

# 5.

## Institutions financières

---

- 5.1 Avis et communiqués
  - 5.2 Réglementation et lignes directrices
  - 5.3 Autres consultations
  - 5.4 Avis d'intention des assujettis et autres avis
  - 5.5 Sanctions administratives
  - 5.6 Protection des dépôts
  - 5.7 Autres décisions
-

## 5.1 AVIS ET COMMUNIQUÉS

### **Avis permettant de répondre à certains questionnements des assureurs de dommages concernant la *Loi sur les véhicules hors route***

La *Loi sur les véhicules hors route*, RLRQ, c. V-1.3 (la « LVHR ») est entrée en vigueur le 30 décembre 2020 et a remplacé l'ancienne loi du même nom (*Loi sur les véhicules hors route*, RLRQ, c. V-1.2).

Outre les changements relatifs à l'encadrement des véhicules hors route visés par cette réforme, la LVHR a également introduit une définition non limitative de véhicule hors route<sup>1</sup> ainsi qu'une définition de véhicule d'entretien<sup>2</sup>. Sous réserve des exceptions relatives à l'utilisation et aux lieux de circulation prévues à la LVHR, certains « types » de véhicules peuvent donc dorénavant être visés par la LVHR, par exemple une voiturette de golf, une dameuse ou une niveleuse, alors que de tels véhicules n'étaient pas visés par les définitions prévues à l'ancienne loi.

L'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») est d'avis que cette modification à la portée des définitions des véhicules hors route visés par la LVHR ne devrait pas avoir d'impact sur les pratiques des assureurs quant aux types de polices d'assurance devant être utilisés dans le contexte de l'obligation imposée aux propriétaires de ces véhicules en vertu de l'article 25 de la LVHR.

Ainsi, comme c'est le cas actuellement, la plupart des véhicules hors route (p. ex. : les motoneiges ou les véhicules tout-terrain) doivent continuer d'être assurés par l'entremise d'une police d'assurance automobile. En ce qui concerne les nouveaux « types » de véhicules qui sont dorénavant visés par la LVHR, dans certaines circonstances (p. ex. : les voiturettes de golf, les dameuses et les niveleuses), l'Autorité ne considère pas opportun de prescrire l'utilisation d'une police d'assurance automobile. Ainsi, ces véhicules peuvent notamment être assurés par l'entremise d'une police d'assurance habitation ou d'une police d'assurance de responsabilité des entreprises, selon le cas.

#### **Renseignements additionnels**

Des renseignements additionnels peuvent être obtenus auprès du Centre d'information de l'Autorité aux coordonnées suivantes :

Québec : 418.525.0337  
 Montréal : 514.395.0337  
 Autres régions : 1.877.525.0337  
 Télécopieur : 418.647.9963  
[www.lautorite.qc.ca](http://www.lautorite.qc.ca)

**Le 9 décembre 2021**

<sup>1</sup> « Véhicule hors route » s'entend d'une motoneige, d'un motoquad, d'un autoquad, d'une motocyclette tout terrain, y compris un motocross, ainsi que tout autre véhicule motorisé principalement conçu ou adapté pour circuler sur des surfaces accidentées ou sur des terrains non pavés ou d'accès difficile, notamment sur les surfaces constituées de neige, de glace, de terre, de sable ou de gravier, ainsi que dans les boisés et les autres milieux naturels (art. 2 par.7 de la LVHR).

<sup>2</sup> « Véhicule d'entretien » comprend une dameuse et une niveleuse, automotrice ou tractée, ainsi que tout autre véhicule ou ensemble de véhicules conçu pour l'aménagement ou pour l'entretien d'un sentier ou utilisé à ces fins (art. 2 par.6 de la LVHR).

## 5.2 RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES

### 5.2.1 Consultation

#### Avis de prolongation de la période de consultation

#### Projet de mise à jour de la Ligne directrice sur les saines pratiques commerciales

**(Loi sur les assureurs, RLRQ, c. A-32.1, art. 463 et 464)**

**(Loi sur les coopératives de services financiers, RLRQ, c. C-67.3, art. 565.1 et 566)**

**(Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts, RLRQ, c. I-13.2.2, art. 42.2 et 42.3)**

**(Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne, RLRQ, c. S-29.02, art. 254 et 255)**

La période de consultation sur le projet de mise à jour de la Ligne directrice sur les saines pratiques commerciales, publié le 21 octobre 2021, initialement prolongée jusqu'au 17 décembre 2021, est à nouveau prolongée.

Ainsi, les personnes intéressées à soumettre leurs commentaires sont invitées à les fournir au plus tard le 28 janvier 2022. Il est à noter que les commentaires soumis seront rendus publics à défaut d'avis contraire à cet effet.

#### Soumission des commentaires

Les commentaires doivent être soumis à :

Me Philippe Lebel  
Secrétaire et directeur général des affaires juridiques  
Autorité des marchés financiers  
Place de la Cité, tour Cominar  
2640, boulevard Laurier, bureau 400  
Québec (Québec) G1V 5C1  
Télécopieur : (514) 864-8381  
[consultation-en-cours@lautorite.qc.ca](mailto:consultation-en-cours@lautorite.qc.ca)

#### Renseignements additionnels

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

François Dufour  
Direction de l'encadrement prudentiel des institutions financières  
Autorité des marchés financiers  
Téléphone : (418) 525-0337, poste 4673  
Numéro sans frais : 1 877 525-0337  
[francois.dufour@lautorite.qc.ca](mailto:francois.dufour@lautorite.qc.ca)

**Le 6 décembre 2021**

**Avis de prolongation de la période de consultation****Projet de Ligne directrice sur la gestion des incitatifs**

(Loi sur les assureurs, RLRQ, c. A-32.1, art. 463 et 464)

(Loi sur les coopératives de services financiers, RLRQ, c. C-67.3, art. 565.1 et 566)

(Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts, RLRQ, c. I-13.2.2, art. 42.2 et 42.3)

(Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne, RLRQ, c. S-29.02, art. 254 et 255)

La période de consultation sur le projet de Ligne directrice sur la gestion des incitatifs, publié le 4 novembre 2021 et qui devait prendre fin le 28 janvier 2022 est prolongée.

Ainsi, les personnes intéressées à soumettre leurs commentaires sont invitées à les fournir au plus tard le 18 février 2022. Il est à noter que les commentaires soumis seront rendus publics à défaut d'avis contraire à cet effet.

**Soumission des commentaires**

Les commentaires doivent être soumis à :

Me Philippe Lebel  
Secrétaire et directeur général des affaires juridiques  
Autorité des marchés financiers  
Place de la Cité, tour Cominar  
2640, boulevard Laurier, bureau 400  
Québec (Québec) G1V 5C1  
Télécopieur : (514) 864-8381  
[consultation-en-cours@lautorite.qc.ca](mailto:consultation-en-cours@lautorite.qc.ca)

**Renseignements additionnels**

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

François Dufour  
Direction de l'encadrement prudentiel des institutions financières  
Autorité des marchés financiers  
Téléphone : (418) 525-0337, poste 4673  
Numéro sans frais : 1 877 525-0337  
[francois.dufour@lautorite.qc.ca](mailto:francois.dufour@lautorite.qc.ca)

**Le 6 décembre 2021**

## 5.2.2 Publication

### DÉCISION N° 2021-PDG-0068

#### *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital*

(Coopératives de services financiers faisant partie d'un réseau, caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie, sociétés d'épargne et autres institutions de dépôts autorisées)

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») d'établir des lignes directrices destinées à toutes les coopératives de services financiers, à une catégorie seulement d'entre elles, à des caisses, à une fédération dont de telles caisses sont membres ou à toutes les personnes morales faisant partie d'un groupe coopératif, conformément à l'article 565.1 de la *Loi sur les coopératives de services financiers*, RLRQ, c. C-67.3 (la « LCSF »);

Vu le pouvoir de l'Autorité d'établir des lignes directrices destinées à toutes les institutions de dépôts autorisées, à une catégorie seulement d'entre elles ou aux fédérations dont de telles institutions sont membres, conformément à l'article 42.2 de la *Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts*, RLRQ, c. I-13.2.2 (la « LIDPD »);

Vu le pouvoir de l'Autorité d'établir des lignes directrices destinées à toutes les sociétés de fiducie autorisées ou à une catégorie d'entre elles seulement, conformément à l'article 254 de la *Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne*, RLRQ, c. S-29.02 (la « LSFSE »);

Vu le pouvoir de l'Autorité d'établir une ligne directrice prévu aux articles 565.1 de la LCSF, 42.2 de la LIDPD et 254 de la LSFSE, qui appartient exclusivement à son président-directeur général, conformément à l'article 24 de la *Loi sur l'encadrement du secteur financier*, RLRQ, c. E-6.1;

Vu la publication pour consultation au Bulletin de l'Autorité le 25 juin 2021 [(2021) vol. 18, n° 25, B.A.M.F., section 5.2.1] du projet de *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base*;

Vu l'avis accompagnant cette publication, lequel annonçait l'intention de l'Autorité de fusionner la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* et la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* et invitait en conséquence les institutions financières visées par cette dernière ligne directrice à soumettre également leurs commentaires;

Vu la publication pour consultation au Bulletin de l'Autorité le 7 octobre 2021 [(2021) vol. 18, n° 40, B.A.M.F., section 5.2.1] du projet de *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* résultant notamment de la fusion des lignes directrices précitées (la « Ligne directrice »);

Vu les modifications apportées au projet de Ligne directrice à la suite de ces consultations;

Vu le troisième alinéa de l'article 565.1 de la LCSF, le second alinéa de l'article 42.2 de la LIDPD et le second alinéa de l'article 254 de la LSFSE qui prévoient que l'Autorité publie à son Bulletin les lignes directrices qu'elle établit après en avoir transmis une copie au ministre des Finances du Québec (le « Ministre »);

Vu le projet de Ligne directrice proposé par la Direction de l'encadrement du capital des institutions financières ainsi que la recommandation du surintendant de l'encadrement de la solvabilité d'établir celle-ci;

En conséquence :

L'Autorité établit la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital*, dont le texte est annexé à la présente décision, et en autorise la publication au Bulletin après en avoir transmis une copie au Ministre.

La *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* prend effet le 1<sup>er</sup> janvier 2023 et remplace à cette date la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* et la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital*, toutes deux établies le 18 novembre 2019.

Fait le 3 décembre 2020.

Louis Morisset  
Président-directeur général

---

### **Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital**

**(Loi sur les coopératives de services financiers, RLRQ, c. C-67.3, art. 565.1)**

**(Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts, RLRQ, c. I-13.2.2, art. 42.2)**

**(Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne, RLRQ, c. S-29.02, art. 254)**

L'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») publie la version finale de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* (la « Ligne directrice ») s'appliquant aux coopératives de services financiers faisant partie d'un réseau, aux caisses non membres d'une fédération, aux sociétés de fiducie, aux sociétés d'épargne et aux autres institutions de dépôts autorisées.

