$K_{CC} = \sum_{\substack{\text{membre} \\ \text{compensateur } i}} ECD_i \times PR \times \text{Ratio de fonds propres}$$

où :

PR représente une pondération en fonction des risques de 20 %⁴⁶⁵, et;

le ratio de fonds propres (capital ratio) est fixé à 8 %.

ECD_i représente le montant de l'exposition de la CC au membre compensateur « i », notamment toutes les propres opérations du membre compensateur et les opérations des clients garanties par ce dernier, ainsi que la valeur de toutes les sûretés détenues par la CC (y compris les contributions préfinancées du membre compensateur au fonds de défaut) à l'égard de ces opérations, sachant que toutes les valeurs sont relatives à l'évaluation à la date de déclaration réglementaire avant échange de la marge relative au dernier appel de marge de la journée.

La somme porte sur tous les comptes du membre compensateur.

Lorsque des membres compensateurs fournissent aux clients des services de compensation et que les opérations et les sûretés des clients sont détenues dans des sous-comptes distincts (individuels ou omnibus) de l'entreprise exclusive du membre compensateur, la somme doit être entrée séparément pour chacun de ces sous-comptes de client; l'ECD du membre dans la formule ci-dessus représente alors la somme des ECD des sous-comptes de clients et de toute ECD de sous-compte de la chambre de compensation. Cela garantit que la sûreté du client ne puisse pas servir à compenser des expositions de la CC aux activités exclusives des membres compensateurs dans le calcul de K_{CC} . Si certains de ces sous-comptes contiennent à la fois des opérations sur dérivés et

⁴⁶⁴ 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.

⁴⁶⁵ 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 institutions financières concernées à la personne qui effectue ce calcul.

des OFT, l'ECD du sous-compte en question correspond à la somme de l'ECD aux opérations sur dérivés et de l'ECD aux OFT.

Dans le cas où une sûreté est détenue à l'égard d'un compte contenant à la fois des OFT et des opérations sur dérivés, le dépôt de garantie initial préfinancé fourni par le membre ou le client doit être affecté aux expositions aux OFT et aux opérations sur dérivés de façon proportionnelle aux ECD relatives à chacun de ces produits, calculées conformément aux paragraphes 173 à 177 de la section Sûretés pour les OFT et à l'AS-RCC (à l'exclusion des effets des sûretés) pour les opérations sur dérivés.

Si les contributions au fonds de défaut du membre (DFi) ne sont pas ventilées en fonction des sous-comptes des clients et de la chambre, elles doivent être affectées par sous-compte en fonction de la fraction respective du dépôt de garantie initial du sous-compte par rapport au dépôt de garantie initial total fourni par le membre compensateur ou pour son compte.

- En ce qui concerne les opérations sur dérivés, ECD_i correspond à l'exposition aux opérations bilatérales de la CC avec le membre compensateur et se calcule suivant l'AS-RCC⁴⁶⁶. Toutes les sûretés détenues par une CC et sur lesquelles celle-ci peut faire valoir un droit en cas de défaut du membre ou du client, y compris les contributions au fonds de défaut du membre (DFi), sont utilisées pour compenser l'exposition de la CC au membre ou au client en question, par leur prise en compte dans le multiplicateur appliqué à l'EPF conformément aux paragraphes 148 et 149 de la présente annexe.
- Dans le cas des OFT, l'EAD est égale à :

$$\max(EBRM_i - IM_i - DFi; 0)$$

où :

$EBRM_i$ correspond à la valeur de l'exposition sur le membre compensateur « i » avant atténuation du risque conformément aux paragraphes 173 à 177 de la section Sûretés, où, 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 représente le dépôt de garantie initial constitué par le membre compensateur auprès de la CC;

⁴⁶⁶ Une période de marge à risque de 10 jours doit être utilisée pour calculer l'exposition potentielle future (EPF) de la CC à ses membres compensateurs pour les opérations sur dérivés.

- DF_i représente 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.

Toutes les décotes à appliquer pour les OFT doivent être les décotes prudentielles standards visées au paragraphe 151 de la section Sûretés du texte principal. En ce qui concerne le calcul effectué à cette première étape :

- (i) Les périodes de conservation pour les calculs relatifs aux OFT indiqués aux paragraphes 167 à 169 de la section 4.1.3 et pour les calculs relatifs aux opérations sur dérivés indiqués au paragraphe 41(i) de la présente annexe 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, incluse dans le dispositif Bâle III, ne s'applique pas dans ce contexte.
 - (ii) Les ensembles de compensation qui sont applicables aux membres compensateurs soumis à contrôle prudentiel sont les mêmes que ceux indiqués au paragraphe 194 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 de contrôle nationale peut exiger des ensembles de compensation plus granulaires que ceux proposés par la CC.
- (3) La deuxième étape consiste à calculer le montant de l'exigence de fonds propres pour chaque membre compensateur :

$$K_{MC_i} = \max \left(K_{CC} \left(\frac{DF_i^{pref}}{D_{CC} + DF_{MC}^{pref}} \right); 8\% \times 2\% \times DF_i^{pref} \right)$$

où:

- K_{MC_i} représente l'exigence de fonds propres correspondant aux contributions au fonds de défaut du membre « i »;
- DF_{MC}^{pref} représente le total des contributions préfinancées au fonds de défaut de tous les membres compensateurs;
- DF_{CC} représente les ressources propres préfinancées de la CC (fonds propres versés, bénéfices non distribués, etc.) qui sont utilisées dans la séquence de défaillance, lorsque ces contributions sont de même rang que les contributions préfinancées des membres ou de rang inférieur; et

-
- DF_i^{pref} représente les contributions préfinancées au fonds de défaut du membre compensateur « i ».

Cette approche introduit un plancher à la pondération en fonction des risques du fonds de défaut de 2 %.

208. La CC, l'entité, l'autorité de contrôle ou tout autre organisme ayant accès aux données requises doit calculer K_{CC} , DF_{MC}^{pref} et DF_{CC} , 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 l'autorité de contrôle de ces membres compensateurs examine et confirme ces calculs.

K_{CC} doit 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, l'autorité de contrôle ou tout autre intervenant ayant effectué les calculs doit mettre à la disposition de l'autorité de contrôle nationale de toute entité financière 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_{MC}^{pref} et DF_{CC} .

Ces informations doivent être fournies à une fréquence qui n'est pas moindre que celle qu'exigerait l'autorité de contrôle nationale des entités financières 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.

209. Lorsque la somme des exigences de fonds propres d'une entité financière à l'égard de ses expositions à une CC éligible en raison de son exposition de transaction et de ses contributions au fonds de défaut est supérieure à l'exigence totale de fonds propres qui s'appliquerait à l'égard des mêmes expositions si la CC était une CC non éligible, de la façon décrite aux paragraphes 210 et 211 de la présente annexe, cette dernière exigence totale de fonds propre s'applique.
210. 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 le dispositif principal.
211. 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 3-III Exemples d'application de l'AS-RCC⁴⁶⁷

Exemple 1

L'ensemble de compensation 1 se compose de trois dérivés de taux d'intérêt : deux swaps de taux d'intérêt fixe-variable et une position longue sur une option sur swap européenne livrée physiquement. Le tableau ci-dessous résume les dispositions contractuelles pertinentes des trois dérivés.

Opération	Nature	Durée jusqu'à l'échéance	Devise de base	Notionnel (milliers)	Volet paiement ⁴⁶⁸	Volet réception	Valeur marchande (milliers)
1	Swap de taux d'intérêt	10 ans	USD	10 000	Fixe	Variable	30
2	Swap de taux d'intérêt	4 ans	USD	10 000	Variable	Fixe	-20
3	Swap européen	1 dans 10 ans	EUR	5 000	Variable	Fixe	50

Tous les montants notionnels et toutes les valeurs marchandes indiqués dans le tableau sont exprimés en USD. À l'origine, l'ensemble de compensation ne fait l'objet d'aucun accord de marge, et aucune sûreté n'est échangée (montant indépendant ou dépôt de garantie initial). Suivant la formule de l'AS-RCC, l'ECD relative aux ensembles de compensation hors marge se calcule comme suit :

$$ECD = \alpha \times (CR + \text{multiplicateur} \times \text{Majoration}^{\text{agrégée}})$$

Le coût de remplacement est calculé à l'échelle de l'ensemble de compensation et correspond à une simple somme (valeur minimale égale à zéro) des valeurs marchandes des dérivés à la date de référence. On obtient ainsi, en utilisant les valeurs marchandes indiquées dans le tableau (exprimées en milliers) :

$$CR = \max \{V - C, 0\} = \max \{30 - 20 + 50, 0\} = 60$$

Étant donné que la différence V-C est positive (égale à V, soit 60 000), la valeur du multiplicateur est 1, comme expliqué aux paragraphes 148 et 149 de l'Annexe 3-II.

⁴⁶⁷ Les calculs relatifs aux exemples de portefeuilles sont effectués sur des valeurs intermédiaires non arrondies (les résultats réels sont reportés dans l'ordre séquentiel). Toutefois, pour alléger la présentation, ces valeurs intermédiaires et les ECD finales sont arrondies.

⁴⁶⁸ Les composantes de l'option sur swap sont celles du swap sous-jacent.

Toutes les opérations faisant partie de l'ensemble de compensation appartiennent à la catégorie d'actifs des opérations sur taux d'intérêt. Pour calculer la majoration relative aux opérations sur taux d'intérêt, les trois opérations doivent être affectées à un ensemble de couverture (en fonction de la devise) et à une tranche d'échéance (en fonction de la date de fin de l'opération). Dans l'exemple, l'ensemble de compensation comprend deux ensembles de couverture, car les opérations font référence à des taux d'intérêt libellés dans deux devises différentes (USD et EUR). Au sein de l'ensemble de couverture « USD », l'opération 1 tombe dans la troisième tranche d'échéance (plus de 5 ans), tandis que l'opération 2 tombe dans la deuxième tranche d'échéance (de 1 à 5 ans). L'opération 3 est affectée à la troisième tranche d'échéance (plus de 5 ans) de l'ensemble de couverture « EUR ».

Pour chaque opération sur taux d'intérêt « i », le notionnel ajusté se calcule au moyen de la formule suivante :

$$d_i^{(Taux)} = \text{Notionnel} \times \frac{\exp(-0,05 \times S_i) - \exp(-0,05 \times E_i)}{0,05}$$

où le deuxième facteur de la multiplication est la durée prudentielle (SD). Les paramètres S_i et E_i représentent respectivement les dates de début et de fin de la durée à laquelle font référence les opérations sur taux d'intérêt, conformément aux définitions des paragraphes 155 et 157 de l'Annexe 3-II.

Opération	Ensemble de couverture	Tranche d'échéance	Notionnel (milliers)	S_i	E_i	SD_i	Notionnel ajusté (milliers)	Delta prudentiel
1	USD	3	10 000	0	10	7,87	78 694	1
2	USD	2	10 000	0	4	3,63	36 254	-1
3	EUR	3	5 000	1	11	7,49	37 428	-0,27

Un coefficient delta prudentiel est affecté à chaque opération conformément au paragraphe 159 de l'Annexe 3-II. En particulier, l'opération 1 est longue à l'égard du facteur de risque principal (le taux variable de référence) et n'est pas une option, aussi le delta prudentiel est-il égal à 1. L'opération 2 est courte à l'égard du facteur de risque principal et n'est pas une option; de ce fait, le delta prudentiel est égal à -1. L'opération 3 est une option permettant de conclure un swap de taux d'intérêt, qui est courte à l'égard du facteur de risque principal et est dès lors traitée comme une option de vente achetée. Dès lors, le delta prudentiel se détermine en appliquant la formule adéquate du paragraphe 159, en utilisant une majoration prudentielle relative à la volatilité des options de 50 % et une date d'exercice de l'option égale à 1 (an). Précisément, en supposant que le prix du sous-jacent (le taux de swap différé approprié) soit de 6 % et que le prix d'exercice (le taux fixe de l'option sur swap) soit de 5 %, le delta prudentiel est égal à :

$$\delta_i = -\Phi\left(-\frac{\ln(0,06/0,05) + 0,5 \times (0,5)^2 \times 1}{0,5 \times \sqrt{1}}\right) = -0,27$$

Le notionnel effectif de chaque tranche d'échéance de chaque ensemble de couverture se calcule au moyen de la formule suivante :

$$D_{jk}^{(Taux)} = \sum_{i \in \{Devise_j, MB_k\}} \delta_i \times d_i^{(Taux)} \times MF_i^{(type)}$$

MF_i vaut 1 pour toutes les opérations de l'exemple (étant donné que celles-ci sont hors marge et que leur durée jusqu'à l'échéance est supérieure à un an). δ_i désigne le coefficient delta prudentiel. Plus précisément :

Ensemble de couverture USD, tranche d'échéance 2 :

$$D_{USD,2}^{(Taux)} = -1 \times 36\,254 = -36\,254$$

Ensemble de couverture USD, tranche d'échéance 3 :

$$D_{USD,3}^{(Taux)} = 1 \times 78\,694 = 78\,694$$

Ensemble de couverture EUR, tranche d'échéance 3 :

$$D_{EUR,3}^{(Taux)} = -0,27 \times 37\,428 = -10\,083$$

Les notionnels effectifs de toutes les tranches d'échéance comprises dans le même ensemble de couverture sont ensuite additionnés conformément à la formule suivante :

$$NotionnelEffectif_j^{(Taux)} = \sqrt{(D_{j1}^{(Taux)})^2 + (D_{j2}^{(Taux)})^2 + (D_{j3}^{(Taux)})^2 + 1,4 \times D_{j1}^{(Taux)} D_{j2}^{(Taux)} + 1,4 \times D_{j2}^{(Taux)} D_{j3}^{(Taux)} + 0,6 \times D_{j1}^{(Taux)} D_{j3}^{(Taux)}}$$

Le montant notionnel effectif relatif à l'ensemble de couverture « USD » s'obtient au moyen de la formule suivante :

$$NotionnelEffectif_{USD}^{(Taux)} = \sqrt{(-36\,254)^2 + 78\,694^2 + 1,4 \times (-36\,254) \times 78\,694} = 59\,270$$

L'ensemble de couverture « EUR » ne comprenant qu'une seule tranche d'échéance, son notionnel effectif est égal à :

$$NotionnelEffectif_{EUR}^{(Taux)} = \sqrt{(-10\,083)^2} = 10\,083$$

Les montants notionnels effectifs doivent être multipliés par le facteur prudentiel (celui qui est adapté aux opérations sur taux d'intérêt est égal à 0,50 %), puis totalisés pour tous les ensembles de couverture :

$$Majoration^{Taux} = 0,5\% \times 59\,270 + 0,5\% \times 10\,083 = 347$$

Pour les besoins de cet ensemble de compensation, la majoration relative aux opérations sur taux d'intérêt représente également la majoration totale, car il n'y a pas de dérivés appartenant à d'autres catégories d'actifs. En fin de compte, l'exposition se calcule, dans l'AS-RCC, en additionnant la composante CR et la composante EPF, puis en multipliant le résultat par 1,4 :

$$ECD = 1,4 \times (60 + 1 \times 347) = 569$$

où une valeur de 1 est utilisée pour le multiplicateur.