La Ligne directrice résulte de la fusion de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base – Coopératives de services financiers* et de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital – Caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie et sociétés d'épargne*. Compte tenu de l'ampleur des modifications, deux consultations publiques ont été réalisées. La première consultation, tenue du 25 juin au 23 juillet 2021, portait sur les cadres relatifs au risque de crédit et au risque opérationnel. La seconde consultation, tenue du 7 octobre au 29 octobre, portait sur les cadres relatifs au risque de marché et au risque d'ajustement de l'évaluation du crédit, la fusion des lignes directrices précitées ainsi que l'introduction de règles simplifiées pour les petites et moyennes institutions de dépôts.

La Ligne directrice prendra effet le 1<sup>er</sup> janvier 2023.

La Ligne directrice est accessible sur le [site Web de l'Autorité](#) sous la rubrique « Institutions de dépôts ».

### **Renseignements additionnels**

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

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

**Le 9 décembre 2021**



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

**Coopératives de services financiers faisant partie d'un réseau,  
caisses non membres d'une fédération, sociétés de fiducie,  
sociétés d'épargne et autres institutions de dépôts autorisées**

**Janvier 2023**

# TABLE DES MATIÈRES

<b>Liste des abréviations</b>	<b>14</b>
<b>Introduction</b>	<b>19</b>
<b>1 Vue d'ensemble</b>	<b>21</b>
1.1 Champ d'application	21
1.2 Petites et moyennes institutions de dépôts (PMID)	22
1.2.1 Application de la segmentation	22
1.2.2 PMID de catégorie I - Exigences des fonds propres	24
1.2.3 PMID de catégorie II - Exigences des fonds propres	26
1.2.4 PMID de catégorie III - Exigences de fonds propres	28
1.3 Méthodes comptables	29
1.4 Fonds propres réglementaires	29
1.5 Total des actifs pondérés en fonction des risques	30
1.5.1 APR pour le Risque de crédit	30
1.5.2 APR pour le Risque de marché	31
1.5.3 APR pour le Risque opérationnel	32
1.6 Autorisation d'appliquer les approches fondées sur les modèles internes	32
1.7 Plancher d'actifs pondérés en fonction des risques - approches fondées sur les modèles internes	33
1.7.1 Plancher d'actifs pondérés en fonction des risques	34
1.7.2 Actifs pondérés par le risque modélisés	35
1.8 Calcul des exigences minimales de fonds propres	36
1.8.1 Calcul des exigences minimales de fonds propres pour les IFIS-i et les PMID de catégorie I et II	36
1.8.2 Calcul des exigences minimales de fonds propres pour les PMID de catégorie III	37
1.8.3 Exigences minimales de fonds propres	37
1.9 Réserve de conservation des fonds propres	38
1.10 Réserve ou coussin contracyclique	40
1.11 Traitements simplifiés des expositions de crédit pour les PMID	43
1.11.1 Seuil pour l'utilisation des traitements simplifiés	44
1.12 Ratio de levier	44
<b>2 Définition des fonds propres</b>	<b>45</b>
2.1 Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité	45
2.1.1 Définitions et critères d'admissibilité	46
2.1.1.1 Fonds propres de la catégorie 1A	46



2.1.1.2	Fonds propres additionnels (catégorie 1B)	48
2.1.1.3	Fonds propres de la catégorie 2	51
2.1.2	Traitement des intérêts minoritaires	53
2.1.2.1	Instruments de fonds propres de la catégorie 1A émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers	53
2.1.2.2	Instruments de fonds propres de la catégorie 1 admissibles émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers	54
2.1.2.3	Instruments de fonds propres de la catégorie 2 émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers	55
2.1.3	Instruments de fonds propres émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)	56
2.1.4	Parts de qualification	56
2.1.5	Provisions générales (catégorie 2)	56
2.1.5.1	Provisions générales issues de l'approche standard	56
2.1.5.2	Provisions générales issues de l'approche des notations internes	57
2.1.5.3	Provisions générales issues d'une approche hybride	57
2.2	Rachat ou achat	57
2.3	Transfert	57
2.4	Amortissement	58
2.5	Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV)	59
2.5.1	Principes relatifs aux FPUNV	59
2.5.2	Critères à considérer pour déclencher la conversion des FPUNV	61
2.6	Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction	62
2.6.1	Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1A	64
2.6.2	Seuils de déduction pour les fonds propres de la catégorie 1A	74
2.6.3	Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres additionnels (catégorie 1B)	74
2.6.4	Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres complémentaires (catégorie 2)	75
2.7	Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres	76
<b>3</b>	<b>Risque de crédit – Approche standard</b>	<b>77</b>
3.1	Introduction	77
3.2	Types d'expositions	78
3.2.1	Exigences de vérification préalable	78
3.2.2	Expositions sur les emprunteurs souverains	79
3.2.3	Expositions sur les organismes publics hors administration centrale (OP)	80
3.2.4	Expositions sur les banques multilatérales de développement (BMD)	81
3.2.5	Expositions sur les institutions de dépôts et les banques	82
3.2.6	Expositions sur les obligations sécurisées (OS)	87
3.2.7	Expositions sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers	89
3.2.8	Expositions sur les entreprises	90
3.2.8.1	Expositions générales sur les entreprises	90
3.2.8.2	Expositions sur financements spécialisés	91
3.2.9	Dette subordonnée, actions et autres instruments de fonds propres	93
3.2.10	Expositions sur la clientèle de détail	95

3.2.11 Expositions sur immobilier . . . . .	97
3.2.11.1 Expositions garanties par de l'immobilier résidentiel . . . . .	101
3.2.11.2 Expositions garanties par de l'immobilier commercial . . . . .	102
3.2.11.3 Expositions sur financements destinés à l'acquisition et à l'aménagement de terrains ainsi qu'à la construction de bâtiments . . . . .	104
3.2.12 Prêts hypothécaires inversés . . . . .	104
3.2.13 Titres hypothécaires . . . . .	106
3.2.14 Titres hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur . . . . .	107
3.2.15 Placements en actions dans des fonds d'investissement . . . . .	108
3.2.15.1 L'approche de transparence . . . . .	108
3.2.15.2 L'approche fondée sur le mandat . . . . .	109
3.2.15.3 L'approche de repli . . . . .	110
3.2.15.4 Traitement des fonds qui investissent dans d'autres fonds . . . . .	110
3.2.15.5 Utilisation partielle d'une approche . . . . .	111
3.2.15.6 Exclusion des approches de transparence, fondée sur le mandat et de repli . . . . .	111
3.2.15.7 Ajustement du levier . . . . .	111
3.2.16 Facteur de multiplication de la pondération pour certaines expositions avec asymétrie de devises . . . . .	112
3.2.17 Engagements . . . . .	112
3.2.18 Éléments de hors-bilan . . . . .	113
3.2.19 Expositions en défaut . . . . .	115
3.2.20 Autres actifs . . . . .	117
3.2.21 Traitements des créances achetées . . . . .	118
3.3 Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en pondérations . . . . .	119
3.3.1 Évaluations externes du crédit . . . . .	119
3.3.1.1 Procédure de reconnaissance . . . . .	119
3.3.1.2 Critères d'éligibilité . . . . .	119
3.3.2 Considérations pratiques . . . . .	121
3.3.2.1 Transposition des évaluations en pondérations . . . . .	121
3.3.2.2 Évaluations multiples . . . . .	122
3.3.2.3 Alternative émetteur/émission . . . . .	123
3.3.2.4 Évaluations en devise locale et en devises étrangères . . . . .	124
3.3.2.5 Évaluations à court/long terme . . . . .	124
3.3.2.6 Niveau d'application de l'évaluation . . . . .	125
3.3.2.7 Évaluations non sollicitées . . . . .	126
<b>4 Atténuation du risque de crédit - Approche standard</b> . . . . .	<b>127</b>
4.1 Principaux aspects . . . . .	127
4.1.1 Introduction . . . . .	127
4.1.2 Généralités . . . . .	128
4.1.3 Certitude juridique . . . . .	129
4.1.4 Traitement général des asymétries d'échéances . . . . .	129
4.1.5 Asymétrie de devises . . . . .	130
4.2 Vue d'ensemble des techniques d'atténuation du risque de crédit . . . . .	130
4.2.1 Transactions assorties de sûretés . . . . .	130
4.2.2 Compensation des éléments de bilan . . . . .	131

4.2.3	Garanties et dérivés de crédit . . . . .	131
4.3	Transactions couvertes par des sûretés réelles . . . . .	131
4.3.1	Exigences générales . . . . .	131
4.3.2	Approche simple . . . . .	133
4.3.3	Approche globale . . . . .	135
4.3.4	Transactions sur dérivés de gré à gré assorties de sûretés . . . . .	144
4.4	Compensation des éléments du bilan . . . . .	144
4.5	Garanties et dérivés de crédit . . . . .	145
4.5.1	Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit . . . . .	145
4.5.2	Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties . . . . .	145
4.5.3	Exigences opérationnelles pour les prêts assurés . . . . .	146
4.5.4	Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit . . . . .	146
4.5.5	Garants (contre-garants) / vendeurs de protection éligibles . . . . .	147
4.5.6	Coefficients de pondération dans lesquelles une protection admissible est fournie . . . . .	148
<b>5</b>	<b>Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI)</b>	<b>152</b>
5.1	Vue d'ensemble . . . . .	152
5.2	Mécanismes de l'approche NI . . . . .	153
5.2.1	Classification des expositions . . . . .	153
5.2.1.1	Définition des expositions sur les entreprises . . . . .	154
5.2.1.2	Définition des expositions sur les emprunteurs souverains . . . . .	157
5.2.1.3	Définition des expositions sur les banques, les institutions de dépôts et envers les entreprises d'investissement . . . . .	157
5.2.1.4	Définition des expositions sur la clientèle de détail . . . . .	157
5.2.1.5	Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible (ERCDE) . . . . .	159
5.2.1.6	Définition des expositions achetées éligibles . . . . .	159
5.2.2	Approches fondation et avancée . . . . .	161
5.2.2.1	Expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques . . . . .	162
5.2.2.2	Expositions sur la clientèle de détail . . . . .	163
5.2.2.3	Expositions sur actions . . . . .	163
5.2.2.4	Expositions achetées éligibles . . . . .	164
5.2.2.5	Titres adossés à des actifs . . . . .	164
5.2.3	Généralisation de l'approche NI au sein des catégories d'actifs . . . . .	164
5.3	Fonctions de pondération pour le risque de l'approche NI . . . . .	166
5.3.1	Actifs pondérés relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques . . . . .	166
5.3.1.1	Formule de calcul des actifs pondérés en regard du risque . . . . .	166
5.3.2	Coefficients de pondération applicables au financement spécialisé (FS) soumis aux critères de classement prudentiel . . . . .	168
5.3.3	Coefficients de pondération pour les expositions au détail non en défaut . . . . .	170
5.3.3.1	Expositions hypothécaires résidentielles . . . . .	171
5.3.3.2	Expositions renouvelables de détails . . . . .	171
5.3.3.3	Autres expositions de détails . . . . .	171
5.4	Composantes du risque . . . . .	172
5.4.1	Composante du risque pour les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques . . . . .	172
5.4.1.1	Probabilité de défaut (PD) . . . . .	172

5.4.1.2	Perte en cas de défaut (PCD)	172
5.4.1.3	Exposition en cas de défaut (ECD)	178
5.4.1.4	Échéance effective (EE)	182
5.4.2	Composantes du risque applicables aux expositions sur la clientèle de détail	184
5.4.2.1	Probabilité de défaut (PD) et perte en cas de défaut (PCD)	184
5.4.2.2	Exposition en cas de défaut (ECD)	186
5.5	Règles applicables aux expositions achetées	187
5.5.1	Actifs pondérés au titre du risque de défaut	188
5.5.2	Actifs pondérés au titre du risque de dilution	190
5.5.3	Traitement des escomptes à l'acquisition d'expositions	190
5.5.4	Prise en compte des facteurs d'atténuation du risque de crédit	191
5.6	Traitement des pertes attendues et prise en compte des provisions	191
5.6.1	Calcul des pertes attendues	192
5.6.2	Calcul des provisions	193
5.6.2.1	Expositions soumises à l'approche NI	193
5.6.2.2	Part des expositions soumise à l'approche standard du risque de crédit	193
5.6.3	Traitement des PA et des provisions	193
5.7	Exigences minimales pour l'approche NI	194
5.7.1	Composition des exigences minimales	194
5.7.2	Conformité aux exigences minimales	195
5.7.3	Conception du système de notation	195
5.7.3.1	Paramètres de notation relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques	196
5.7.3.2	Paramètres de notation relatifs aux expositions sur la clientèle de détail	197
5.7.3.3	Structure des notations relatives aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques	197
5.7.3.4	Structure de notations relatives aux expositions sur la clientèle de détail	198
5.7.3.5	Paramètres de notation	198
5.7.3.6	Paramètres de notation relatifs aux expositions sur financement spécialisé soumises à l'approche par critère de classement prudentiels	199
5.7.3.7	Horizon temporel des notations	199
5.7.3.8	Utilisation de modèles	200
5.7.3.9	Documents relatifs à la conception du système de notation	201
5.7.4	Opérations liées au système de notation du risque	202
5.7.4.1	Couverture des notations	202
5.7.4.2	Stockage des données	203
5.7.4.3	Simulations de crise pour évaluer l'adéquation des fonds propres	204
5.7.4.4	Gouvernance et surveillance d'entreprise	205
5.7.4.5	Utilisation des notations internes	206
5.7.5	Quantification du risque	207
5.7.5.1	Exigences globales en matière d'estimation	207
5.7.5.2	Validation des estimations internes	225
5.7.6	Estimations prudentielles PCD et ECD	226
5.7.6.1	Exigences opérationnelles pour IC et IR éligibles	227
5.7.6.2	Exigences de communication financière	232
<b>6</b>	<b>Titrisation</b>	<b>233</b>
6.1	Champ et définition des transactions couvertes par les dispositions relatives à la titrisation	233

6.2	Définitions et terminologie générale	236
6.2.1	Établissement initiateur	236
6.2.2	Programme d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA)	237
6.2.3	Option de liquidation anticipée	238
6.2.4	Rehaussement de crédit	238
6.2.5	Obligation à coupons détachés de rehaussement de crédit (sur flux d'intérêt seulement)	238
6.2.6	Remboursement anticipé	239
6.2.7	Marge nette	239
6.2.8	Soutien implicite	239
6.2.9	Portefeuille d'expositions basé sur le modèle de notation interne (NI)	239
6.2.10	Portefeuille mixte	240
6.2.11	Titrisation de prêts improductifs	240
6.2.12	Portefeuille d'expositions basé sur l'approche standard (AS)	240
6.2.13	Exposition de titrisation prioritaire (tranche)	240
6.2.14	Montant d'exposition à une titrisation	241
6.2.15	Structure ad hoc (SAH)	242
6.2.16	Échéance d'une tranche	242
6.3	Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque	245
6.3.1	Exigences opérationnelles pour les titrisations classiques	245
6.3.2	Exigences opérationnelles pour les titrisations synthétiques	247
6.3.3	Exigences opérationnelles pour les titrisations contenant des clauses de remboursement anticipé	248
6.3.4	Exigences opérationnelles pour les options de liquidation anticipée et traitement de ces options	249
6.4	Vérifications minimales exigées	250
6.5	Traitement des expositions de titrisation	251
6.5.1	Calcul des exigences de fonds propres	251
6.5.2	Traitement du chevauchement d'expositions	251
6.5.3	Hiérarchie des approches	252
6.5.3.1	Expositions de titrisation du portefeuille Notation Interne (NI)	252
6.5.3.2	Expositions de titrisation du portefeuille en approche standard (AS)	252
6.5.3.3	Expositions de titrisation du portefeuille mixte	253
6.5.4	Approches	253
6.5.4.1	Approche basée sur la notation interne (TITR-NI)	253
6.5.4.2	Approche fondée sur les notations externes (TITR-NE)	260
6.5.4.3	Approche fondée sur les évaluations internes (AEI) pour les transactions de titrisation	264
6.5.4.4	Approche standard (TITR-AS)	266
6.5.5	Plafonds pour les expositions de titrisation	269
6.5.5.1	Pondération maximale pour les expositions prioritaires	269
6.5.5.2	Exigences de fonds propres maximales	269
6.6	Traitement des expositions de retitrisation	270

6.7	Soutien implicite	271
6.8	Traitement de l'atténuation du risque de crédit (ARC) dans les expositions de titrisation	272
6.8.1	Techniques ARC éligibles pour les acheteurs de protection	272
6.8.2	Compensation totale ou proportionnelle	272
6.8.3	Protection de la tranche	272
6.8.4	Asymétrie d'échéances	274
6.9	Traitement de l'exigence de fonds propres pour la titrisation « simple, transparente et comparable » (STC)	274
6.9.1	Champ d'application et identification des titrisations STC pour les fins d'un traitement alternatif de l'exigence de fonds propres	274
6.9.2	Conformité aux critères STC et critères additionnels pour les fins de l'exigence de fonds propres et de la surveillance	274
6.9.3	Traitement alternatif pour la titrisation qui respecte les critères STC aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres	275
6.9.3.1	Approche basée sur les notations internes (TITR-NI)	275
6.9.3.2	Approche basée sur les notations externes (TITR-NE)	276
6.9.3.3	Approche standard (TITR-AS)	277
6.9.4	Traitement des titrisations de prêts improductifs	277
<b>7</b>	<b>Risque opérationnel</b>	<b>279</b>
7.1	Introduction	279
7.2	Approche standard	279
7.3	Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel	282
7.3.1	Application de la l'approche standard au sein d'un groupe	282
7.3.2	Critères minimaux pour l'utilisation des données sur les pertes dans le cadre de l'approche standard	282
7.3.3	Critères généraux pour l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes	283
7.3.4	Critères spécifiques pour l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes	284
7.3.5	Exclusion de certaines pertes de la composante CP	286
7.3.6	Exclusion d'activités cédées de l'IA	286
7.3.7	Inclusion de pertes et d'éléments du CIA associés aux fusions et acquisitions	287
7.3.8	Exigence de communication	287
7.3.9	Exigences spécifiques quant à l'utilisation de l'assurance	288
7.3.10	Approche indicateur de base	289
<b>8</b>	<b>Risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)</b>	<b>291</b>
8.1	Définitions et application	291
8.2	Approche de base à l'égard du risque lié à l'ajustement à l'évaluation de crédit	294
8.2.1	Formule réduite de l'approche AB-AEC (sans prise en compte des couvertures)	294
8.2.2	Formule complète de l'approche AB-AEC (avec prise en compte des couvertures)	296
8.3	Approche standard à l'égard du risque lié à l'ajustement d'évaluation du crédit	300
8.3.1	Calcul du AEC prudentiel	300
8.3.2	Couvertures admissibles	304

8.3.3	Multiplicateur . . . . .	304
8.3.4	Calculs . . . . .	305
8.3.5	Tranches pour risque de taux d'intérêt, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations . . . . .	308
8.3.6	Tranches pour risque de change, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations . . . . .	311
8.3.7	Tranches pour risque lié aux écarts de taux de contrepartie, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations . . . . .	312
8.3.8	Tranches pour risque lié aux écarts de taux de référence, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations . . . . .	314
8.3.9	Tranches pour risque lié aux actions, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations . . . . .	317
8.3.10	Tranches pour risque lié aux produits de base, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations . . . . .	320
<b>9</b>	<b>Risque de marché</b>	<b>323</b>
	Critères d'admissibilité . . . . .	323
9.1	Terminologie, définition et application du risque de marché . . . . .	323
9.1.1	Terminologie du risque de marché . . . . .	323
	Terminologie générale . . . . .	323
	Terminologie des instruments financiers . . . . .	324
	Terminologie du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de marché . . . . .	324
	Terminologie des mesures du risque . . . . .	325
	Terminologie de la couverture et de la diversification . . . . .	326
	Terminologie de l'admissibilité des facteurs de risque et de la modélisation . . . . .	326
	Terminologie de la validation des modèles internes . . . . .	326
	Terminologie du risque lié à l'ajustement de l'évaluation de crédit . . . . .	327
9.1.2	Définitions et application du risque de marché . . . . .	327
	Définition et portée de l'application . . . . .	327
	Méthodes de mesure des risques de marché . . . . .	330
	Définition du pupitre de négociation . . . . .	331
9.2	Limite entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire . . . . .	334
9.2.1	Portée du portefeuille de négociation . . . . .	334
9.2.2	Normes d'attribution des instruments aux portefeuilles réglementaires . . . . .	335
9.2.3	Pouvoirs de surveillance . . . . .	338
9.2.4	Documentation de la désignation des instruments . . . . .	338
9.2.5	Restrictions sur le transfert d'instruments entre les portefeuilles réglementaires . . . . .	338
9.2.6	Traitement des transferts de risque internes . . . . .	340
	Transfert interne du risque de crédit et du risque sur actions du portefeuille bancaire au portefeuille de négociation . . . . .	340
	Transfert interne du risque de taux d'intérêt général du portefeuille bancaire au portefeuille de négociation . . . . .	341
	Transferts de risque internes dans le champ d'application de l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché . . . . .	343
	Couvertures admissibles aux fins de l'exigence de fonds propres au titre du risque lié à l'AEC . . . . .	343
9.3	Risque de contrepartie dans le portefeuille de négociation . . . . .	344