Exemple 2

L'ensemble de compensation 2 comprend trois dérivés de crédit : une position longue sur un swap sur défaillance à signature unique souscrit sur Société A (notée AA), une position courte sur un swap sur défaillance à signature unique souscrit sur Société B (notée BBB) et une position longue sur un indice de swaps sur défaillance (qualité investissement). Le tableau ci-dessous résume les modalités contractuelles des trois dérivés.

Opération	Nature	Entité ou indice de référence	Note de l'entité de référence	Durée jusqu'à l'échéance	Devise de base	Notionnel (milliers)	Position	Valeur marchande (milliers)
1	Swap sur défaillance à signature unique	Société A	AA	3 ans	USD	10 000	Acheteur d'une protection	20
2	Swap sur défaillance à signature unique	Sociétés B	BBB	6 ans	EUR	10 000	Acheteur d'une protection	-40
3	Indice de swaps sur défaillance	CDX.IG 5ans	Qualité investissement	5 ans	USD	10 000	Acheteur d'une protection	0

Tous les montants notionnels et toutes les valeurs marchandes indiqués dans le tableau sont exprimés en USD. Comme dans l'exemple précédent, l'ensemble de compensation ne fait l'objet d'aucun accord de marge, et aucune sûreté n'est échangée (montant indépendant ou dépôt de garantie initial) au départ. L'ECD relative aux ensembles de compensation hors marge se calcule comme suit :

$$ECD = \alpha \times (CR + \text{multiplicateur} \times Majoration^{agrégée})$$

Le coût de remplacement est le suivant :

$$CR = \max \{V - C, 0\} = \max \{20 - 40 + 0, 0\} = 0$$

Comme, dans cet exemple, la différence V-C est négative (égale à V, c.-à-d. -20), le multiplicateur est activé (c.-à-d. qu'il est inférieur à 1). Avant de calculer sa valeur, la majoration totale doit être déterminée.

Pour calculer la majoration totale, le notionnel ajusté de chaque opération doit d'abord être établi, en multipliant le montant notionnel par la duration prudentielle; celle-ci s'obtient à partir de la date de début S_i et de la date de fin E_i , au moyen de la formule indiquée au paragraphe 157 de l'Annexe 3-II. Le tableau ci-dessous montre les résultats.

Opération	Notionnel (milliers)	S_i	E_i	SD_i	Notionnel ajusté (milliers)	Delta prudentiel
1	10 000	0	3	2,79	27 858	1
2	10 000	0	6	5,18	51 836	-1
3	10 000	0	5	4,42	44 240	1

Un delta prudentiel approprié doit être affecté à chaque opération : ici, le delta des opérations 1 et 3 est égal à 1, car leur position est longue à l'égard du facteur de risque principal (écart de taux des swaps sur défaillance); à l'inverse, le delta prudentiel de l'opération 2 est égal à -1.

Puisque tous les dérivés ont des entités de référence différentes (signatures uniques ou indices), il n'est pas nécessaire de totaliser les opérations à l'échelle des entités. De ce fait, le notionnel effectif à l'échelle de chaque entité est égal au produit du notionnel ajusté par le delta prudentiel (le facteur d'échéance est égal à 1 pour les trois dérivés). Un facteur prudentiel (FP) est affecté à chaque entité individuelle en fonction de la note de l'entité de référence (0,38 % pour les sociétés notées AA, et 0,54 % pour les sociétés notées BBB). Dans le cas des indices de swaps sur défaillance, le FP est affecté en fonction de la qualité de l'indice (qualité investissement ou spéculatif); dans l'exemple, sa valeur est établie à 0,38 %, car l'indice est de qualité investissement. Les majorations à l'échelle des entités sont donc les suivantes :

$$Majoration(Entreprise A) = 0,38\% \times 27\ 858 = 106$$

$$Majoration(Entreprise B) = 0,54\% \times (-51\ 836) = -280$$

$$Majoration(CDX.IG) = 0,38\% \times 44\ 240 = 168$$

Une fois les majorations à l'échelle des entités calculées, il est possible d'appliquer la formule suivante :

$$Majoration^{(Crédit)} = \sqrt{\underbrace{\left(\sum_k \rho_k^{(Crédit)} \times Majoration(Entité_k) \right)^2}_{\text{composante systématique}} + \underbrace{\sum_k \left(1 - \left(\rho_k^{(Crédit)} \right)^2 \right) \times \left(Majoration(Entité_k) \right)^2}_{\text{composante idiosyncratique}}}$$

où le paramètre de corrélation $\rho_k^{(Crédit)}$ est égal à 0,5 pour les entités individuelles (Société A et Société B) et à 0,8 pour l'indice (CDX.IG). Le tableau ci-dessous présente une manière simple de calculer les composantes systématique et spécifique de la formule.

Entité de référence	Majoration à l'échelle de l'entité	Paramètre de corrélation (r)	Majoration à l'échelle de l'entité x r	(Majoration à l'échelle de l'entité) ²	1 - r ²	(Majoration à l'échelle de l'entité) ² x (1-r ²)
Société A	106	0,5	52,9	11 207	0,75	8 405
Société B	-280	0,5	-140	78 353	0,75	58 765
CDX.IG	168	0,8	134,5	28 261	0,36	10 174
Somme =			47,5			77 344
(Somme)² =			2 253			

Le tableau permet d'établir que la composante systématique est égale à 2 253 et que la composante spécifique est égale à 77 344.

Ainsi :

$$Majoration^{(Crédit)} = \sqrt{2\ 253 + 77\ 344} = 282$$

La valeur du multiplicateur peut désormais se calculer comme suit :

$$multiplicateur = \min \left\{ 1; 0,05 + 0,95 \times \exp \left(\frac{-20}{2 \times 0,95 \times 282} \right) \right\} = 0,965$$

Enfin, en totalisant le coût de remplacement et la composante EPF, puis en multipliant le résultat par le facteur alpha de 1,4, on obtient l'exposition suivante :

$$ECD = 1,4 \times (0 + 0,965 \times 282) = 381$$

Exemple 3

L'ensemble de compensation 3 comprend trois contrats à terme de gré à gré sur produits de base :

Opération	Nature	Sous-jacent	Direction	Durée jusqu'à l'échéance	Notionnel	Valeur marchande
1	Contrat à terme de gré à gré	Pétrole brut (WTI)	Long	9 mois	10 000	-50
2	Contrat à terme de gré à gré	Pétrole brut (Brent)	Court	2 ans	20 000	-30
3	Contrat à terme de gré à gré	Argent	Long	5 ans	10 000	100

Aucun accord de marge ni échange de sûretés n'existent. La formule suivante permet d'établir le coût de remplacement :

$$RC = \max \{V - C; 0\} = \max \{100 - 30 - 50; 0\} = 20$$

Comme le coût de remplacement est positif et qu'il n'y a aucun échange de sûretés (l'institution financière n'a donc reçu aucun excédent de sûreté), le multiplicateur est égal à 1.

Pour calculer la majoration, il est nécessaire de classer les opérations par ensembles de couverture (énergie, métaux, produits agricoles et autres), puis, dans chaque ensemble de couverture, en types de produits de base. Voici ce que cela donne dans l'exemple :

Ensemble de couverture	Type de produit de base	Opérations
Énergie	Pétrole brut	1 et 2
	Gaz naturel	Aucune
	Charbon	Aucune
	Électricité	Aucune
Métaux	Argent	3
	Or	Aucune

Produits agricoles

Autres		

Pour les besoins de ce calcul, l'institution financière peut ignorer la différence de base entre les contrats à terme de gré à gré sur le pétrole brut WTI et sur le pétrole brut Brent,

car les deux appartiennent au même type de produit de base, « Pétrole brut » (à moins que l'autorité de contrôle nationale n'oblige les institutions financières à utiliser une définition plus précise des types de produits de base).

Dès lors, ces contrats peuvent être regroupés dans un même notionnel effectif, en tenant compte du delta prudentiel et du facteur d'échéance de chaque opération. En particulier, le delta prudentiel est égal à 1 pour l'opération 1 (position longue) et à -1 pour l'opération 2 (position courte). Puisque la durée jusqu'à l'échéance de l'opération 1 est de neuf mois (moins d'un an) et que l'opération est hors marge, son facteur d'échéance est égal à :

$$MF_{transaction1} = \sqrt{9/12}$$

Le facteur d'échéance est égal à 1 pour l'opération 2 (durée jusqu'à l'échéance supérieure à un an, et opération hors marge). Le notionnel effectif relatif au type de produit de base « Pétrole brut » est donc égal à :

$$NotionnelEffectif_{Pétrole} = 1 \times 10\,000 \times \sqrt{9/12} + (-1) \times 20\,000 \times 1 = -11\,340$$

où le delta prudentiel a été appliqué à chaque opération (+1 pour les positions longues et -1 pour les positions courtes). Le montant notionnel effectif doit être multiplié par le facteur prudentiel afférent au pétrole ou au gaz (18 %) pour obtenir la majoration à appliquer pour le type de produit de base « Pétrole brut » :

$$Majoration(Type_{Pétrole}^{Énergie}) = 18\% \times (-11\,340) = -2\,041$$

L'étape suivante consiste théoriquement à calculer la majoration applicable pour l'ensemble de couverture « Énergie », au moyen de la formule suivante :

$$Majoration_{Énergie}^{(Base)} = \sqrt{\underbrace{\left(\rho_{Énergie}^{(Base)} \times \sum_k Majoration(Type_k^{Énergie})\right)^2}_{\text{composante systémique}} + \underbrace{\left(1 - \left(\rho_{Énergie}^{(Base)}\right)^2\right) \times \sum_k \left(Majoration(Type_k^{Énergie})\right)^2}_{\text{composante idiosyncratique}}}$$

Cependant, dans notre exemple, seul un type de produit de base est indiqué dans l'ensemble de couverture « Énergie » (la majoration est égale à zéro pour tous les autres types de produits de base). Dès lors :

$$Majoration_{Énergie}^{(Base)} = \sqrt{\left(0.4 \times (-2\,041)\right)^2 + \left(1 - (0.4)^2\right) \times (-2\,041)^2} = 2\,041$$

Ce calcul montre que lorsqu'un ensemble de couverture ne compte qu'un seul type de produit de base, la majoration relative à l'ensemble de couverture est égale (en valeur absolue) à la majoration relative au type de produit de base. De la même façon, on obtient ce qui suit pour le type de produit de base « Argent », dans l'ensemble de couverture « Métaux » :

$$\text{NotionnelEffectif}_{\text{Argent}} = 1 \times 10\,000 \times 1 = 10\,000$$

En effet, le delta prudentiel et le facteur d'échéance sont tous deux égaux à 1 pour l'opération 3. De plus, puisque l'ensemble de couverture « Métaux » ne contient que le type de produit de base « Argent » dans l'exemple, on obtient :

$$\text{Majoration}_{\text{Métaux}}^{(\text{Base})} = \text{Majoration}(\text{Type}_{\text{Argent}}^{\text{Métaux}}) = 18\% \times 10\,000 = 1\,800$$

La majoration totale pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base s'établit donc ainsi :

$$\text{Majoration}^{(\text{Base})} = \text{Majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} + \text{Majoration}_{\text{Métaux}}^{(\text{Base})} = 2\,041 + 1\,800 = 3\,841$$

Finalement, l'exposition est égale à :

$$\text{ECD} = 1,4 \times (20 + 1 \times 3\,841) = 5\,406$$

Exemple 4

L'ensemble de compensation 4 regroupe les opérations des exemples 1 et 2. Il n'y a ni accord de marge ni sûreté.