9.4	Recommandations pour une évaluation prudente . . . . .	344
9.4.1	Introduction . . . . .	344
9.4.2	Systèmes et contrôles . . . . .	345
9.4.3	Méthodologies d'évaluation . . . . .	345
	<i>Évaluation aux prix du marché</i> . . . . .	345
	<i>Évaluation par référence à un modèle</i> . . . . .	346
	<i>Vérification indépendante des prix</i> . . . . .	346
9.4.4	Ajustements de valorisation . . . . .	347
9.4.5	Ajustement apporté à la valorisation actuelle des positions peu liquides aux fins du calcul des fonds propres réglementaires . . . . .	347
9.5	Approche standard . . . . .	348
9.5.1	Dispositions générales et structure . . . . .	348
	Dispositions générales . . . . .	348
	Structure de l'approche standard . . . . .	349
	Définition du portefeuille de négociation en corrélation . . . . .	349
9.5.2	Méthode des sensibilités . . . . .	350
	Principaux concepts de la méthode des sensibilités . . . . .	350
	Instruments assujettis à chaque composante de la méthode des sensibilités . . . . .	351
	Calcul des exigences de fonds propres selon la méthode des sensibilités . . . . .	352
	Méthode des sensibilités : Définitions des facteurs de risque et de la sensibilité . . . . .	356
	Méthode des sensibilités : Définition des tranches de risque delta, des coefficients de pondération du risque et des corrélations . . . . .	371
	Méthode des sensibilités : Définition des tranches de risque vega, des coefficients de pondération du risque et des corrélations . . . . .	392
	Méthode des sensibilités : Définition des tranches de risque de courbure, des coefficients de pondération du risque et des corrélations . . . . .	394
9.5.3	Exigences de fonds propres au titre du risque de défaut . . . . .	395
	Principaux concepts des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut . . . . .	395
	Instruments assujettis à l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut . . . . .	395
	Aperçu du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut . . . . .	395
	Exigence de fonds propres au titre du risque de défaut des portefeuilles hors titrisation . . . . .	397
	Exigence de fonds propres au titre du risque de défaut des expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) . . . . .	403
	Exigence de fonds propres en regard du risque de défaut sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation) . . . . .	405
9.5.4	Majoration pour le risque résiduel . . . . .	408
	Introduction . . . . .	408
	Instruments assujettis à la majoration pour risque résiduel . . . . .	408
	Calcul de la majoration pour risque résiduel . . . . .	410
9.6	Approche des modèles internes . . . . .	411
9.6.1	Dispositions générales . . . . .	411
	Normes générales . . . . .	411
	Critères qualitatifs . . . . .	413
	Critères de validation des modèles . . . . .	415
	Validation externe . . . . .	416
	Simulation de crise . . . . .	417
9.6.2	Exigences du modèle . . . . .	418
	Définition des facteurs du risque de marché . . . . .	418
	Admissibilité des facteurs de risque au modèle . . . . .	421



9.6.3	Exigences relatives aux contrôles ex-post et au critère d'attribution des profits et pertes . . . . .	428
	Exigences de contrôle ex-post . . . . .	429
	Exigences du test d'attribution des profits et pertes . . . . .	432
	Traitement des situations exceptionnelles . . . . .	438
9.6.4	Calcul des exigences de fonds propres . . . . .	438
	Calcul du manque à gagner prévu . . . . .	438
	Calcul des exigences de fonds propres pour les facteurs de risque modélisables . . . . .	443
	Calcul des exigences de fonds propres pour les facteurs de risque non modélisables . . . . .	445
	Calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut . . . . .	446
	Calcul des exigences de fonds propres pour les pupitres de négociation qui ne sont pas autorisés à employer un modèle . . . . .	451
	Mesure globale des exigences de fonds propres . . . . .	451
9.6.5	Consignes sur l'utilisation de l'approche des modèles internes . . . . .	453
	Contrôle ex-post au niveau du pupitre de négociation . . . . .	453
	Contrôle ex-post à l'échelle de l'institution . . . . .	454
	Exemples d'application des principes de modélisabilité des facteurs de risque . . . . .	458
<b>10</b>	<b>Processus de surveillance prudentielle</b>	<b>460</b>
10.1	Saines pratiques de rémunération . . . . .	462
10.2	Évaluation saine des fonds propres . . . . .	463
	10.2.1 Politique, procédures et limites . . . . .	464
	10.2.2 Systèmes d'information de gestion . . . . .	464
10.3	Évaluation exhaustive des risques . . . . .	465
10.4	Surveillance et reddition de compte . . . . .	470
10.5	Revue du contrôle interne . . . . .	470
10.6	Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle . . . . .	471
	10.6.1 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire . . . . .	471
	10.6.2 Risque de crédit . . . . .	471
	10.6.3 Risque de contrepartie . . . . .	473
	10.6.4 Concentrations de risques . . . . .	476
	10.6.5 Risque opérationnel . . . . .	478
	10.6.6 Risque de marché . . . . .	479
	10.6.7 Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation . . . . .	480
<b>11</b>	<b>Simulation de crise et exigences de fonds propres</b>	<b>489</b>
11.1	Définition . . . . .	489
11.2	Exigences minimales de fonds propres . . . . .	489
11.3	Évaluation des fonds propres internes . . . . .	490
<b>Annexe 1-I : Norme de conservation des excédents en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1A</b>		<b>493</b>
<b>Annexe 1-IV : Ratio de levier - calcul et définition des composantes</b>		<b>495</b>
	Champ d'application . . . . .	495
	Formule de calcul des exigences . . . . .	495
	Exigences minimales . . . . .	496
	Mesure de fonds propres . . . . .	497
	Traitements spécifiques de ces quatre principaux types d'expositions . . . . .	499
	Expositions au bilan . . . . .	499

Expositions sur dérivés . . . . .	502
Traitement des dérivés . . . . .	502
Traitement des services de compensation . . . . .	503
Traitement supplémentaire des dérivés de crédits vendus . . . . .	504
Expositions aux opérations de financement par titres (OFT) . . . . .	506
Les accords-cadres de compensation éligibles . . . . .	508
Opérations de cession comptables . . . . .	509
L'institution agissant à titre de mandataire . . . . .	509
Expositions hors bilan . . . . .	510
<b>Annexe 2-I (a) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1A</b>	<b>512</b>
<b>Annexe 2-I (b) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1B</b>	<b>515</b>
<b>Annexe 2-I (c) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2</b>	<b>521</b>
<b>Annexe 2-II : Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1A (déductions liées à un seuil)</b>	<b>527</b>
<b>Annexe 3-I : Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL)</b>	<b>528</b>
Principes fondamentaux . . . . .	528
11.4 Exigences de fonds propres . . . . .	529
<b>Annexe 3-II : Traitement du risque de contrepartie et de la compensation entre produits</b>	<b>531</b>
Définitions et terminologie générale . . . . .	531
Termes généraux . . . . .	531
Types de transaction . . . . .	533
Ensemble de compensation, ensemble de couverture et termes connexes . . . . .	534
Distributions . . . . .	535
Mesure des expositions et ajustements . . . . .	535
Risques liés au risque de contrepartie . . . . .	536
Champ d'application . . . . .	537
Méthodes de calcul de l'exposition au risque de crédit de contrepartie . . . . .	538
Calcul des actifs pondérés par le risque de RCC . . . . .	539
Approche standard du risque de contrepartie . . . . .	540
Adoption d'une méthode de modélisation interne pour estimer l'ECD : critères d'autorisation . . . . .	566
Méthode des modèles internes : mesure de l'exposition et calcul des exigences minimales . . . . .	567
Montant de l'exposition ou ECD selon la méthode des modèles internes . . . . .	567
Estimations internes du facteur alpha . . . . .	569
Échéance . . . . .	570
Accords de marge . . . . .	570
Validation du modèle . . . . .	572
Exigences opérationnelles applicables aux modèles EPA . . . . .	575

Règles de compensation entre produits . . . . .	584
Contreparties centrales . . . . .	585
Expositions à des CC éligibles . . . . .	586
Expositions à des fonds de défaut . . . . .	591
<b>Annexe 3-III : Exemples d'application de l'AS-RCC</b>	<b>596</b>
Exemple 1 . . . . .	596
Exemple 2 . . . . .	599
Exemple 3 . . . . .	603
Exemple 4 . . . . .	606
Exemple 5 . . . . .	606
<b>Annexe 3-IV : Effet des accords de marge standard sur la formule de calcul de l'AS-RCC610</b>	
Exemple 1 . . . . .	610
Exemple 2 . . . . .	611
Exemple 3 . . . . .	611
Exemple 4 . . . . .	612
Exemple 5 . . . . .	612
<b>Annexe 3-VI : Calcul des actifs pondérés en fonction des risques pour les placements en actions dans des fonds</b>	<b>613</b>
Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche de transparence . . . . .	613
Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche fondée sur le mandat . . . . .	614
<b>Annexe 5-I : Approche NI : coefficients de pondération au titre du risque de crédit</b>	<b>617</b>
<b>Annexe 5-II : Critères de classement prudentiel du financement spécialisé</b>	<b>620</b>
<b>Annexe 5-III : Détermination de l'application d'une correction minimale des prix immobiliers au calcul du seuil PCDR</b>	<b>639</b>
A. Sources des données . . . . .	640
B. Indices des prix de l'immobilier des régions métropolitaines . . . . .	640
C. Calcul du revenu par habitant . . . . .	641
D. Calcul des IESFP des régions métropolitaines . . . . .	641
E. Valeurs seuils . . . . .	642
F. Calendrier du calcul . . . . .	644
G. Exemple . . . . .	644
<b>Annexe 6 : Exemples illustrant la reconnaissance du risque de dilution lorsque l'approche TITR-NI est utilisée pour des expositions de titrisation</b>	<b>648</b>
Cascade usuelle de pertes sur défauts et dilution . . . . .	648
Cascade non usuelle de pertes sur défauts et dilution . . . . .	650
<b>Annexe 7-I : Ventilation en secteurs d'activités</b>	<b>654</b>
<b>Annexe 7-II : Classification détaillée des événements générateurs de pertes opérationnelles</b>	<b>658</b>
<b>Annexe 7-III : Définition des composante de l'indicateur BI</b>	<b>665</b>

## 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
AS-RCC	Approche standard du risque de contrepartie
ASA	Approche standard alternative
BMD	Banque multilatérale de développement
BRI	Banque des règlements internationaux
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
CTB	Contrats à terme boursiers

*(suite)*

Abréviations utilisées	Expressions
CTT	Contrats de taux à terme
ECD	Exposition en cas de défaut
EE	Échéance effective
EPA	Exposition positive attendue
EPF	Exposition potentielle future
Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible	Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible
FCC	Fonds commun de créances
FCEC	Facteurs de conversion en équivalent-crédit
FEE	Facilités d'émission d'effets
FI	Fonds d'investissement
Fitch	Fitch Rating Services
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
FRNM	Facteurs de risques non modélisables
FS	Financement spécialisé
IC	Immobilier commercial
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

*(suite)*

Abréviations utilisées	Expressions
IFRS	Normes internationales d'information financière
IPR	Immobilier productif de revenus
IR	Immobilier résidentiel
IRC	Exigences de fonds propres liées au risque supplémentaire (Incremental Risk Charge)
JCR	Japan Credit Rating Agency, Ltd
KBRA	Kroll Bond Rating Agency, Inc.
LCSF	Loi sur les coopératives de services financiers
LIDPD	Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts
LNH	Loi nationale sur l'habitation
LSFSÉ	Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne
MCE	Mécanisme de change européen
MMI	Méthode des modèles internes
MMT	Montant minimal de transfert
Moody's	Moody's Investment Services
MPI	Multiplicateur des pertes internes
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
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

*(suite)*

Abréviations utilisées	Expressions
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
PMaR	Période de marge à risque
PME	Petites et moyennes entreprises
PN	Principal notionnel
PPT	Profits et Pertes Théoriques
R&I	Japan Rating and Investment Information
RCC	Risque de contrepartie
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
S&P	Standard & Poor's
SAH	Structure ad hoc
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 (Total Loss Absorbing Capacity)

---

(suite)

Abréviations utilisées	Expressions
VaR	Valeur à risque
VMC	Valeur marchande courante



---

# Introduction

1. La *Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne*<sup>1</sup> (LSFSÉ), la *Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts*<sup>2</sup> (LIDPD) et la *Loi sur les coopératives de services financiers*<sup>3</sup> (LCSF) habilite l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») à établir la ligne directrice portant sur la suffisance du capital<sup>4</sup> (la « LD Capital »).
2. Ces lois prévoient ainsi des exigences en matière de gestion financière selon lesquelles les coopératives de services financiers faisant partie d'un réseau, les caisses non membres d'une fédération, les sociétés de fiducie, les sociétés d'épargne et les autres institutions de dépôts (appelés collectivement les « institutions financières » ou « institutions »), doivent maintenir un capital permettant d'assurer leur pérennité ainsi que des actifs permettant l'exécution de leurs engagements au fur et à mesure de leur exigibilité<sup>5</sup>. De façon plus générale, celles-ci sont tenues de suivre des pratiques de gestion saine et prudente, notamment en se conformant à la présente ligne directrice<sup>6</sup>.
3. 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 institutions régies par les lois ci-dessus 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 »).
4. Ces normes de capital proposent une approche détaillée et sensible au risque, encourageant les établissements financiers à faire une meilleure gestion et une évaluation plus juste de leurs risques. Ce cadre s'appuie sur trois piliers.
5. Le pilier I (Chapitres 1 à 9 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. Certaines institutions de petites tailles demeurent exemptées des évaluations de risque de marché.
6. Le pilier II (Chapitre 10 de la présente) porte sur le processus de surveillance prudentielle et vise non seulement à s'assurer que les établissements disposent de fonds propres adéquats

---

<sup>1</sup>RLRQ, chapitre S-29.02.

<sup>2</sup>RLRQ, chapitre I-13.2.2.

<sup>3</sup>RLRQ, chapitre C-67.3.

<sup>4</sup>Article 565.1 LCSF, article 254 LSFSÉ et article 42.2 LIDPD.

<sup>5</sup>Articles 440.1, 441, 451, 460.1, 461 et 464 LCSF, article 46 LSFSÉ et article 28.21 LIDPD.

<sup>6</sup>Article 66 LCSF, article 46 LSFSÉ et article 28.21 LIDPD.

---

pour couvrir l'ensemble des risques liés à leurs activités, mais également à les inciter à élaborer et à utiliser de meilleures techniques de surveillance et de gestion des risques.

7. Enfin, le pilier III (*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**

8. Étant donné que les coopératives de services financiers, les caisses et les sociétés 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.
9. En outre, malgré le fait que les dispositions législatives de la LCSF et LSFSE 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 », des encadrés clairement identifiés « Note de l'Autorité » décrivent les modalités d'application des exigences.
10. 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 et processus de mise à jour**

La *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base* est effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2023.

---

# Chapitre 1

## Vue d'ensemble

1. Le présent chapitre offre un aperçu des exigences de fonds propres que doivent respecter les « institutions financières ».
2. La présente ligne directrice reprend les éléments du dispositif consolidé de Bâle du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB), qui est entré en vigueur en décembre 2019. Pour faciliter la consultation, les numéros de paragraphes des documents du dispositif de Bâle auxquels on renvoie dans le texte sont indiqués entre crochets à la fin de chaque paragraphe.

### 1.1 Champ d'application

3. Les exigences de fonds propres de la présente la ligne directrice s'appliquent à l'institution financière sur une base consolidée en incluant toute filiale contrôlée par celle-ci.
4. Dans le cas d'une fédération de caisses, les exigences de la présente ligne directrice s'appliquent au groupe financier<sup>1</sup> sur une base consolidée. Le périmètre de consolidation inclut :
  - le groupe coopératif constitué par l'ensemble des coopératives de services financier constituant un réseau et le fonds de sécurité dont les membres du conseil d'administration sont nommés par la fédération faisant partie de ce réseau<sup>2</sup> ;
  - toute institution financière qui exerce des activités similaires à celles d'une coopérative de services financiers, toute autre activité d'institution financière (réglementée ou non)<sup>3</sup> et des activités sur titres<sup>4</sup> sur laquelle une fédération ou une coopérative de services financiers exerce un contrôle tel que défini aux principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada ;
  - toute participation dans des entités financières similaires sur lesquelles une institution financière exerce un contrôle conjoint selon les principes comptables en vigueur au Canada ;
  - toute autre personne morale ou société contrôlée individuellement ou conjointement par les entités constituant le groupe financier ;

---

<sup>1</sup> Article 6.3 LCSF.

<sup>2</sup> id, Article 6.2 LCSF.

<sup>3</sup> À l'exception des filiales exclues par voie de déconsolidation.

<sup>4</sup> Incluant notamment toute personne morale contrôlée par une fédération dont l'activité consiste exclusivement à émettre des valeurs mobilières dans le public et à acquérir en contrepartie des valeurs mobilières émises par une caisse membre d'une fédération.

5. Sont exclues de l'institution financière par voie de déconsolidation<sup>5</sup> :

- 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.

## 1.2 Petites et moyennes institutions de dépôts (PMID)

6. La présente ligne directrice reprend et adapte les dispositions internationales proposées par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB). Ces dispositions internationales sont écrites et calibrées pour des institutions de dépôts dont les activités sont complexes et variées et sont, par conséquent, moins adaptées aux PMID. En effet, la taille, la nature et la complexité des activités des PMID doivent être prises en compte dans le calcul des exigences liées à la suffisance de leurs fonds propres.
7. Aux fins de la présente ligne directrice, les PMID s'entendent des institutions financières qui n'ont pas été désignées par l'Autorité comme des institutions d'importance systémique intérieure (IFIS-i). Cela comprend les filiales des PMID ou des IFIS-i qui sont des institutions financières.
8. Les traitements proposés par l'Autorité dans la présente section visent donc à réduire le fardeau réglementaire des PMID et à adapter les exigences de fonds propres à leur taille, leur nature, leur complexité et leurs activités. Le tableau ci-dessous présente les catégories de PMID en fonction des facteurs discriminants jugés pertinents par l'Autorité, soit la taille de l'actif ainsi que le total des prêts au bilan.

Segmentation des PMID	Critères
Institutions de taille moyenne (catégorie I)	Actif > 10 G \$
Petits prêteurs (catégorie II)	Actif < 10 G \$ et total des prêts > 100 M \$
Institutions non prêteuses (catégorie III)	Actif < 10 G \$ et total des prêts < 100 M \$

9. La segmentation, de même que les exigences de fonds propres mentionnées dans la présente ligne directrice s'appliquent à toutes les PMID sur une base consolidée.

### 1.2.1 Application de la segmentation

10. Pour appliquer la segmentation ci-dessus, l'actif total et le total des prêts d'une institution sont calculés en fonction de la moyenne des montants déclarés dans les états trimestriels de l'année précédente de l'institution. Si une institution franchit un seuil, elle disposera d'un an pour mettre en œuvre les exigences de sa nouvelle catégorie. Pour la mise en œuvre initiale au premier trimestre de 2023, le seuil sera calculé en fonction de l'actif total et du total des prêts de l'exercice 2021. Par exemple, si la moyenne du total des prêts d'une institution non prêteuse (catégorie III) dépasse le seuil (c. à d. que le montant total des prêts au bilan excède 100 millions de dollars), l'institution devra satisfaire aux exigences de la catégorie des petits prêteurs (catégorie II) à compter du premier trimestre de l'année suivante.
11. Les nouvelles PMID seront classées en fonction des activités prévues et du bilan dans le plan d'affaires de l'institution. La catégorisation sera confirmée au moment où l'Autorité octroiera une autorisation.

<sup>5</sup>Les participations dans des entités déconsolidées doivent être présentées selon la méthode de la mise en équivalence.