Le coût de remplacement de l'ensemble de compensation combiné est égal à :

$$\text{CR} = \max \{V - C, 0\} = \max \{30 - 20 + 50 + 20 - 40 + 0, 0\} = 40$$

La majoration relative à l'ensemble de compensation combiné est égale à la somme des majorations s'appliquant pour chaque catégorie d'actifs. L'exemple compte deux catégories d'actifs, les dérivés de taux d'intérêt et les dérivés de crédit :

$$\text{Majoration}_{\text{agrégée}} = \text{Majoration}^{(\text{Taux})} + \text{Majoration}^{(\text{Crédit})} = 347 + 282 = 629$$

Les majorations relatives aux dérivés de taux d'intérêt et de crédit ont été tirées des exemples 1 et 2. Étant donné que le coût de remplacement est positif pour l'ensemble de compensation et qu'il n'y a aucun échange de sûretés (l'institution financière n'a donc reçu aucun excédent de sûreté), le multiplicateur est égal à 1. Finalement, l'exposition est égale à :

$$\text{ECD} = 1,4 \times (40 + 1 \times 629) = 936$$

Exemple 5

L'ensemble de compensation 5 regroupe les opérations des exemples 1 et 3. Toutefois, contrairement à ces exemples où elles étaient présumées hors marge, les opérations font ici l'objet d'un accord de marge présentant les caractéristiques suivantes :

Fréquence des appels de marge	Seuil	Montant minimal de transfert (milliers)	Montant indépendant (milliers)	Sûreté nette actuellement détenue par l'institution financière (milliers)
Hebdomadaire	0	5	150	200

Le tableau ci-dessus montre une situation où l'institution financière a reçu de la contrepartie un montant indépendant net de 150 (en tenant compte du montant net du dépôt de garantie initial fourni par la contrepartie et de tout dépôt de garantie initial non distinct fourni par l'institution financière). La sûreté totale nette actuellement détenue par l'institution financière est égale à 200, ce qui comprend un montant de 50 reçu au titre de la marge de variation et un montant de 150 au titre du montant indépendant net.

Pour commencer, il convient de déterminer le coût de remplacement. La sûreté nette actuellement détenue est égale à 200, et le montant de sûreté indépendant net (MSIN) est égal au montant indépendant (150). La valeur marchande courante de l'ensemble de compensation est égale à :

$$V = 30 - 20 + 50 - 50 - 30 + 100 = 80$$

Par conséquent :

$$CR = \max \{V - C, \text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN}, 0\} = \max (80 - 200, 0 + 5 - 150, 0) = 0$$

Il est ensuite nécessaire de recalculer les majorations relatives aux dérivés de taux d'intérêt et sur produits de base, en fonction de la valeur du facteur d'échéance des opérations avec accord de marge, qui dépend de la période de marge à risque. Pour les appels de marge quotidiens, la période de marge à risque (PM \hat{a} R) serait de 10 jours. Conformément au paragraphe 41(iii) de l'Annexe 3-II, pour des appels de marge effectués tous les N jours, la PM \hat{a} R est égale à (10 + N - 1) jours. Donc, pour des appels de marge hebdomadaires (tous les cinq jours ouvrables), PM \hat{a} R = 10 + 5 - 1 = 14. Par conséquent, le facteur d'échéance réévalué pour les opérations figurant dans l'ensemble de compensation est égal à⁴⁶⁹ :

$$MF_i^{(\text{Marge})} = \frac{3}{2} \sqrt{\frac{PM\hat{a}R}{1 \text{ an}}} = 1,5 \times \sqrt{14 / 250}$$

En reproduisant le calcul de l'exemple 1 avec la nouvelle valeur de facteur d'échéance, on obtient :

⁴⁶⁹ Cet exemple prend pour hypothèse que l'exercice compte 250 jours ouvrables. Dans la réalité, le nombre de jours ouvrables utilisé pour déterminer le facteur d'échéance doit être calculé comme il convient pour chaque opération, en tenant compte des conventions du marché du pays ou du territoire concerné.

Ensemble de couverture « USD », tranche d'échéance 2 :

$$D_{USD,2} = (-1) \times 36\,254 \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = -12\,869$$

Ensemble de couverture « USD », tranche d'échéance 3 :

$$D_{USD,3} = 1 \times 78\,694 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = 27\,934$$

Ensemble de couverture « EUR », tranche d'échéance 3 :

$$D_{EUR,3} = (-0.27) \times 37\,428 \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = -3\,579$$

La formule ci-dessous permet de calculer le montant notionnel effectif correspondant aux ensembles de couverture « USD » et « EUR » :

$$\text{NotionnelEffectif}_{USD}^{(Taux)} = \sqrt{(-12\,869)^2 + (27\,934)^2 + 1,4 \times (-12\,869) \times 27\,934} = 21\,039$$

$$\text{NotionnelEffectif}_{EUR}^{(Taux)} = \sqrt{(-3\,579)^2} = 3\,579$$

Les montants notionnels effectifs peuvent être multipliés par le facteur prudentiel (FP) (égal à 0,5 % pour les dérivés de taux d'intérêt) et additionnés pour la totalité des ensembles de couverture :

$$\text{Majoration}^{(Taux)} = 0,5\% \times 21\,039 + 0,5\% \times 3\,579 = 123$$

En reproduisant le calcul de l'exemple 3 avec la nouvelle valeur de facteur d'échéance, on obtient pour l'ensemble de couverture « Énergie » :

$$\text{NotionnelEffectif}_{Pétrole}^{\text{Énergie}} = 1 \times 10\,000 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) + (-1) \times 20\,000 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = -3\,550$$

$$\text{Majoration}(\text{Type}_{Pétrole}^{\text{Énergie}}) = 18\% \times (-3\,550) = -639$$

$$\text{Majoration}_{\text{Énergie}}^{(Base)} = \sqrt{(0,4 \times (-639))^2 + (1 - (0,4)^2) \times (-639)^2} = 639$$

De la même façon, on obtient pour l'ensemble de couverture « Métaux » :

$$\text{NotionnelEffectif}_{Argent}^{\text{Métaux}} = 1 \times 10\,000 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = 3\,550$$

$$\text{Majoration}_{\text{Métaux}}^{(Base)} = \text{Majoration}(\text{Type}_{Argent}^{\text{Métaux}}) = 18\% \times 3\,550 = 639$$

La majoration totale pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base est égale à :

$$\text{Majoration}^{(Base)} = \text{Majoration}_{\text{Énergie}}^{(Base)} + \text{Majoration}_{\text{Métaux}}^{(Base)} = 639 + 639 = 1\,278$$

Comme il y a deux catégories d'actifs (dérivés de taux d'intérêt et dérivés sur produits de base), la majoration totale s'obtient à l'aide de la formule suivante :

$$\text{Majoration}^{\text{agrégée}} = \text{Majoration}^{(\text{Taux})} + \text{Majoration}^{(\text{Base})} = 123 + 1\,278 = 1\,401$$

En troisième lieu, il convient de calculer le multiplicateur en fonction de l'excédent de sûreté et de la nouvelle majoration totale :

$$\text{multiplicateur} = \min\left(1; 0,05 + 0,95 \times \exp\left(\frac{80 - 200}{2 \times 0,95 \times 1\,401}\right)\right) = 0,958$$

Pour terminer, l'exposition est égale à :

$$ECD = 1,4 \times (0 + 0,958 \times 1\,401) = 1\,879$$

Annexe 3-IV Effet des accords de marge standard sur la formule de calcul de l'AS-RCC

Les exemples qui suivent illustrent l'emploi de l'AS-RCC dans le contexte des accords de marge standard. Ils s'attachent notamment à la formule de calcul du coût de remplacement pour les opérations avec accord de marge, décrites au paragraphe 144 de l'Annexe 3-II.

$$CR = \max \{V - C, \text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN}, 0\}$$

Exemple 1

1. L'entité a jusqu'ici honoré tous les appels de marge de variation (MV) passés, de sorte que la valeur des opérations avec sa contrepartie (80 millions d'euros) est compensée par la MV cumulée sous la forme des sûretés reçues sous forme de liquidités. Un petit « montant minimal de transfert » (MMA) de 1 million d'euros et un « seuil » (Seuil) de 0 euro sont fixés. En outre, un « montant indépendant » (MI) de 10 millions d'euros est accepté en faveur de l'entité, tandis que rien n'est fourni en faveur de sa contrepartie. Cela représente un soutien au crédit de 90 millions d'euros, qui est présumé avoir été intégralement reçu à la date de déclaration.
2. Dans cet exemple, le premier élément de la formule de calcul du coût de remplacement (CR), soit $(V - C)$, est égal à zéro, car la valeur des opérations est compensée par les sûretés reçues : 80 millions d'euros - 90 millions d'euros = moins 10 millions d'euros. Le second élément ($\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN}$) de la formule de calcul du coût de remplacement est moins 9 millions d'euros (Seuil de 0 euro + MMT de 1 million d'euros – montant de sûreté indépendant net détenu de 10 millions d'euros). Le dernier élément de la formule est toujours égal à zéro, afin de garantir que le coût de remplacement ne soit pas négatif. Le plus grand de ces trois éléments (-10 millions euros, -9 millions d'euros, 0) est zéro; le coût de remplacement est donc égal à zéro. Cela tient à l'importance du montant de la sûreté fournie par la contrepartie de l'entité.

Exemple 2⁴⁷⁰

3. La contrepartie a honoré tous les appels de MV, mais l'entité conserve une exposition résiduelle, du fait du MMT de 1 million d'euros prévu dans son accord-cadre; il existe en outre un seuil fixé à 0 euro. La valeur des opérations de l'entité avec la contrepartie s'élève à 80 millions d'euros; l'entité détient 79,5 millions d'euros en MV sous la forme de sûretés constituées en liquidités. L'entité détient en outre 10 millions d'euros à titre de garantie indépendante (il s'agit là d'un dépôt de garantie initial indépendant de la MV, dont la valeur fluctue avec les prix du marché)

⁴⁷⁰ Bien que les faits indiqués dans cet exemple puissent ne pas être courants dans les pratiques actuelles du marché, ce scénario est envisagé dans la future réglementation relative aux exigences de marge pour les produits dérivés de gré à gré non compensés. Voir le deuxième document consultatif, *Exigences de marge pour les dérivés non compensés centralement* (mars 2015), à l'adresse https://www.bis.org/bcbs/publ/d317_fr.pdf.

de la part de la contrepartie, tandis que celle-ci détient (de manière non distincte) 10 millions d'euros à titre de garantie indépendante de la part de l'entité.

4. Dans ce cas-ci, le premier élément de la formule de calcul du coût de remplacement, $(V - C)$, est égal à 0,5 million d'euros ($80 - 79,5 - 10 + 10$ millions d'euros), le deuxième élément, $(\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN})$ est égal à 1 million d'euros (Seuil de 0 euro + MMT de 1 million d'euros – montant de sûreté indépendant détenu de 10 millions d'euros + montant de sûreté indépendant fourni de 10 millions d'euros). Le troisième élément est égal à zéro. Le plus grand de ces trois éléments (0,5 million euros, 1 million d'euros, 0) est 1 million d'euros, ce qui représente l'exposition la plus importante devant être atteinte avant qu'une sûreté puisse être échangée.

L'entité membre compensateur

5. La question de la compensation centrale peut être considérée sous un certain nombre d'angles. Un exemple dans lequel la formule de calcul du coût de remplacement pour les opérations avec accord de marge peut s'appliquer est celui où l'entité est un membre compensateur et calcule le coût de remplacement pour ses propres opérations avec une contrepartie centrale (CC). Dans un tel cas, le MTA et le TH sont généralement égaux à zéro. La MV est généralement échangée au moins quotidiennement, et le montant de sûreté indépendant, qui prend la forme d'une garantie de bonne fin ou d'un dépôt de garantie initial, est détenu par la CC.

Exemple 3

6. L'entité, en sa qualité de membre compensateur d'une CC, a fourni à celle-ci une MV d'un montant égal à la valeur des opérations qu'elle effectue avec elle. L'entité a fourni des liquidités à titre de dépôt de garantie initial, et la CC détient le dépôt de garantie initial avec une réelle autonomie patrimoniale. Supposons que la valeur des opérations effectuées avec la CC est égale à moins 50 millions d'euros et que l'entité a fourni à la CC une MV de 50 millions d'euros et un montant indépendant (MI) de 10 millions d'euros.

Dans ce cas, le premier élément $(V - C)$ est égal à 0 euro ($[-50 \text{ million d'euros} - (-50 \text{ millions d'euros})] - 0 \text{ euro}$); autrement dit, la MV déjà fournie réduit à zéro le paramètre V. Le deuxième élément $(\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN})$ est égal à 0 euro ($0 \text{ euro} + 0 \text{ euro} - 0 \text{ euro}$), car MMT et seuil sont tous deux égaux à 0 euro et le MI détenu par la CC bénéficie d'une réelle autonomie patrimoniale et est sans effet sur le MSIN. Dès lors, le coût de remplacement est égal à 0 euro.