12. Après la mise en œuvre, une comparaison du total de l'actif et/ou du total des prêts d'une institution par rapport au seuil serait requise sur une base annuelle. Lorsqu'une institution passe à une nouvelle catégorie, l'Autorité s'attend à ce qu'elle y demeure pendant au moins deux exercices (deux ans). Ce traitement permettrait d'avoir une assurance raisonnable sur le niveau de fonds propres. Si, après deux exercices, une institution franchit l'un des seuils des critères de segmentation, elle disposera d'un an pour mettre en œuvre les exigences de sa nouvelle catégorie.
13. Le fonctionnement du seuil de segmentation est illustré à l'aide de l'exemple suivant. L'exemple met l'accent sur la migration entre la catégorie des petits prêteurs et celle des institutions non prêteuses (le processus est toutefois le même pour l'autre catégorie).
- Pour le premier trimestre de 2023, le seuil total des prêts serait évalué à l'aide des données de l'exercice 2021. Si la moyenne du total des prêts selon les données de l'exercice 2021 est supérieure à 100 millions de dollars, l'institution a dépassé le seuil des critères de la catégorie des petits prêteurs et devra satisfaire aux exigences de fonds propres de la catégorie des petits prêteurs pour les exercices 2023 et 2024.
  - Au premier trimestre de 2024, le calcul serait effectué de nouveau à l'aide des données de l'exercice 2023. Si la moyenne du total des prêts selon les données de l'exercice 2023 est inférieure au seuil de 100 millions de dollars, l'institution a dépassé le seuil des critères de la catégorie des institutions non prêteuses et devra satisfaire aux exigences de fonds propres pour la catégorie des institutions non prêteuses pour les exercices 2025 et 2026.
14. Malgré les critères généraux énoncés aux paragraphes 10 à 13, l'Autorité peut, à sa discrétion, transférer une institution dans une catégorie différente. À cette fin, il peut notamment tenir compte :
- des changements dans les activités d'une institution qui ne se reflètent peut-être pas encore dans son bilan ;
  - du modèle d'affaires d'une institution, en vertu duquel sa catégorie, fondée sur les critères généraux ci-dessus, entraînerait des exigences de fonds propres qui ne reflètent pas fidèlement ses activités et ses risques.
15. À l'exception des institutions désignées d'importance systémique par l'Autorité qui doivent satisfaire à l'ensemble des exigences de la présente ligne directrice, les PMID doivent appliquer soit les exigences décrites au tableau ci-dessous (PMID de catégorie I ou II) ou bien le ratio simplifié de fonds propres fondé sur les risques (PMID de catégorie III).

Segments	Risque de crédit	Risque opérationnel	Risque de marché	Ratio de levier
Institutions de taille moyenne (catégorie I)	Approche standard (AS) avec possibilité de demander l'utilisation de l'approche NI AS-Chapitre 3 et 4 NI-Chapitre 5	Approche standard avec un multiplicateur des pertes internes (MPI) de 1 (Chapitre 7 paragraphes 1 à 43)	Chapitre 9	RL (Chapitre 1 et Annexe 1-IV)

*(suite)*

Segments	Risque de crédit	Risque opérationnel	Risque de marché	Ratio de levier
Petits prêteurs (catégorie II)	Approche standard (avec accès aux traitements simplifiés) Chapitre 3 et 4	Approche standard avec un MPI de 1 (Chapitre 7 paragraphes 1 à 43) ou Approche indicateur de base (chapitre 7 paragraphes 44 et suivants)	Chapitre 9	RL (Chapitre 1 et Annexe 1-IV)

16. L'exigence de fonds propres des PMID de catégorie III se calcule sur la base du ratio simplifié de fonds propres fondé sur les risques décrit au paragraphe 82.

### 1.2.2 PMID de catégorie I - Exigences des fonds propres

17. Le présent chapitre explique comment calculer les ratios de fonds propres fondés sur le risque, de même que les ratios minimaux et cibles.
- Les ratios minimaux de fonds propres fondés sur le risque pour les PMID de catégorie I figurent au paragraphe 80 et 81.
  - Les PMID de catégorie I sont également assujetties à la réserve de conservation des fonds propres.
  - Les cibles de fonds propres des PMID de catégorie I sont résumées aux paragraphes 83 et 84.
  - La réserve contracyclique peut également s'appliquer aux institutions de catégorie I. L'Autorité informera les PMID chaque fois que la réserve contracyclique aura été déployée au Canada et doit être appliquée aux expositions nationales. Les institutions de catégorie I doivent également appliquer la réserve contracyclique à toutes les expositions internationales si cette dernière a été déployée par l'organisme de réglementation du pays en question.
  - Le supplément imposé aux IFIS-i décrit au paragraphe 85 ne s'applique pas aux PMID de catégorie I.
18. Les PMID de catégorie I peuvent demander l'autorisation de l'Autorité afin d'utiliser l'approche fondée sur les notations internes (NI) au regard du risque de crédit, comme expliqué aux paragraphes 66 à 71. Le plancher de fonds propres, ne s'applique qu'aux PMID de catégorie I qui ont été autorisées par l'Autorité à utiliser l'approche NI.

#### Risque opérationnel

19. Le chapitre 7 explique en détail comment calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel au moyen de l'approche indicateur de base ou de l'approche standard.

#### Risque de crédit - portefeuille bancaire

20. Les actifs pondérés en fonction du risque (APR) pour les expositions du portefeuille bancaire, à l'exception de certaines titrisations, expositions avec risque de crédit de contrepartie et expositions avec risque de l'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC), sont calculés selon l'approche standard ou l'approche NI.

- 
- Le chapitre 5 décrit en détail l'approche NI pour calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de crédit. Ce chapitre s'applique uniquement aux PMID de catégorie I qui ont été autorisées par l'Autorité à utiliser l'approche NI.
  - Les chapitre 3 et 4 expliquent en détail comment calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de crédit à l'aide de l'approche standard. Ce chapitre s'applique à toutes les PMID de catégorie I.
21. Les PMID de catégorie I peuvent tenir compte des garanties ou des dérivés de crédit admissibles conçus pour atténuer le risque de crédit des expositions du portefeuille bancaire dans le calcul des APR.

#### **Risque de crédit - titrisation**

22. Le chapitre 6 explique en détail comment calculer les APR pour les expositions de titrisation. Cette annexe ne s'applique qu'aux PMID de catégorie I si elles ont des expositions de titrisation qui comportent des tranches, avec subordination du risque de crédit.
23. Pour appliquer le traitement de titrisation prévu au chapitre 6 aux expositions émanant de l'institution (p. ex., les actifs vendus dans une structure de titrisation), les exigences opérationnelles relatives au transfert du risque doivent être respectées. Si ces exigences ne sont pas respectées, les institutions doivent pondérer les actifs qui sous tendent la titrisation en fonction du risque comme s'ils n'avaient pas été titrisés.
24. Pour calculer les APR pour chaque exposition de titrisation, les institutions doivent suivre la hiérarchie des approches du chapitre 6.

#### **Risque de contrepartie**

25. Les PMID de catégorie I ayant des expositions sur des instruments comportant un risque de crédit de contrepartie doivent également calculer une exigence de fonds propres au titre du risque de crédit de contrepartie pour ces expositions. Les expositions au risque de crédit de contrepartie décrites au paragraphe 41 de l'annexe 3-II comprennent :
- les dérivés hors cote ;
  - les dérivés négociés en bourse ;
  - les opérations de règlement de longue durée ;
  - les opérations de financement par titres (OFT).
26. Seules les PMID de catégorie I qui sont tenues par l'Autorité d'appliquer le cadre de risque de marché peuvent demander d'utiliser une MMI pour le risque de crédit de contrepartie, comme il est expliqué à l'annexe 3-II. Ces institutions peuvent demander à l'Autorité d'utiliser la MMI pour les expositions sur dérivés ou d'OFT (ou les deux).
27. Les PMID de catégorie I sont également assujetties à des exigences de fonds propres au titre du risque de l'ajustement à l'évaluation de crédit (AEC ; voir le chapitre 8) afin de couvrir le risque de pertes de valeur de marché sur le risque de contrepartie attendu pour chacun des types d'expositions suivants :
- instruments hors cote comportant un risque de crédit de contrepartie (p. ex. les dérivés hors cote) ;
  - OFT si l'Autorité a avisé l'institution qu'elle a déterminé que les expositions aux pertes de l'institution au titre de l'AEC découlant des OFT sont importantes.

---

28. Le chapitre 9 ne s'applique pas aux PMID de catégorie I qui n'ont aucun des deux types d'expositions visés au paragraphe 27.

#### **Risque de marché**

29. L'Autorité informera les PMID de catégorie I si elles sont visées par le cadre de risque de marché. Ces institutions doivent utiliser l'une des approches décrites au chapitre 9 pour calculer les APR au titre du risque de marché, en consultation avec l'Autorité.

30. Toutes les autres PMID de catégorie I, auxquelles le cadre de risque de marché ne s'applique pas, doivent inclure les expositions du portefeuille de négociation dans le calcul des APR à l'aide des approches décrites dans les autres chapitres de la ligne directrice. Le chapitre 9 ne s'applique pas à ces institutions.

#### **Exigences de levier**

31. L'annexe 1-IV décrit les exigences de levier pour les PMID de catégorie I, y compris les ratios de levier minimal et autorisé. Les PMID de catégorie I ne sont pas assujetties à la réserve au titre du ratio de levier décrit aux paragraphes 8 et 9 l'annexe 1-IV.

### **1.2.3 PMID de catégorie II - Exigences des fonds propres**

32. Le présent chapitre explique comment calculer les ratios de fonds propres fondés sur le risque et énonce les ratios minimaux et cibles.

- Les ratios minimaux de fonds propres fondés sur le risque pour les PMID de catégorie II figurent au paragraphe 80 et 81.
- Les PMID de catégorie II sont également assujetties à la réserve de conservation des fonds propres.
- Les cibles de fonds propres des PMID de catégorie II sont résumées aux paragraphes 83 et 84.
- La réserve contracyclique peut également s'appliquer aux institutions de catégorie II. L'Autorité informera les PMID chaque fois que la réserve contracyclique aura été déployée au Canada et doit être appliquée aux expositions nationales. Les institutions de catégorie II doivent également appliquer la réserve contracyclique à toutes les expositions internationales si cette dernière a été déployée par l'organisme de réglementation du pays en question.
- Le supplément imposé aux IFIS-i et la réserve pour stabilité intérieure décrits au paragraphe 85 ne s'appliquent pas aux PMID de catégorie II.
- Les PMID de catégorie II ne peuvent pas déposer une application pour utiliser l'approche fondée sur les notations internes (NI) pour risque de crédit, de sorte que les paragraphes 66 à 79 ne s'appliquent pas à ces institutions.

33. Le chapitre 2 définit les catégories de fonds propres utilisées pour calculer les ratios de fonds propres fondés sur le risque, ainsi que les ajustements requis pour chaque catégorie de fonds propres.

#### **Risque opérationnel**

34. Le chapitre 7 explique en détail comment calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel au moyen de l'approche indicateur de base ou de l'approche standard (en utilisant un ILM de 1).



---

### Risque de crédit - portefeuille bancaire

35. Les APR pour les expositions du portefeuille bancaire, à l'exception de certaines titrisations, expositions au risque de crédit de contrepartie et expositions avec risque de AEC, sont calculés selon l'approche standard (décrite en détail aux chapitres 3 et 4). Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un traitement simplifié aux regroupements de catégories d'actifs énumérées au paragraphe 107, à condition que l'exposition totale à chacun des regroupements ne dépasse pas 200 millions de dollars.
36. Les PMID de catégorie II peuvent tenir compte des garanties ou des dérivés de crédit admissibles conçus pour atténuer le risque de crédit des expositions du portefeuille bancaire dans le calcul des APR à l'aide de l'approche standard, comme il est expliqué en détail au chapitre 4.
37. Le chapitre 5 ne s'applique pas aux PMID de catégorie II.