Exemple 4

7. L'exemple 4 est similaire à l'exemple 3, sauf que le MI fourni à la CC n'est pas détenu avec une réelle autonomie patrimoniale. Dans ce cas, le premier élément $(V - C)$ de la formule de calcul du coût de remplacement est égal à 10 millions d'euros ($[-50 \text{ millions d'euros} - (-50 \text{ millions d'euros})] - [-10 \text{ millions d'euros}]$), la valeur du deuxième élément $(\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN})$ est égale à 10 millions d'euros ($0 \text{ euro} + 0 \text{ euro} - [-10 \text{ millions d'euros}]$), et le troisième élément reste égal à 0 euro. Le plus grand de ces trois éléments (10 millions d'euros, 10 millions d'euros, 0 euro)

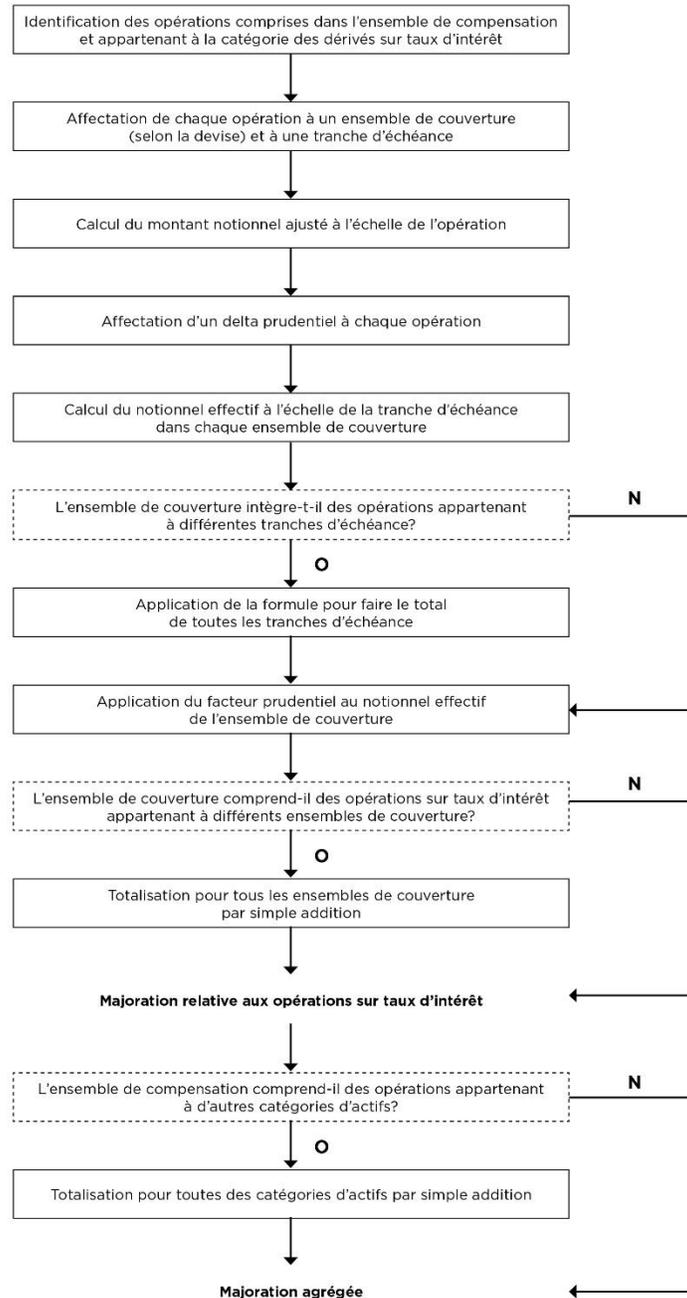
est 10 millions d'euros, ce qui représente le MI fourni à la CC, qui est susceptible d'être perdu en cas de défaut de la CC, notamment sa faillite.

Exemple 5

Accord de marge avec maintien d'un solde

8. Certains accords de marge stipulent qu'une contrepartie (dans le cas présent, une entité financière) doit maintenir un niveau de sûreté correspondant à un pourcentage fixe de la valeur au marché des opérations d'un ensemble de compensation. Pour ce type d'accord de marge, le montant de sûreté indépendant (MSI) représente le pourcentage de valeur au prix du marché que la contrepartie doit maintenir en plus de la valeur au prix du marché des opérations. Par exemple, un accord peut stipuler qu'une contrepartie doit maintenir un solde de sûreté d'au moins 140 % de la valeur au prix du marché de ses opérations. Si, en outre, aucun seuil ni aucun MMT ne sont spécifiés, le MSI est le montant de sûreté que l'entité est tenue de fournir à la contrepartie. La valeur au prix du marché des opérations sur dérivés est de 50 euros. La contrepartie fournit sous forme de liquidités une sûreté de 80 euros. Le MSI, dans ce cas, est égal à la somme que la contrepartie est tenue de fournir en sus de la valeur au prix du marché des opérations ($140\% \times 50 \text{ euros} - 50 \text{ euros} = 20 \text{ euros}$). Le coût de remplacement est égal à la somme la plus élevée entre la valeur au prix du marché des opérations moins la sûreté ($50 \text{ euros} - 80 \text{ euros} = -30 \text{ euros}$), $\text{MMT} + \text{Seuil} - \text{MSIN}$ ($0 \text{ euro} + 0 \text{ euro} - 20 \text{ euros} = -20 \text{ euros}$) et zéro. Il s'ensuit que le coût de remplacement est égal à zéro.

Annexe 3-V Diagramme des étapes du calcul de la majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt



Annexe 3-VI Calcul des actifs pondérés en fonction des risques pour les placements en actions dans des fonds

Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche de transparence

Prenons un fonds qui reproduit un indice d'actions. Posons en outre les hypothèses suivantes :

- L'entité suit l'approche standard du risque de crédit pour déterminer les exigences de fonds propres qui s'appliquent à elle;
- L'entité détient 20 % des actions du fonds;
- Le fonds détient des contrats à terme de gré à gré à court terme (à moins d'un an) qui sont compensés par l'intermédiaire d'une contrepartie centrale éligible hors appel de marge (avec un montant notionnel de 100 \$);
- Le bilan du fonds est le suivant :

Actifs

Espèces	20 \$
Obligations d'État (notées AAA)	30 \$
Marge de variation à recevoir – contrats à terme gré à gré	50 \$

Passifs

Effets à payer	5 \$
----------------	------

Fonds propres

Actions	95 \$
---------	-------

Les expositions de 100 \$ portées au bilan sont pondérées en fonction des risques selon les facteurs de pondération appliqués pour les espèces (PR = 0 %), les obligations d'État (PR = 0 %) et les positions sur contrats à terme de gré à gré sur actions compensées de manière centrale (PR = 2 %). La pondération en fonction des risques des actifs sous-jacents pour les expositions aux actions (PR = 100 %) est appliquée au montant notionnel des contrats à terme de gré à gré, et il existe une exigence de fonds propres au titre du risque de contrepartie (on suppose une majoration de 20 % tel que défini par l'AS-RCC). Aucune exigence d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC) n'est imposée, car les contrats à terme de gré à gré sont compensés par l'intermédiaire d'une contrepartie centrale.

Le levier du fonds est égal à 100/95, soit environ 1,05.

Les actifs pondérés en fonction des risques pour les placements de l'entité en actions dans le fonds se calculent au moyen de la formule suivante :

$$PR_{\text{Moyen Fonds}} \times \text{Lever} \times \text{Placement en actions} = \frac{(APR_{\text{espèces}} + APR_{\text{obligations}} + APR_{\text{sous-jacents}} + APR_{\text{contrat_à_terme}} + APR_{RC})}{\text{Actif total}_{\text{Fonds}}} \times \text{Lever} \times \text{Placement en actions}$$

$$= \left((20\$ \times 0\% + 30\$ \times 0\% + 100\$ \times 100\% + 50\$ \times 2\% + 100\$ \times 20\% \times 2\%) / 100 \right)$$

$$\times 1,05 \times (20\% \times 95) = 20,23\$$$

Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche fondée sur le mandat

Prenons un fonds dont les actifs sont de 100 \$ et qui, aux termes de son mandat, reproduit un indice d'actions. En plus, lui permettre de placer ses actifs en liquidités ou en actions, le mandat autorise le fonds à prendre des positions longues sur des contrats à terme sur indice boursier jusqu'à concurrence d'un montant nominal maximal équivalent au montant du bilan du fonds (100 \$). Cela signifie que le montant total des expositions portées au bilan et hors bilan du fonds peut atteindre 200 \$. Supposons également qu'un levier financier maximal de 1,1 s'applique aux termes du mandat. L'entité détient 20 % des actions du fonds, ce qui représente un placement de 18,18 \$.

Premièrement, les expositions de 100 \$ portées au bilan sont pondérées en fonction des risques en fonction des facteurs de pondération en fonction des risques s'appliquant aux expositions aux actions (PR = 100 %); autrement dit, $APR_{\text{bilan}} = 100 \$ \times 100 \% = 100 \$$.

Deuxièmement, nous présumons que le fonds a épuisé sa limite pour les positions sur dérivés, soit 100 \$ de montant notionnel; ces positions seraient pondérées en fonction des risques au moyen du facteur de pondération associé aux actifs sous-jacents de la position sur dérivés, qui, dans cet exemple, est égal à 100 % pour les positions sur actions négociées sur un marché organisé. Le total des actifs pondérés en fonction des risques qui est associé au montant notionnel maximal sous-jacent des positions sur dérivés est donc le suivant : $APR_{\text{sous-jacents}} = 100 \$ \times 100 \% = 100 \$$.

Troisièmement, nous souhaitons calculer le risque de contrepartie associé au contrat dérivé. Si nous ne connaissons pas le coût de remplacement lié au contrat à terme normalisé, nous pouvons l'évaluer approximativement grâce au montant notionnel maximal, soit 100 \$, et ainsi calculer la majoration en appliquant un facteur de conversion de 20 %⁴⁷¹, ce qui donne une exposition de 120 \$. En supposant que le contrat à terme normalisé soit compensé par l'intermédiaire d'une CC éligible, un facteur de pondération en fonction des risques de 2 % s'applique, ce qui permet d'obtenir le résultat suivant : $APR_{RC} = 120 \$ \times 2 \% = 2,40 \$$. Aucune exigence d'ajustement de l'évaluation du crédit n'est imposée, car les contrats à terme normalisés sont compensés par l'intermédiaire d'une contrepartie centrale. L'APR du fonds s'obtient donc en additionnant APR_{bilan} , $APR_{\text{sous-jacents}}$ et APR_{RC} et est dès lors égal à 202,40 \$.

⁴⁷¹ Tel que défini selon l'AS-RCC.

Ajustement en fonction du levier

La division de l'APR du fonds (202,40 \$) par l'actif total du fonds (100 \$) donne une pondération en fonction des risques moyenne de 202,40 %. La pondération en fonction des risques moyenne est alors multipliée par un facteur de 1,1 pour refléter le levier financier : $202,40 \% \times 1,1 = 222,64 \%$.

En fin de compte, alors que l'entité a placé 18,18 \$ dans des actions du fonds, son actif pondéré en fonction des risques total, associé à son placement en actions, s'élève à $18,18 \$ \times 222,64 \% = 40,48 \$$.

Calcul de l'ajustement du levier

Prenons un fonds qui investit 100\$ dans la dette d'une entreprise. Supposons que ce fonds utilise un fort levier financier avec des capitaux propres/actions totalisant 5\$ et des dettes totalisant 95\$. Un tel fonds détiendrait un levier financier de $100/5=20$.

Considérons les deux cas suivants :

Cas 1 : Le fonds se spécialise dans les dettes corporatives de faible qualité

Actifs

Espèces	10 \$
Obligations cotées entre A+ et A-	20 \$
Obligations cotées entre BBB++ et BB-	30 \$
Obligations de cote inférieure à BB-	40 \$

Les actifs pondérés moyens en fonction des risques du fonds sont $(10\$ \times 0 \% + 20\$ \times 50 \% + 30\$ \times 100 \% + 40\$ \times 150 \%) / 100\$ = 100 \%$. En considérant le levier financier de 20, la pondération en fonction des risques pour les placements de l'entité dans ce fonds serait de 2 000 %. Toutefois, cette pondération est plafonnée de manière conservatrice à 1 250 %.

Cas 2 : Le fonds se spécialise dans les dettes corporatives de bonne qualité

Actifs

Espèces	5 \$
Obligations cotées entre AAA+ et AA-	75 \$
Obligations cotées entre A+ et A-	20 \$

Les actifs pondérés moyens en fonction des risques du fonds sont $(5 \$ \times 0 \% + 75 \$ \times 20 \% + 20 \$ \times 50 \%) / 100\$ = 25 \%$. En considérant le levier financier de 20, la pondération en fonction des risques pour les placements de l'entité dans ce fonds serait de 500 %.

L'exemple ci-dessus illustre que l'atteinte du plafond de 1 250 % dépend du risque sous-jacent au portefeuille (sous réserve de la pondération moyenne en fonction des risques) tel que calculé selon l'approche standard du risque de crédit ou l'approche IMM. Ainsi, pour un portefeuille risqué (100 % de pondération moyenne en fonction des risques), la limite de 1 250 % est atteinte assez rapidement avec un levier de 12,5 alors qu'avec un portefeuille moins risqué (25 % de pondération moyenne en fonction des risques) cette limite est atteinte avec un levier de 50.

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 - 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 RCC. 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 RCC. 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

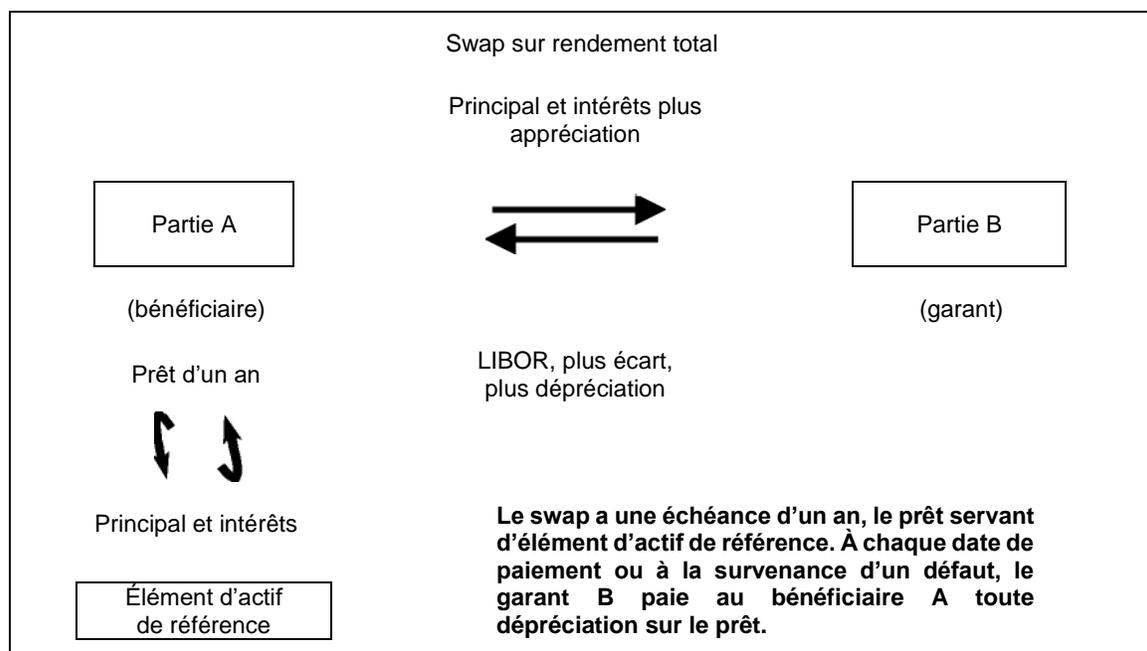
Description des dérivés de crédit

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 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'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.



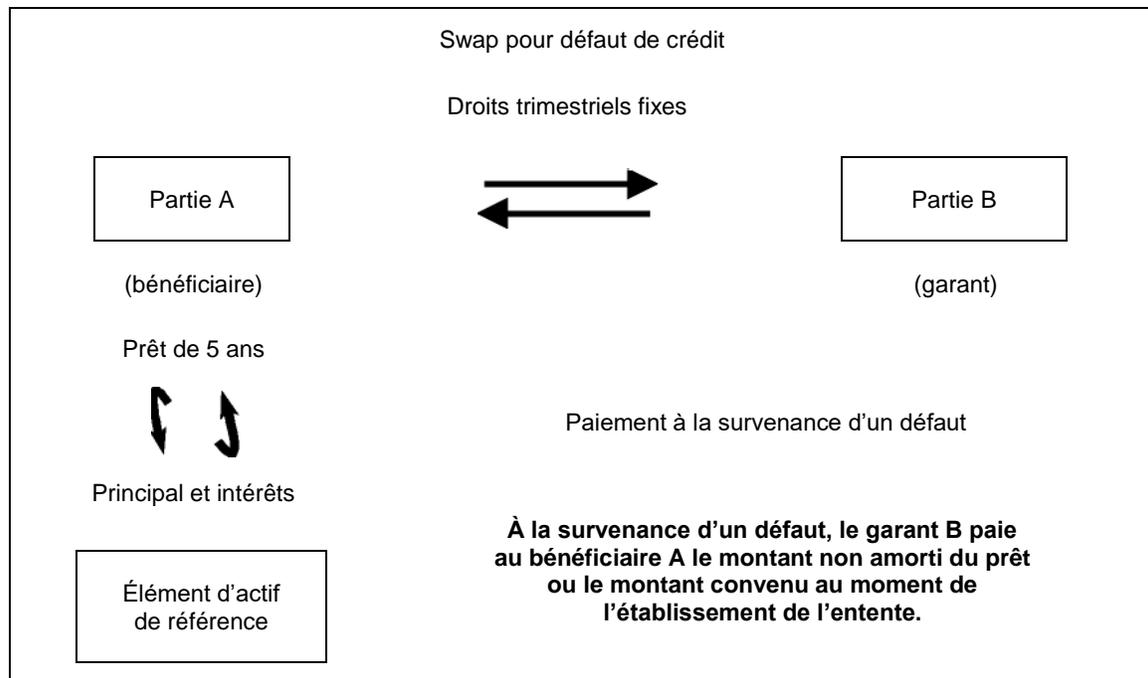
À chaque date d'échange de paiement (y compris à l'échéance du swap) – ou à la survenance d'un défaut, auquel cas il peut être mis fin au swap –, le montant de la dépréciation ou de l'appréciation de la valeur amortie de l'élément d'actif de référence correspond à la différence entre le solde du principal 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.-à-d. 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.

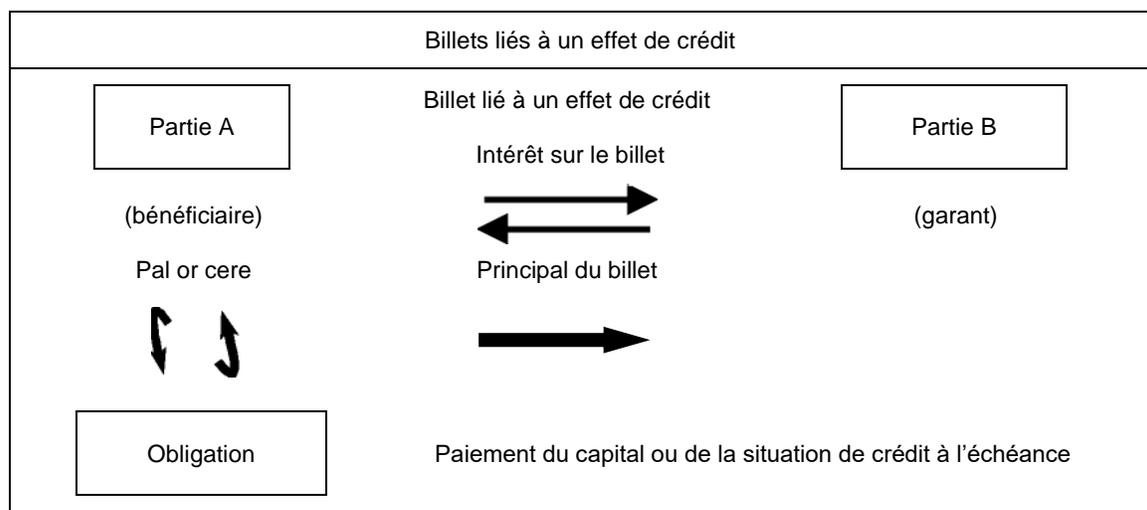


Aux termes d'un swap pour défaut de crédit, le bénéficiaire (partie A) convient de verser au garant (partie B) un droit trimestriel ou annuel qui représente habituellement un certain nombre de points de base établis sur la valeur nominale de l'élément d'actif de référence.

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 6,25 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.

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	
PCD	45 %	45 %						
Échéance : 2,5 ans			45 %	25 %	45 %	85 %	45 %	85 %
CA (chiffre d'affaires) (M\$)	62,5	6,25						
PD :								
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 %

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
Santé financière				
Conditions de marché	Peu de fournisseurs en concurrence ou avantage substantiel et durable en termes d'implantation, de coût ou de technologie	Peu de fournisseurs en concurrence ou léger avantage, de durée incertaine, en termes d'implantation, de coût ou de technologie	Aucun avantage en termes d'implantation, de coût ou de technologie	Caractéristiques d'implantation, de coût ou de technologie inférieures à la moyenne
	Demande vigoureuse et croissante	Demande vigoureuse et stable	Demande suffisante et stable	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 en égard au degré de risque du projet; grande solidité des hypothèses économiques sous-jacentes	Ratios solides à acceptables en égard au degré de risque du projet; solidité des hypothèses économiques sous-jacentes	Ratios standards en égard au degré de risque du projet	Ratios financiers inadéquats en égard au degré de risque du projet
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.

TABLEAU 1

Notation prudentielle des expositions en financement de projets				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Environnement politique et juridique				
Risque politique (risque de transfert notamment) en 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 considéré comme important pour le pays. Bon soutien du gouvernement	Projet considéré comme important pour le pays. Bon soutien du gouvernement

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Environnement politique et juridique				
Stabilité de l'environnement juridique et réglementaire (risque de modifications législatives)	Stabilité de l'environnement juridique et réglementaire (risque de modifications législatives)	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.
Obtention de tous les soutiens et agréments nécessaires (dérogations aux dispositions locales)	Solide	Satisfaisant	Moyen	Faible
Validité des contrats	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.

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristiques de la transaction				
Risque lié à la conception et à la technologie				
	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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristiques de la transaction				
Risque lié à la construction				
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
Résultats obtenus et réputation financière de l'entrepreneur dans le cadre d'autres projets de ce type	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible
Risque d'exploitation				
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 limitées.	Pas de contrat : risque de surcoûts opérationnels au-delà des protections

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristiques de la transaction				
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
Risque de distribution				
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
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.
Risque d'approvisionnement				
Risque lié au prix, au volume et au transport des approvisionnements; résultats obtenus et santé financière du fournisseur	Contrat de long terme avec un fournisseur d'excellente réputation financière	Contrat de long terme avec un fournisseur de bonne réputation financière	Contrat de long terme avec un fournisseur de bonne réputation financière – un risque de prix peut subsister	Contrat de court terme ou contrat de long terme avec un fournisseur de réputation financière médiocre – un risque de prix existe

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristiques de la transaction				
Risques de réserves (dans l'exploitation de ressources naturelles, par exemple)	Réserves ayant fait l'objet d'une vérification indépendante, éprouvées et exploitées, assurant largement les besoins du projet pendant sa durée de vie	Réserves ayant fait l'objet d'une vérification indépendante, éprouvées et exploitées, assurant les besoins du projet pendant sa durée de vie	Réserves éprouvées suffisantes pour les besoins du projet pendant toute la durée de l'emprunt.	Projet reposant dans une certaine mesure sur des réserves potentielles et sous-exploitées

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Solidité du promoteur				
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
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Mécanismes de garantie				
Transfert des contrats et des comptes	Intégral	Satisfaisant	Acceptable	Faible

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Mécanismes de garantie				
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
Clauses contractuelles (prépaiements obligatoires, différés de paiement, ordonnance des remboursements, restrictions sur les dividendes, etc.)	Solides pour ce genre de projet Le projet ne peut pas contracter de dette supplémentaire	Satisfaisantes pour ce type de projet Le projet peut contracter une dette supplémentaire minimale	Satisfaisantes pour ce type de projet Le projet peut contracter une dette supplémentaire limitée	Insuffisantes pour ce type de projet Le projet peut contracter une dette supplémentaire illimitée
Fonds de réserve (service de la dette, exploitation et maintenance, renouvellement et remplacement, événements imprévus, etc.)	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.	Période de couverture égale à la moyenne; tous les fonds de réserve sont entièrement provisionnés	Période de couverture égale à la moyenne; tous les fonds de réserve sont entièrement provisionnés	Période de couverture insuffisante; tous les fonds de réserve sont provisionnés sur les flux de trésorerie générés par l'exploitation

TABLEAU 2

Notation prudentielle des expositions en immeubles productifs de revenus et en biens immobiliers commerciaux très volatils				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
Conditions de marché	<p>Il y a actuellement équilibre entre offre et demande pour le type de projet et son implantation.</p> <p>Le nombre de biens immobiliers concurrents entrant sur le marché est égal ou inférieur à la demande prévue.</p>	<p>Il y a actuellement équilibre entre offre et demande pour le type de projet et son implantation.</p> <p>Le nombre de biens immobiliers concurrents entrant sur le marché est quasiment égal à la demande prévue.</p>	<p>Les conditions de marché sont à peu près en équilibre. Des biens immobiliers concurrents arrivent sur le marché et d'autres sont en projet.</p> <p>La conception et les caractéristiques du projet ne sont peut-être pas aussi avancées que celles des nouveaux projets.</p>	<p>Faiblesse des conditions de marché. Incertitude sur le moment de l'amélioration et du retour à l'équilibre.</p> <p>Le projet perd des locataires (non-renouvellement du bail). Les nouveaux baux sont moins favorables.</p>
Ratios financiers	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>

TABLEAU 2

Notation prudentielle des expositions en immeubles productifs de revenus et en biens immobiliers commerciaux très volatils				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
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				
Bien immobilier achevé et immobilisé	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

TABLEAU 2

Notation prudentielle des expositions en immeubles productifs de revenus et en biens immobiliers commerciaux très volatils				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
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.
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.

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristique de l'actif				
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 source 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.

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Solidité de l'investisseur/promoteur				
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.	Inefficience 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.
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Mécanismes de garantie				
Nature de la sûreté	Sûreté de premier rang inscrite ⁴⁷²	Sûreté de premier rang inscrit	Sûreté de premier rang inscrit	L'aptitude du prêteur à saisir un immeuble en réalisation de garantie fait l'objet de restrictions.
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	Convenable	Convenable	Convenable	Insuffisante

⁴⁷² 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.