### Risque de crédit - titrisation

38. Le chapitre 6 explique en détail comment calculer les APR pour les expositions de titrisation. Cette annexe ne s'applique qu'aux PMID de catégorie II si elles ont des expositions de titrisation qui comportent des tranches, avec subordination du risque de crédit.
39. Pour appliquer le traitement de titrisation prévu au chapitre 6 aux expositions émanant de l'institution (p. ex., les actifs vendus dans une structure de titrisation), les exigences opérationnelles relatives au transfert du risque doivent être respectées. Si ces exigences ne sont pas respectées, les institutions doivent pondérer les actifs sous-jacents à la titrisation en fonction du risque comme s'ils n'avaient pas été titrisés.
40. Pour calculer les APR pour chaque exposition de titrisation, les institutions doivent suivre la hiérarchie des approches du chapitre 6.

### Risque de contrepartie

41. Les PMID de catégorie II ayant des expositions sur des instruments comportant un risque de crédit de contrepartie doivent également calculer une exigence de fonds propres au titre du risque de crédit de contrepartie pour ces expositions. Les expositions au risque de crédit de contrepartie décrites au paragraphe 41 de l'annexe 3-II comprennent :
- les dérivés hors cote ;
  - les dérivés négociés en bourse ;
  - les opérations de règlement de longue durée ;
  - les opérations de financement par titres (OFT).
42. Les approches suivantes doivent être utilisées pour l'exposition au risque de crédit de contrepartie :
- Pour les expositions sur instruments dérivés et sur opérations de règlement de longue durée :
    - l'approche standard de la mesure de l'exposition au risque de crédit de contrepartie (AS-RCC) de l'annexe 3-II doit être utilisée pour calculer l'exposition ou l'exposition en cas de défaut (ECD) ;
    - le chapitre 3 doit servir à déterminer le coefficient de pondération du risque applicable.
  - Pour les expositions d'OFT :

- 
- l'approche simple ou globale (décrite au chapitre 4), doit être utilisée pour calculer l'exposition ou l'ECD ;
  - le chapitre 4 doit servir à déterminer le coefficient de pondération du risque applicable.
43. Les PMID de catégorie II sont également assujetties à des exigences de fonds propres au titre du risque de l'ajustement à l'évaluation de crédit (AEC ; voir le chapitre 8) afin de couvrir le risque de pertes de valeur de marché sur le risque de contrepartie attendu pour chacun des types d'expositions suivants :
- instruments hors cote comportant un risque de crédit de contrepartie (p. ex. les dérivés hors cote) ;
  - OFT si l'Autorité a avisé l'institution qu'il a déterminé que les expositions aux pertes de l'institution au titre de l'AEC découlant des OFT sont importantes.
44. Le chapitre 9 ne s'applique pas aux PMID de catégorie II qui n'ont aucun des deux types d'expositions visés au paragraphe 43.

#### **Risque de marché**

45. L'Autorité informera les PMID de catégorie II si elles sont visées par le cadre de risque de marché. Ces institutions doivent utiliser l'une des approches décrites au chapitre 9 pour calculer les APR au titre du risque de marché, en consultation avec l'Autorité.
46. Toutes les autres PMID de catégorie II, auxquelles le cadre de risque de marché ne s'applique pas, doivent inclure les expositions du portefeuille de négociation dans le calcul des APR à l'aide des approches décrites dans les autres chapitres de la ligne directrice. Le chapitre 9 ne s'applique pas à ces institutions.

#### **Exigences de levier**

47. L'annexe 1-IV décrit les exigences de levier pour les PMID de catégorie II, y compris les ratios de levier minimal et autorisé. Les PMID de catégorie II ne sont pas assujetties à la réserve au titre du ratio de levier décrit aux paragraphes 8 et 9 de l'annexe 1-IV.

### **1.2.4 PMID de catégorie III - Exigences de fonds propres**

48. Les PMID de catégorie III sont assujetties à un ratio simplifié de fonds propres fondé sur le risque (RSFPPR).
- Les ratios minimaux de fonds propres fondés sur le risque pour les PMID de catégorie III figurent au paragraphe 80 et 81.
  - Les PMID de catégorie III sont également assujetties à la réserve de conservation des fonds propres.
  - Les cibles de fonds propres des PMID de catégorie III sont résumées aux paragraphes 83 et 84.
  - La réserve contracyclique peut également s'appliquer aux institutions de catégorie III. L'Autorité informera les PMID chaque fois que la réserve contracyclique aura été déployée au Canada et doit être appliquée aux expositions nationales. Les institutions de catégorie III doivent également appliquer la réserve contracyclique à toutes les expositions internationales si cette dernière a été déployée par l'organisme de réglementation du pays en question.
  - Le supplément imposé aux IFS-i et la réserve pour stabilité intérieure décrits au paragraphe 85 ne s'appliquent pas aux PMID de catégorie III.

- Les paragraphes 66 à 79 ne s'appliquent pas non plus aux PMID de catégorie III.
49. Le chapitre 2 définit les catégories de fonds propres utilisées pour calculer les ratios de fonds propres fondés sur le risque, y compris le RSFPFR, ainsi que les ajustements requis pour chaque catégorie de fonds propres.
50. Le chapitre 7 explique en détail comment calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel au moyen de l'approche indicateur de base ou de l'approche standard (en utilisant un ILM de 1).
51. Les chapitres 3 à 9 (excluant 7) ne sont généralement pas applicables aux PMID de catégorie III, car le RSFPFR ne comporte aucune exigence en matière d'actifs pondérés en fonction du risque de crédit ou de marché. Toutefois, les chapitres 1, 2 et 7 peuvent faire référence à certaines sections de ces autres chapitres. Ainsi, les PMID de catégorie III pourraient avoir à consulter les chapitres 3 à 9 pour certaines expositions.
52. Les PMID de catégorie III ne sont pas assujetties à une exigence minimale de levier du premier pilier. Par conséquent, l'annexe 1-IV ne s'applique pas à ces institutions.

### 1.3 Méthodes comptables

53. 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'institution financière en tenant compte du champ d'application. Ces états financiers doivent être préparés conformément aux principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (PCGR)<sup>6</sup>.

### 1.4 Fonds propres réglementaires

54. Les fonds propres réglementaires sont composés de la somme des éléments suivants :
1. fonds propres de catégorie 1, lesquels visent à assurer la continuité d'exploitation. Les fonds propres de la catégorie 1 sont subdivisés en deux grands groupes :
    - les fonds propres de catégorie 1A ; et
    - les fonds propres de catégorie 1B (fonds propres additionnels) ;
  2. fonds propres complémentaires (catégorie 2), lesquels visent à absorber les pertes en cas de liquidation.
- [CBCB CAP10.1]
55. 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.
56. 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.
57. 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.

<sup>6</sup>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 comptes professionnels agréés du Canada*.

## 1.5 Total des actifs pondérés en fonction des risques

58. Les actifs pondérés en fonction du risque (APR) constituent le dénominateur des ratios de fonds propres fondés sur le risque, et ils représentent le plus élevé des montants suivants :

- a) la somme des trois éléments suivants :
  - i. les APR au titre du risque de crédit ;
  - ii. les APR au titre du risque de marché ;
  - iii. les APR au titre du risque opérationnel ;
- b) les APR ajustés, déterminés en fonction du plancher de fonds propres décrit aux paragraphes 72 à 79.

[CBCB RBC20.4]

### 1.5.1 APR pour le Risque de crédit

59. Les APR au titre du risque de crédit (y compris le risque de crédit de contrepartie) correspondent à la somme de :

- a. Les APR au titre du risque de crédit des expositions du portefeuille bancaire, lesquels, à l'exception des APR indiqués de b) à e) ci-après sont calculés au moyen de :
  - i. soit l'approche standard (d'après le chapitre 3) ;
  - ii. soit l'approche fondée sur les notations internes(NI) (d'après le chapitre 5).
- b. Les APR au titre du risque de crédit de contrepartie des expositions du portefeuille bancaire et des expositions du portefeuille de négociation (d'après l'Annexe 3-II), à l'exception des expositions indiquées en c) et f) ci-après.
- c. Les APR au titre du risque de crédit des placements en actions dans des fonds du portefeuille bancaire, calculés selon une ou plusieurs des approches du chapitre 3 :
  - i. l'approche de transparence ;
  - ii. l'approche fondée sur le mandat ;
  - iii. l'approche de repli.
- d. Les APR au titre des expositions de titrisation dans le portefeuille bancaire, calculés selon une ou plusieurs des approches du chapitre 6 :
  - i. l'approche standard pour la titrisation (TITR-AS) ;
  - ii. l'approche fondée sur les notations externes pour la titrisation (TITR-NE) ;
  - iii. l'approche fondée sur les notations internes pour la titrisation (TITR-NI) ;
  - iv. l'approche fondée sur les évaluations internes pour la titrisation (TITR-AEI) ;
  - v. les expositions pour lesquelles aucune des approches (i) à (iv) ne peut être utilisée seront pondérées à 1 250 %.
- e. Les APR au titre des expositions aux contreparties centrales dans le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation, calculés selon l'approche de l'Annexe 3-II.

- 
- f. Les APR sur les transactions non réglées et les transactions non abouties, lorsque les transactions se trouvent dans le portefeuille bancaire ou le portefeuille de négociation et sont dans le champ d'application des règles de l'Annexe 3-I.
  - g. Les APR au titre du risque lié à l'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC) des expositions dans le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation, calculés selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes à l'égard de l'AEC :
    - i. l'approche standard ;
    - ii. l'approche avancée.

[CBCB RBC20.6]

60. Les approches du paragraphe 59 indiquent la manière de procéder pour déterminer l'importance des expositions (c.-à-d. l'ECD) et calculer les APR. Cependant, certains types de transactions du portefeuille bancaire et du portefeuille de négociation (telles que les transactions financières sur produits dérivés et sur titres) entraînent un risque de crédit de contrepartie, dont l'importance de l'exposition est difficile à évaluer. Par conséquent, les approches énumérées au paragraphe 59 incluent les méthodes qui suivent – ou y font renvoi – parmi celles permettant de calculer l'importance des expositions aux contreparties (Voir Annexe 3-II pour avoir une vue d'ensemble des exigences au titre du risque de crédit de contrepartie, y compris les types de transactions auxquelles les méthodes suivantes s'appliquent) :

- L'approche standard de la mesure de l'exposition au risque de crédit de contrepartie (AS-RCC) énoncée à l'Annexe 3-II ;
- L'approche globale, énoncée au chapitre 4 ;
- L'approche fondée sur les modèles de valeur à risque (VaR), énoncée au chapitre 9 ;
- La méthode des modèles internes (MMI), énoncée à l'Annexe 3-II.