TABLEAU 3

Notation prudentielle des expositions en financements d'objets				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
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 en égard au type d'actif. Grande solidité des hypothèses économiques	Ratios financiers bons/acceptables en égard au type d'actif. Solidité des hypothèses économiques	Ratios financiers normaux en égard au type d'actif	Ratios financiers inadéquats en 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
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

TABLEAU 3

Notation prudentielle des expositions en financements d'objets				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Environnement politique et juridique				
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.
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristique de la transaction				
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristique de la transaction				
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Risque d'exploitation				
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
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristiques de l'actif				
Configuration, taille, conception et entretien (p. ex., 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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Solidité du promoteur				
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Mécanismes de garantie				
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.
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				
	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
Surdimensionnement	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Environnement politique et juridique				
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"> • Solide dispositif extraterritorial • Produit stratégique • Acheteur d'excellente qualité 	Bonnes techniques d'atténuation : <ul style="list-style-type: none"> • Dispositif extraterritorial • Produit stratégique • Acheteur de qualité 	Techniques d'atténuation acceptables : <ul style="list-style-type: none"> • Dispositif extraterritorial • Produit moins stratégique • Acheteur acceptable 	Techniques d'atténuation partielles : <ul style="list-style-type: none"> • Pas de dispositif extraterritorial • Produit non stratégique • Acheteur de qualité inférieure

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Caractéristiques de l'actif				
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

	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Solidité du promoteur				
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'efficacité	Expérience suffisante du type de transaction en question. Bons résultats en termes de résultats d'exploitation et d'efficacité	Expérience limitée du type de transaction en question. Résultats obtenus moyens en termes de résultats d'exploitation et d'efficacité	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
Mécanismes de garantie				
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 5-III Détermination de l'application d'une correction minimale des prix immobiliers au calcul du seuil PCDR

La présente annexe explique comment les entités financières qui ont été autorisées par l'Autorité à utiliser l'approche NI avancée pour les expositions garanties par un bien immobilier résidentiel doivent calculer les indicateurs des exigences supplémentaires de fonds propres (IESFP) afin de déterminer si la correction minimale des prix de 25 % s'applique au calcul de la majoration servant à calculer le seuil PCDR requis aux termes du paragraphe 473.1.

Les sources des données nécessaires pour calculer les IESFP sont énoncées à la section A de la présente annexe. L'indice composite du prix de l'immobilier Teranet – Banque nationale (Teranet – *National Bank National Composite House Price Index* (l'indice Teranet))⁴⁷³ est utilisé pour mesurer les prix de l'immobilier, et les données de Statistique Canada sur le revenu disponible des ménages et la population, pour mesurer le revenu par habitant.

Un IESFP sera déterminé pour les 11 régions métropolitaines figurant dans l'indice Teranet. Pour chaque région métropolitaine, un IESFP est calculé aux trois mois comme suit :

$$\frac{H}{I} \times S$$

où :

- H correspond à la valeur lissée de l'indice Teranet d'une région métropolitaine ainsi que déterminée à la section B;
- I représente la valeur du revenu par habitant ainsi que déterminée à la section C;
- S est le facteur scalaire de la région métropolitaine donnée ainsi qu'indiqué à la section D.

L'Autorité examinera l'utilisation des onze régions métropolitaines et pourrait décider ultérieurement d'étendre le calcul des IESFP à des régions additionnelles.

L'IESFP d'une région métropolitaine se compare à une valeur seuil pour cette région donnée ainsi que définie à la section E. Si l'IESFP dépasse la valeur seuil de cette région métropolitaine, la correction minimale des prix de 25 % est appliquée au début de la prochaine période de déclaration trimestrielle de la banque pour les expositions de cette région métropolitaine⁴⁷⁴, conformément au calendrier présenté à la section F.

⁴⁷³ L'Autorité pourrait décider ultérieurement d'utiliser des indices de prix de l'immobilier équivalents couvrant le même territoire.

⁴⁷⁴ Les limites géographiques des régions métropolitaines sont établies selon la définition des régions métropolitaines de recensement de Statistique Canada.

Un exemple illustrant le calcul de l'IESFP est présenté à la section G.

A. Sources des données

Les entités financières doivent accéder aux sources de données suivantes pour calculer les IESFP.

- a. Source de données sur l'indice Teranet : Indice Teranet, publication mensuelle (juin 2005 = 100, mensuellement à ce jour).
- b. Sources de données sur le revenu par habitant
 - i. Statistique Canada - Tableau CANSIM 380-0072 – Comptes courants et compte du capital – Ménages, trimestriel
 - ii. Statistique Canada - Tableau CANSIM 282-0087 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le sexe et le groupe d'âge, désaisonnalisées

Les IESFP seront déterminés aux dates du 31 mars, 30 juin, 30 septembre et 31 décembre. La date de publication du Tableau CANSIM 380-0072 contenant les données sur le revenu détermine la date à laquelle les IESFP peuvent être calculés, environ deux mois après la fin du trimestre civil, puisque ce tableau est celui avec la date de publication la plus tardive.

B. Indices des prix de l'immobilier des régions métropolitaines

Les valeurs de l'indice Teranet sont disponibles sur une base mensuelle pour les onze régions métropolitaines que voici.

- Calgary
- Edmonton
- Halifax
- Hamilton
- Montréal
- Ottawa-Gatineau
- Québec
- Toronto
- Vancouver
- Victoria
- Winnipeg

Les indices Teranet des régions métropolitaines ainsi publiés ne sont pas désaisonnalisés. Compte tenu de la nature saisonnière du marché immobilier, il est nécessaire de lisser les indices pour garantir la stabilité des IESFP. Sinon, l'indice pourrait

afficher des fluctuations à court terme, au-dessus et au-dessous de son seuil, ce qui n'est pas souhaitable. Ainsi, une approche plus simple est utilisée pour déterminer les indices Teranet lissés utilisés dans le calcul des IESFP : il faut calculer la moyenne des 12 derniers mois des valeurs mensuelles de l'indice Teranet de chaque région métropolitaine.

C. Calcul du revenu par habitant

Le revenu par habitant devant être utilisé pour établir l'IESFP se détermine ainsi.

$$\text{Revenu par habitant} = \frac{1000 \times \text{Revenu disponible des ménages}}{\text{Population}}$$

où :

- i. Le revenu disponible des ménages est une série de données trimestrielles provenant du Tableau CANSIM 380-0072. Voici les particularités des données de ce tableau nécessaires pour calculer le revenu par habitant.
 - Estimations = Revenu disponible des ménages (× 1 000 000)
 - Géographie = Canada
 - Désaisonnalisation = Désaisonnalisées au taux annuel
- ii. La population s'entend de séries de données mensuelles qui font partie du tableau CANSIM 282-0087. Voici les particularités des données de ce tableau nécessaires pour calculer le revenu par habitant.
- iii.
 - Caractéristiques de la population active = Population (× 1 000)
 - Géographie = Canada
 - Sexe = Les deux sexes
 - Groupe d'âge = 15 ans et plus
 - Type de données = Désaisonnalisées

Pour établir le revenu par habitant sur une base trimestrielle, les séries de données sur la population doivent être converties de la base mensuelle à la base trimestrielle en calculant la moyenne sur trois mois des séries de données.

D. Calcul des IESFP des régions métropolitaines

L'IESFP trimestriel avant rajustement pour chaque région métropolitaine s'établit ainsi :

$$\text{IESFP avant réajustement} = \frac{\text{Indice lissé Teranet des prix de l'immobilier à la fin du trimestre civil pour une région métropolitaine}}{\text{Revenu par habitant}}$$

L'IESFP d'une région métropolitaine doit être mis à l'échelle avant d'être comparé à la valeur seuil afin de déterminer si la correction minimale des prix s'applique aux expositions se situant dans cette région. Les IESFP se calculent en multipliant le ratio de l'indice Teranet lissé de la région métropolitaine divisé par le revenu par habitant, par les facteurs scalaires figurant dans le tableau suivant.

Région métropolitaine	Facteur
Calgary	2 500
Edmonton	2 100
Halifax	1 900
Hamilton	2 000
Montréal	2 500
Ottawa-Gatineau	2 400
Québec	1 700
Toronto	3 300
Vancouver	4 200
Victoria	3 300
Winnipeg	1 400

E. Valeurs seuils

Chaque région métropolitaine a sa propre valeur seuil qui a été déterminée par le régulateur fédéral⁴⁷⁵ au moyen d'une méthode qui s'assure de la cohérence entre les régions métropolitaines⁴⁷⁶. Les valeurs seuils resteront stables dans le temps, mais elles feront l'objet d'un examen périodique.

Le tableau suivant indique les valeurs seuils de chaque région métropolitaine utilisées pour déterminer si les expositions d'une région en particulier sont assujetties à la correction minimale des prix. Pour chaque région métropolitaine, si l'IESFP a dépassé sa valeur seuil, une correction minimale de 25 % sera alors appliquée aux expositions de cette région dans le calcul du plafond PCDR pour la prochaine période de déclaration trimestrielle.

⁴⁷⁵ Le Bureau du surintendant des institutions financières.

⁴⁷⁶ En particulier, la valeur seuil d'une certaine région métropolitaine est déterminée selon la formule suivante :

$$\text{Seuil} = \text{IESFP moyen} + K, \text{ où } K = \alpha \times \text{IESFP moyen} + \beta \times \text{écart-type}$$

et où les quantités α et β sont les mêmes pour toutes les régions métropolitaines et sont présumées non négatives. La moyenne et l'écart-type sont propres à chaque région métropolitaine et sont déterminés en fonction des résultats de périodes historiques qui ont été identifiées ne pas être dans la queue de la distribution.

Région métropolitaine	Facteur
Calgary	9,5
Edmonton	8,5
Halifax	8,5
Hamilton	9,5
Montréal	11
Ottawa-Gatineau	11
Québec	9
Toronto	14
Vancouver	18,5
Victoria	12,5
Winnipeg	7,5

Les expositions dans ces régions continuent de faire l'objet de la correction minimale des prix jusqu'à ce que l'IESFP d'une région métropolitaine tombe sous la valeur seuil. Dans cette situation, la correction minimale ne serait pas applicable pour la période de déclaration suivante.

F. Calendrier du calcul

Le tableau suivant fournit le calendrier pour calculer l'IESFP et déterminer si une correction minimale des prix s'applique.

À la date des données	Calculs de l'IESFP effectués ⁴⁷⁷	Application de la correction minimale des prix pour les entités financières dont l'exercice se termine en octobre	Application de la correction minimale des prix pour les entités financières dont l'exercice se termine en décembre
31 décembre	1 ^{er} mars	1 ^{er} mai	1 ^{er} avril
31 mars	1 ^{er} juin	1 ^{er} août	1 ^{er} juillet
30 juin	1 ^{er} septembre	1 ^{er} novembre	1 ^{er} octobre
30 septembre	1 ^{er} décembre	1 ^{er} février	1 ^{er} janvier

⁴⁷⁷ Les dates indiquées sont approximatives; elles peuvent varier selon la date de parution du tableau CANSIM 380-0072.

G. Exemple

Cet exemple illustre la façon de calculer les IESFP du T4 de 2015 pour les 11 régions métropolitaines de l'indice Teranet.

Étape 1 : Calcul des indices Teranet lissés des régions métropolitaines

Le tableau suivant présente les valeurs Teranet mensuelles des 11 régions métropolitaines pour 2015 ainsi que les valeurs lissées de décembre 2015 (correspondant à la moyenne des valeurs sur 12 mois, soit de janvier à décembre 2015).

2015	Calgary	Edmonton	Halifax	Hamilton	Montréal
Janvier	184,68	182,74	137,60	157,15	146,81
Février	184,10	181,24	136,72	157,60	146,42
Mars	184,45	181,93	138,36	157,07	147,49
Avril	184,85	183,11	139,39	156,99	148,92
Mai	178,84	184,28	142,62	157,97	151,34
Juin	183,23	184,27	142,05	161,85	152,61
Juillet	179,75	182,93	140,56	166,27	153,10
Août	186,70	182,02	140,05	170,33	152,35
Septembre	187,98	182,04	142,71	172,53	151,72
Octobre	186,51	182,33	140,30	172,08	151,32
Novembre	184,20	180,77	138,32	172,52	151,65
Décembre	181,10	180,21	140,45	171,51	149,74
Données lissées de décembre	183,87	182,32	139,93	164,49	150,29

2015	Ottawa-Gatineau	Québec	Toronto	Vancouver	Victoria	Winnipeg
Janvier	140,58	173,71	166,18	185,94	139,41	194,74
Février	137,65	173,46	165,99	188,66	140,04	192,88
Mars	137,20	176,09	166,42	189,14	139,70	193,33
Avril	136,30	179,12	166,44	189,20	139,47	197,00
Mai	138,30	180,71	169,10	191,58	140,19	197,39
Juin	140,58	179,74	171,86	193,90	143,87	196,80
Juillet	143,75	178,61	175,91	196,94	146,36	195,89
Août	144,64	176,59	178,75	198,08	145,89	197,08
Septembre	143,88	173,15	179,79	201,20	147,08	194,32
Octobre	143,00	172,84	180,35	202,42	147,55	198,09
Novembre	141,22	173,58	180,53	205,15	150,15	197,48
Décembre	139,19	174,52	180,82	207,40	150,17	194,55
Données lissées de décembre	140,52	176,01	173,51	195,80	144,16	195,80

Étape 2 : Calcul du revenu par habitant

En fonction des valeurs suivantes des séries de données sur le revenu disponible des ménages (Tableau CANSIM 380-0072) et sur la population (Tableau CANSIM 282-0087), le revenu par habitant pour le T4 de 2015 est établi comme suit.

	2015	Estimations des données de Statistique Canada
Revenu disponible des ménages	T4	1 131 400
Population	Octobre Novembre Décembre T4 (Moyenne d'octobre à décembre)	29 377,5 29 401,2 29 419,0 29 399,2

Le revenu national par habitant se présente donc ainsi.

$$\frac{1\ 000 \times 1\ 131\ 400}{29\ 399,2} = 38\ 484,0$$

Étape 3 : Calcul des IESFP des régions métropolitaines

En fonction des données Teranet lissées de décembre 2015 pour les 11 régions métropolitaines et du revenu par habitant du T4 de 2015, les IESFP avant et après rajustement au T4 de 2015 sont les suivants.

Région métropolitaine	Déc. 2015 Indice Teranet lissé (H)	T4 de 2015 IESFP avant rajustement (H/I)	Facteur scalaire(s)	T4 de 2015 IESFP ((H/I)xs)
Calgary	183,87	0,00478	2 500	11,95
Edmonton	182,32	0,00474	2 100	9,95
Halifax	139,93	0,00364	1 900	6,92
Hamilton	164,49	0,00427	2 000	8,54
Montréal	150,29	0,00391	2 500	9,78
Ottawa-Gatineau	140,52	0,00365	2 400	8,76
Québec	176,01	0,00457	1 700	7,77
Toronto	173,51	0,00451	3 300	14,88
Vancouver	195,80	0,00509	4 200	21,38
Victoria	144,16	0,00375	3 300	12,38
Winnipeg	195,80	0,00509	1 400	7,13

où, par exemple, l'IESFP avant rajustement $\frac{H}{I}$ du T4 de 2015 de Calgary est ainsi déterminé :

$$\frac{183,87}{38\,484,0} = 0,00478$$

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

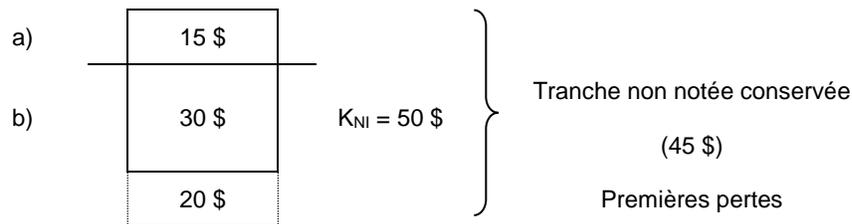
Toutes les hypothèses relatives à la sûreté s'appliquent aussi à la garantie, sauf qu'il s'agit d'une autre forme d'atténuation du risque de crédit. L'entité financière reçoit d'une autre entité financière une garantie éligible d'un montant de 80 \$ ne faisant pas l'objet d'une couverture. Il n'y aura 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 titrise 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 $123 \$ \times 8 \% = 9,84 \$$.

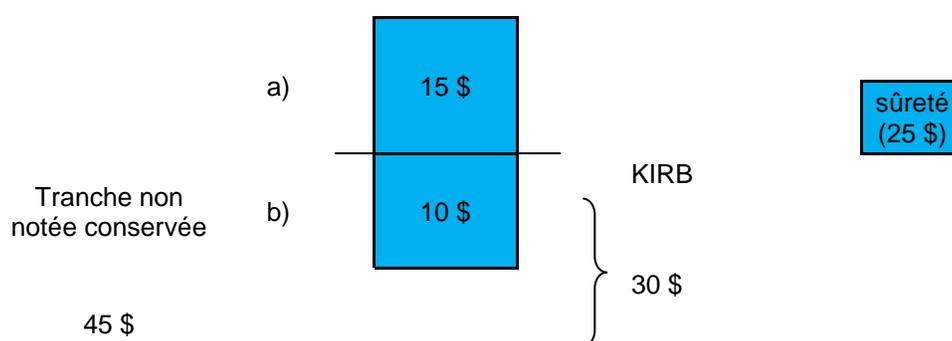
- b) La sous-tranche au-dessous de la ligne de crédit K_{NI} doit être déduite, actifs pondérés : $30 \$ \times 1250 \% = 375 \$$

L'exigence de fonds propres est $375 \$ \times 8 \% = 30 \$$.

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 KNI, 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

$E^* = \max \{0, [30 \times (1 + 0) - 10 \times (1 - 0 - 0)]\} = 20 \$$

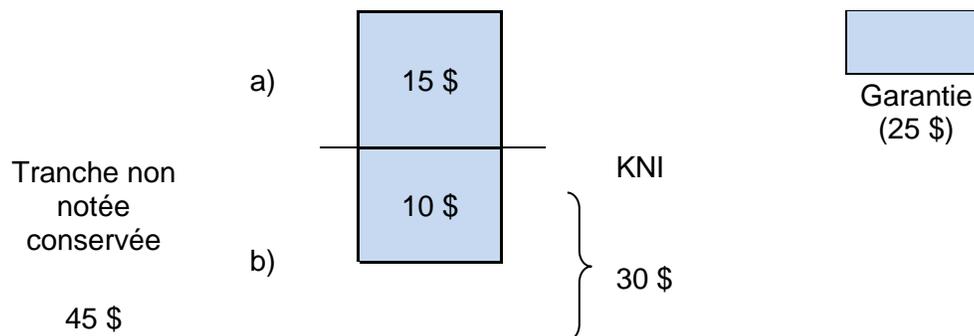
Étape 2 : Exigence de fonds propres = $(E^*/E) \times$ exigence FR

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 6-I Exemples illustrant la reconnaissance du risque de dilution lorsque l'approche TITR-NI est utilisée pour des expositions de titrisation

Les exemples qui suivent montrent comment le risque de dilution est pris en considération conformément aux paragraphes [52 a) et 52 b)].

A. Cascade usuelle de pertes sur défauts et dilution

Dans cet exemple, les pertes qui résultent soit d'un défaut, soit d'une dilution à l'intérieur d'un portefeuille de titrisation font l'objet d'une cascade de perte commune, c.-à-d. que l'allocation des pertes ne distingue pas la source des pertes à l'intérieur du portefeuille.

Description du portefeuille⁴⁷⁸ :

- Portefeuille de créances corporatives de 1 M\$
- $N = 100$
- $M = 2,5$ ans⁴⁷⁹
- $PD_{dilution} = 0,55\%$
- $PCD_{dilution} = 100\%$
- $PD_{défaut} = 0,95\%$
- $PCD_{défaut} = 45\%$

Structure de titrisation :

- Tranche A = Tranche prioritaire de 700 k\$
- Tranche B = Tranche subordonnée de 250 k\$
- Tranche C = Escompte à l'achat de 50 k\$
- L'échéance légal finale des transactions pour toutes les tranches est de 2,875 années, donc $M_T = 2,5$ ans⁴⁸⁰

⁴⁷⁸ Pour des fins de simplicité, on suppose que toutes les expositions sont de même taille, de même probabilité de défaut, de même PCD et de même échéance.

⁴⁷⁹ Pour des fins de simplicité, l'échéance de dilution ne sera pas celle prescrite au paragraphe 369 dans cet exemple.

⁴⁸⁰ L'arrondissement de l'échéance est présenté pour les fins de l'exemple.

Calcul des actifs pondérés par le risque :

Étape 1 :

Calcul de $K_{NI,Dilution}$ et $K_{NI,Défaut}$ du portefeuille sous-jacent :

$$K_{NI,Dilution} = 1\,000\,000 \times (161,44\% \times 8\% \times 1,06 + 0,55\% \times 100\%) / 1\,000\,000 = 14,24\%$$

$$K_{NI,Défaut} = (1\,000\,000 - 136\,900) \times (90,62\% \times 8\% \times 1,06 + 0,95\% \times 45\%) / 1\,000\,000 = 7\%$$

481

Étape 2 :

Calcul de $K_{NI,Ptf}$

$$K_{NI,Ptf} = K_{NI,Dilution} + K_{NI,Défaut} = 14,24\% + 7\% = 21,24\%$$

Étape 3 :

Applique l'approche TITR-NE aux trois tranches

Paramètres du portefeuille :

- $N = 100$

$$PCD_{Ptf} = \frac{(PCD_{défaut} \times K_{NI,Défaut} + PCD_{dilution} \times K_{NI,Dilution})}{K_{NI,Ptf}}$$

- $$= \frac{(45\% \times 7\% + 100\% \times 14,24\%)}{21,24\%} = 81,87\%$$

Paramètres des tranches :

- $M_T = 2,5$ ans
- Points d'attachement et de détachement

	Point d'attachement	Point de détachement
Tranche A	30 %	100 %
Tranche B	5 %	30 %
Tranche C	0 %	5 %

⁴⁸¹ Tel que décrit au paragraphe 366, l'exposition en cas de défaut sera calculée par la différence du montant de l'exposition et l'exigence de fonds propres pour la dilution avant l'utilisation de techniques d'atténuation des risques si l'exposition contient un risque de dilution matériel.

	Pondérations TITR-NE	APR
Tranche A	28,78 %	201 460
Tranche B	1 056,94 %	2 642 350
Tranche C	1 250 %	625 000

B. Cascade non usuelle de pertes sur défauts et dilution

Dans cet exemple, on suppose une cascade de perte distincte entre les pertes provenant de défauts ou de dilution, c.-à-d. que les pertes associées à une tranche seront estimées non seulement à partir des pertes à l'intérieur du portefeuille, mais également à partir de la source de la perte.

Étant donné que l'approche TITR-NI suppose une cascade de perte commune entre les défauts et le risque de dilution, elle ne peut être appliquée directement sans ajustements. L'exemple suivant présente un scénario auquel on applique un ajustement spécifique envisageable.

Bien que cet exemple ait été choisi à titre de ligne directrice, l'entité doit tout de même consulter l'Autorité pour déterminer comment l'exigence de fonds propres devrait être calculée (voir paragraphe 52(b)).

Description du portefeuille : voir exemple A

Structure de titrisation

- Tranche A = Tranche prioritaire de 950 k\$
- Tranche C = Escompte à l'achat de 50 k\$
- Les tranches A et C vont couvrir les pertes de défaut et de dilution.
- De plus, la structure contient également une tranche subordonnée de 250 k\$ (Tranche B) qui couvre uniquement les pertes de dilution qui excèdent le seuil de 50 k\$ et jusqu'à un maximum de 300 k\$:
 - i. Cascade de défaut
 - Tranche A = Tranche prioritaire de 950 k\$
 - Tranche C = Escompte à l'achat de 50 k\$
 - ii. Cascade de dilution
 - Tranche A = Tranche prioritaire de 700 k\$
 - Tranche B = Tranche subordonnée de 250 k\$
 - Tranche C = Escompte à l'achat de 50 k\$

Traitement de la tranche C

La tranche C est traitée de la même manière que dans l'exemple A.

Traitement de la tranche B

La tranche B (garantie de second rang) est exposée au risque de dilution, mais pas au risque de défaut. Donc, K_{NI} , pour les fins du calcul de l'exigence de fonds propres pour la tranche B, se limite à $K_{NI, Dilution}$. Toutefois, comme le détenteur de la tranche B ne peut être certain que la tranche C sera toujours disponible pour éponger les pertes au moment de la première dilution (puisque le rehaussement de crédit peut déjà avoir été épuisé par des pertes préalables), et pour demeurer conservateur dans le calcul de l'exigence de fonds propres, l'escompte ne sera pas reconnu comme un rehaussement de crédit pour le risque de dilution. Lors du calcul de l'exigence de fonds propres, l'entité émettrice de la tranche B doit supposer que le portefeuille a déjà subi une perte de 50 000 et donc que la tranche C n'a plus d'effet de rehaussement de crédit et que l'exposition du portefeuille sous-jacent est réduite à 950 000. Lors du calcul de K_{NI} pour la tranche B, l'entité peut supposer que K_{NI} n'est pas affectée par la réduction de la taille du portefeuille.

Calcul des APR pour la tranche B

Étape 1 : Calcul de $K_{NI, Ptf}$

$$K_{NI, Ptf} = K_{NI, Dilution} = 14,24\%$$

Étape 2 : Application de l'approche TITR-NE

- $N = 100$
- $PCD_{Ptf} = PCD_{Dilution} = 100\%$
- $M_T = 2,5$ ans
- Point d'attachement = 0 %
- Point de détachement = $250\,000 / 950\,000 = 26,32\%$

Résultats de montants d'expositions pondérés par le risque :

	Pondérations TITR-NE	APR
Tranche A	925,47 %	2 313 675

Traitement de la tranche A

Le détenteur de la tranche A (prioritaire) va absorber l'ensemble des pertes non couvertes par l'escompte à l'achat et l'ensemble des pertes liées à la dilution qui

n'est pas couverte par l'escompte à l'achat ou la garantie sur le second défaut. Un traitement pour la tranche A pourrait être d'additionner les composantes $K_{NI, Défaut}$ et $K_{NI, Dilution}$ (comme dans l'exemple A), mais sans reconnaître la garantie sur le second défaut comme une technique d'atténuation du risque de crédit puisqu'il couvre uniquement le risque de dilution.

Cette approche est suffisamment conservatrice, même s'il s'agit d'une approche relativement simple. L'approche suivante pour une tranche prioritaire pourrait aussi être considérée :

- i. Calculer le montant d'APR de la tranche A en supposant qu'elle est uniquement exposée aux pertes résultant d'un défaut. Cette hypothèse implique que la tranche A bénéficie d'un rehaussement de crédit de 50 k\$.
- ii. Calculer le montant d'APR des tranches C et (hypothétiquement) A* en supposant qu'elles sont uniquement exposées aux pertes résultant d'une dilution. La tranche A* devrait assumer les pertes qui s'élèvent à plus de 300 k\$ jusqu'à un maximum de 1 M\$.

Dans le cas des pertes associées à la dilution, cette approche doit reconnaître que les investisseurs dans la tranche prioritaire ne peuvent assumer que l'escompte à l'achat sera toujours disponible pour absorber les pertes dues à la dilution puisqu'il peut déjà avoir été utilisé pour couvrir un défaut. Par conséquent, du point de vue de l'investisseur dans la tranche prioritaire, l'escompte à l'achat peut uniquement être reconnu pour le calcul de l'exigence de fonds propres pour le défaut ou la dilution, mais pas pour les deux types de pertes à la fois^{482 483}.

- iii. Additionner les montants d'APR estimés en (i) et (ii) pour déterminer le montant total d'APR pour l'investisseur dans la tranche prioritaire.

Calcul des APR pour la tranche A

Étape 1 : Calcul des APR pour la composante (i)

- $K_{NI, Ptf} = K_{NI, Défaut} = 7\%$
- $PCD_{Ptf} = PCD_{Défaut} = 45\%$
- $N = 100$

⁴⁸² Dans cet exemple, l'escompte à l'achat a été reconnu dans le calcul associé au risque de défaut, mais l'entité aurait tout aussi bien pu le reconnaître dans le calcul associé au risque de dilution.

⁴⁸³ Dans cet exemple, la garantie sur la seconde perte sur dilution couvre explicitement les pertes au-dessus de 50 k\$ jusqu'à concurrence de 300 k\$. Si cette garantie ne couvre que les pertes de dilution jusqu'à 250 k\$ suivant l'utilisation de l'escompte à l'achat (peu importe si l'escompte à l'achat a été absorbé par des pertes dues à une dilution ou un défaut), alors, le détenteur de la tranche prioritaire doit considérer une exposition aux pertes de dilution à partir de 250 k\$ jusqu'à 1 M\$ (par opposition à 0 \$ à 50 k\$ et 300 k\$ à 1 M\$).

- $M_T = 2,5$ ans
- Point d'attachement = $50\,000 / 1\,000\,000 = 5\%$
- Point de détachement = $1\,000\,000 / 1\,000\,000 = 26,32\%$

Résultats de montants d'expositions pondérés par le risque :

	Pondérations TITR-NE	APR
Tranche A Composante (i)	56,58 %	537 510

Étape 2 : Calcul des APR pour la composante (ii)

- $K_{NI,Prf} = K_{NI,Dilution} = 14,24\%$
- $N = 100$
- $PCD_{Prf} = PCD_{Dilution} = 100\%$
- $M_T = 2,5$ ans
- Point d'attachement = 0%
- Point de détachement = $250\,000 / 950\,000 = 26,32\%$

	Point d'attachement	Point de détachement
Tranche A'	30 %	100 %
Tranche C	0 %	5 %

Résultats de montants d'expositions pondérés par le risque :

	Pondérations TITR-NE	APR
Tranche A'	15 %	105 000
Tranche C	1 250 %	625 000

Étape 3 :

Faire la somme des APR pour les composantes (i) et (ii)

Montant final d'APR pour un investisseur dans la tranche A :
 $537\,510 + 105\,000 + 625\,000 = 1\,267\,510$

Pondération implicite de la tranche A = $1\,267\,510 / 950\,000 = 133,42\%$

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 ⁴⁸⁴	
	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 position 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 ⁴⁸⁵	Clientèle extérieure	Paiements et recouvrements, transferts de fonds, compensation et règlement

⁴⁸⁴ Organismes publics hors administration centrale (OPHAC), tels que définis à la section 3.1.3 de la présente ligne directrice.

⁴⁸⁵ 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.

Niveau 1	Niveau 2	Groupes d'activités
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

Principes de ventilation des secteurs d'activités⁴⁸⁶

- 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.
- 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.

⁴⁸⁶ 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.

-
- f) Le processus de ventilation doit être clairement explicité. 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'évènement (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

Catégorie d'évènement (Niveau 1)	Définition	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
		Sécurité du lieu de travail	Responsabilité civile (chute, etc.) Évènements liés à la réglementation sur la santé et la sécurité du personnel Rémunération du personnel
		Égalité et discrimination	Tous types de discrimination
Clients, produits et pratiques commerciales		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
	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	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

Catégorie d'évènement (Niveau 1)	Définition	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
Dommages 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
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

Catégorie d'évènement (Niveau 1)	Définition	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
		Contreparties commerciales	Faute d'une contrepartie hors clientèle Divers conflits avec une contrepartie hors clientèle
		Fournisseurs	Sous-traitance Conflits avec 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 devise 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 ⁴⁸⁷
Risque de taux d'intérêt				
Titres de créance ⁴⁸⁸	x	x		
Contrats à terme sur titres de créance	x	x		x
Contrats à terme indicels		x		x
Risque sur titres de propriété				
Titres de propriété	x			
Contrats à terme sur titres de propriété	x	x		x
Contrats à terme sur titres de propriété indicels	x ⁴⁸⁹	x		x
Risque sur devises				
Contrats au comptant sur devises		x		x
Contrats à terme sur devises		x		x
Risque sur produits de base				
Contrats au comptant sur l'or		x		x
Contrats à terme sur l'or		x		x
Contrats au comptant sur produits de base		x		x
Contrats à terme sur produits de base		x		x

⁴⁸⁷ Les contrats négociés en bourse assujétiés à des exigences de couverture quotidienne peuvent être exclus du calcul des fonds propres.

⁴⁸⁸ Visant uniquement des instruments du portefeuille de négociation.

⁴⁸⁹ 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 ⁴⁸⁷
Portefeuilles d'options				
Approche simplifiée				
Achats d'options sur créances			X	X
Achats d'options sur créances indicielles			X	X
Achats d'options sur titres de propriété			X	X
Achat 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
Approches par scénarios				
Options sur titres de créances	X		X	X
Options sur titres de créances indicielles			X	X
Options sur titres de propriété	X		X	X
Options sur titres de propriétés indicielles	X ⁴⁹⁰		X	X
Options sur devises			X	X
Options sur l'or			X	X
Options sur produits de base			X	X

⁴⁹⁰ 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 au paragraphe 718(lxix) de la section 8.2.55) 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)
Swap sur rendement total	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
Swap de défaut de crédit	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 doit 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
Billet lié à un effet de crédit	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 le temps à échéance résiduel, 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 temps à échéance résiduel. 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-jacent⁴⁹¹. 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 marchande du portefeuille notionnel sous-jacent.

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.

⁴⁹¹ 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.

Déclaration des positions selon la méthode fondée sur l'échéance

Première partie			Deuxième partie	
Instrument	Montant	Déclarer selon :	Montrant	Déclarer selon :
Swaps de taux d'intérêt				
Payer (fixe)	-PN*	Date d'échéance	+PN	Prochaine date de règlement : payer
Recevoir (fixe)	+PN	Date d'échéance	-PN	Prochaine date de règlement : recevoir
Contrats de taux à terme				
Acheter (court)	-PN ⁴⁹²	Date d'échéance	+PN	Date d'évaluation
Vendre (long)	+PN	Date d'échéance	-PN	Date d'évaluation
Acceptations bancaires à terme (3 mois)				
Acheter	+PN	Date d'échéance + 3 mois	-PN	Date d'échéance
Vendre	-PN	Date d'échéance + 3 mois	+PN	Date d'échéance
Obligations et billets du gouvernement	+PN	Date d'échéance		
Swaps de devises				
Recevoir (variable)	+PN	Date d'évaluation + fréquence ⁴⁹³		
Payer (variable)	-PN	Date d'évaluation + fréquence		
Recevoir (fixe)	+PN	Date d'échéance		
Payer (fixe)	-PN	Date d'échéance		
Contrats à terme sur devises	+PN (acheter)	Date d'évaluation	-PN (vendre)	Date d'évaluation

⁴⁹² PN = principal notionnel dans la devise en cause.

⁴⁹³ 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 courte⁴⁹⁴. Les volets distincts de swaps de devises ou de contrats à terme sur devises sont inscrits selon la tranche d'échéances appropriée pour les devises 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 précède⁴⁹⁵.

Une entité financière peut compenser les positions longues et courtes (physiques et notionnelles) sur instruments dérivés absolument identiques (mêmes émetteur, coupon, devise 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 devises 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 devise. 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;

⁴⁹⁴ 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.

⁴⁹⁵ L'entité 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 devise.

-
- 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 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 temps à échéance résiduels 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 (p. ex., 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, temps à échéance résiduel de 8 ans, coupon 8 %.
- B. Obligation d'État, valeur marchande de 75 millions de dollars, temps à échéance résiduel 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 instrument : (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		
	1-3 mois	75				0,20	0,15	
	3-6 mois				(50)	0,40		(0,20)
	6-12 mois			150		0,70	1,05	
2	1-2 ans					1,25		
	2-3 ans					1,75		
	3-4 ans				50	2,25	1,125	
3	4-5 ans					2,75		
	5-7 ans					3,25		
	7-10 ans	13,33		(150)		3,75	0,50	(5,625)
	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 \$)].

Plage	Tranche	Positions longues pondérées en fonction des risques	Positions courtes pondérées en fonction des risques	Positions pondérées non équilibrées	Étape 1 10 % Exigence pour risque de base
1	0-1 mois				
	1-3 mois	0,15		0,15	S.O.
	3-6 mois		(0,20)	(0,20)	S.O.
	6-12 mois	1,05		1,05	S.O.
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				
TOTAL					0,050

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 2 du paragraphe 710 de la section 8.2.1. 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 positions pondérée équilibrée de la plage	Étape 2 (b) Équilibrage de 40 à 100 % entre les plages
1	0-1 mois			
	1-3 mois	0,15		
	3-6 mois	(0,20)		
	6-12 mois	1,05		
Plage 1 – totaux		Longue 1,20	0,08	S.O.
		Courte (0,20)	= 0,20 x 40 %	[les totaux nets des plages 1 et 2 sont tous deux longs]
		Non équilibrée 1,00		
2	1-2 ans			
	2-3 ans			
	3-4 ans	1,125		
Plage 2 – totaux élevés		Longue 1,125	S.O.	0,45 = 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			
	5-7 ans			
	7-10 ans	(5,125)		
	10-15 ans			
	15-20 ans			
	>20 ans			
Plage 3 – total		Courte (5,125)	S.O.	1,0 = 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		
Σ	Positions pondérées équilibrées pour toutes les tranches	50 000
2. Exigence pour risque de courbe de rendement		80 000
Σ	Positions pondérées équilibrées dans la plage 1	
Σ	Positions pondérées équilibrées dans la plage 2	S.O.
Σ	Positions pondérées équilibrées dans la plage 3	S.O.
Σ	Positions pondérées équilibrées entre les plages 1 et 2	S.O.
Σ	Positions pondérées équilibrées entre les plages 2 et 3	450 000
Σ	Positions pondérées équilibrées entre les plages 1 et 3	1 000 000
3. Exigence pour position nette		3 000 000
Σ	Positions pondérées non équilibrées résiduelles	
Risque général de marché total		4 580 000 \$

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
Volatilité							
+ 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 :

Groupe de tranches d'échéances	Variation théorique de rendement 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)

Taux de change courant	-8 %	-5,33 %	-2,67 %	Taux de change courant	+2,67 %	+5,33 %	+8 %
Volatilité							
+ 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 supplémentaire⁴⁹⁶

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 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 cette exclusion.

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.

⁴⁹⁶ 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*.

-
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 an⁴⁹⁷.

⁴⁹⁷ 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

-
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.-à-d. 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.
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 section 8.3.10 de la ligne directrice), d'ajustement des évaluations⁴⁹⁸ et de gestion des positions retenues au-delà des dates prévues.

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.

⁴⁹⁸ Pour plus de détails sur les ajustements d'évaluation prudents, voir également les paragraphes 718 cviii à 718 cxii.

-
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 qualité⁴⁹⁹. 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.

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'évènements 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

⁴⁹⁹ De façon générale, il est présumé qu'une position de qualité inférieure *non-investment-grade* sur un type de produit particulier à un horizon de liquidité plus long que celui d'une position de bonne qualité *investment-grade*.

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.-à-d. 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 « intradébiteur »), aussi bien que les positions longues et courtes sur différents débiteurs (couvertures « interdébiteurs »), 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

Note de l'Autorité

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*, révisé en décembre 2010. La numérotation du Comité de Bâle 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 indicielles 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 DS01⁵⁰⁰ la plus élevée. Dans la deuxième, l'entité financière doit 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.

⁵⁰⁰ 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.

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 (p. ex., 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.