[CBCB RBC20.7]

61. Pour les institutions ayant l'autorisation de l'Autorité d'utiliser la MMI, l'APR pour le risque de crédit doit être calculée comme étant le plus élevé de :

- la somme des éléments a) à g) du paragraphe 59 calculé en utilisant la MMI avec les paramètres courants de calibrations ; et
- la somme des éléments a) à g) du paragraphe 59 calculé en utilisant la MMI avec les paramètres stressés de calibrations.

[CBCB RBC20.8]

### 1.5.2 APR pour le Risque de marché

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

63. Les institutions assujetties aux exigences relatives au risque de marché doivent indiquer les instruments compris dans le portefeuille de négociation comme indiqué selon les exigences du chapitre 9. Tous les instruments qui ne figurent pas dans le portefeuille de négociation et tous les autres actifs de l'institution (désignés « expositions du portefeuille bancaire ») doivent être traités en vertu de l'une des approches à l'égard du risque de crédit.

[CBCB RBC20.5]

64. Les APR relatifs au risque de marché sont égaux aux APR au titre du risque de marché des instruments du portefeuille de négociation et au titre du risque de change et du risque lié aux produits de base du portefeuille bancaire, calculés selon l'approche standard ou de la méthode des modèles internes<sup>7</sup> décrite au chapitre 9.  
[CBCB RBC20.9]

### 1.5.3 APR pour le Risque opérationnel

65. Les institutions financières peuvent utiliser l'une des approches suivantes pour le calcul des APR relatifs aux exigences du risque opérationnel :
- L'approche indicateur de base, énoncée au chapitre 7, si l'Autorité autorise l'institution à utiliser cette approche (uniquement disponible pour les PMI de catégorie III) ;
  - L'approche standard, énoncée au chapitre 7 pour les autres institutions financières incluant celles de nature systémique.  
[CBCB RBC20.10]

## 1.6 Autorisation d'appliquer les approches fondées sur les modèles internes

66. L'Autorité s'attend à ce que les institutions financières d'importance systémiques<sup>8</sup> adoptent une approche notations internes (NI) avancée pour tous les portefeuilles et activités de crédit d'envergure de l'institution<sup>9</sup>.  
L'Autorité signifiera ses attentes et les conditions essentielles en ce qui concerne l'adoption et la mise en œuvre par l'institution financière 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'institution définie au champ d'application. Aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, toute institution financière 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.
67. Toute institution doit obtenir l'autorisation écrite préalable de l'Autorité pour utiliser l'une ou l'autre des approches suivantes aux fins du calcul des fonds propres réglementaires :
- approche NI fondation et avancée pour le risque de crédit ; et
  - approche des modèles internes pour le risque de marché.
68. 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.
69. En plus de se conformer aux exigences qualitatives et quantitatives de l'approche NI, toute institution financière devra remplir toutes les conditions suivantes pour obtenir l'autorisation sous réserve de la possibilité du plancher de la section relative au plancher d'APR :

<sup>7</sup>L'Autorité fournit à l'institution financière 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.

<sup>8</sup>Y compris l'institution dont la mère a été désignée comme étant d'importance systémique.

<sup>9</sup>L'Autorité fournit à l'institution financière 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 présente section doivent également être respectées pour obtenir l'autorisation de l'Autorité.

- L'institution financière doit être en mesure de fournir des calculs/déclarations parallèles pour au moins deux trimestres et au moins un trimestre « sans intervention manuelle importante ».
  - Elle doit aussi respecter les critères 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 l'institution financière 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.
70. 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.
71. L'institution financière 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, les balises et cadre d'agrément ainsi qu'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, l'institution 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.

## **1.7 Plancher d'actifs pondérés en fonction des risques - approches fondées sur les modèles internes**

72. Un plancher s'appliquera aux APR lorsqu'une institution financière a recours à l'approche NI fondation ou avancée pour le calcul de ses exigences de risque de crédit ou aux approches des modèles internes (AMI) pour le calcul de son exigence de risque de marché. Le calcul de ce plancher est décrit ci-après.
73. Ainsi, l'institution financière devra calculer l'écart entre :
- i. le plancher d'APR ; et
  - ii. les APR modélisés.
74. Si le montant du plancher d'APR est supérieur (si l'écart est positif) aux APR modélisés, l'institution doit ajouter cet écart au dénominateur des ratios de fonds propres (tel que défini à la section Total des APR). 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.

### 1.7.1 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 comme prescrit dans la formule ci-dessous. Par ailleurs, l'Autorité permet aux institutions financières désirant devancer l'application de la nouvelle approche standard pour le risque de marché de Bâle III<sup>10</sup> d'utiliser cette nouvelle approche en lieu et place de l'approche standard simplifiée.

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

76. La formule de calcul est la suivante<sup>11, 12</sup> :

$$\begin{aligned} \text{APR plancher} = & \text{Facteur} \times [ \text{APR du risque de crédit en approche standard} \\ & \text{(incluant les autres APR en fonction du risque de crédit)} \\ & + \text{APR du risque de contrepartie en approche standard (Annexe 3-II)} \\ & + \text{APR du risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)} \\ & + \text{APR du risque de titrisation en approche standard} \\ & + \text{APR du risque de marché en approche simplifiée} \\ & + \text{APR du risque opérationnel en approche standard} \\ & - 12,5 \times \text{les provisions incluses dans les fonds propres selon l'approche standard} ]. \end{aligned}$$

77. Le facteur est établi à 65 % en 2023 et augmentera progressivement sur quatre ans. Ainsi, les facteurs seront de 65 % en 2023, 67,5 % en 2024, 70 % en 2025 et 72,5 % à partir de 2026. Toutefois, l'Autorité pourra réviser ce facteur selon les résultats de ses examens de l'institution.

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

- Risque de crédit : approche standard pour le risque de crédit<sup>13</sup>. Pour calculer le degré d'atténuation du risque de crédit, l'institution financière 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). Aussi, afin d'atténuer la complexité opérationnelle de la mise en œuvre du plancher de fonds propres, les institutions peuvent choisir d'appliquer la définition de défaut sous l'approche NI pour les portefeuilles NI plutôt que celle sous l'approche standard.

<sup>10</sup>Telle que définie dans le document du CBCB intitulé *Minimum capital requirements for market risk*.

<sup>11</sup>APR du risque de marché = 12,5 x l'exigence de fonds propres du risque de marché en approche simplifiée.

<sup>12</sup>APR du risque opérationnel = 12,5 x l'exigence de fonds propres du risque opérationnel.

<sup>13</sup>Tel que défini au chapitre 3.



- Risque de contrepartie : pour calculer le montant de leur exposition sur les dérivés, l'institution financière doit utiliser l'approche standard pour le risque de contrepartie (AS-RCC). 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 l'ajustement progressif de l'évaluation de crédit applicable aux fonds propres<sup>14</sup>.
- Exposition de titrisation : approche fondée sur les notations externes (TITR-NE), approche standard (TITR-AS) ou une pondération de 1 250 %<sup>15</sup>.
- Risque de marché : approche simplifiée pour le risque de marché jusqu'au 31 décembre 2023<sup>16</sup>. Les facteurs scalaires suivants doivent être utilisés dans le calcul de l'exigence de fonds propres<sup>17</sup> :

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

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

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

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

À partir de 2024, l'approche simplifiée de risque de marché sera remplacée par l'approche standard du cadre de risque de marché du CBCB (FRTB) définie au chapitre 9 de la présente ligne directrice.

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

### 1.7.2 Actifs pondérés par le risque modélisés

79. 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'institution a obtenu l'agrément en respectant les conditions de la section relative à l'autorisation de l'utilisation des modèles internes, y compris tout portefeuille sous l'application partielle traité à l'aide d'une approche non modélisée.

<sup>14</sup>Tel que défini au chapitre 9.

<sup>15</sup>Tel que défini au chapitre 6.

<sup>16</sup>Paragraphe 40.2 à 40.83 du document intitulé « *Minimum capital requirement for market risk* » de janvier 2019 et révisé en février 2019.

<sup>17</sup>Paragraphe 40.2 du document intitulé « *Minimum capital requirement for market risk* » de janvier 2019 et révisé en février 2019.

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 × le déficit de provisions  
 – 12,5 × l'excédent de provisions inclus dans les fonds propres de catégorie 2  
 – 12,5 × les provisions générales reconnues au titre des fonds propres de catégorie 2  
 en regard des risques auxquels l'approche standard est appliquée.

## 1.8 Calcul des exigences minimales de fonds propres

### 1.8.1 Calcul des exigences minimales de fonds propres pour les IFIS-i et les PMID de catégorie I et II

80. Toute institution financière doit veiller au respect des normes minimales de fonds propres axées sur le risque en fonction de son exposition au risque de crédit, au risque opérationnel et au risque de marché le cas échéant. 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.
81. 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<sup>18</sup> ; :

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

où

- Fonds propres = Fonds propres de la catégorie 1A, total des fonds propres de la catégorie 1 ou total des fonds propres obtenus selon les dispositions du chapitre 2<sup>19</sup>.
- APR de crédit<sub>Standard</sub> = 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<sub>NI</sub> = Actifs pondérés en fonction du risque de crédit, calculés selon l'approche fondée sur les notations internes (NI) décrite aux chapitre 5, 6.
- Risque opérationnel = Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel, calculées à l'aide d'une des approches décrites au chapitre 7.

<sup>18</sup>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'institution financière le divulgue à travers le formulaire de divulgation prévu à cet effet.

<sup>19</sup>La définition des fonds propres de la catégorie 1 (1A et 1B) est présentée au chapitre 2.

- 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 9.

### 1.8.2 Calcul des exigences minimales de fonds propres pour les PMID de catégorie III

82. Les PMID de catégorie III doivent calculer le ratio simplifié de fonds propres fondé sur le risque (RSFPFR) comme suit :

$$RSFPFR = \frac{\text{Fonds propres de catégorie 1A}}{85 \% \text{ de l'actif total (excluant les déductions de fonds propres) + APR opérationnel}}$$

### 1.8.3 Exigences minimales de fonds propres

83. Toute institution financière doit respecter en tout temps les exigences minimales de fonds propres qui s'établissent à un ratio de fonds propres de la catégorie 1A, de la catégorie 1 et de l'ensemble des fonds propres défini dans le tableau ci-dessous.

Catégorie	Exigences minimales
Fonds propres catégorie 1A	4,5 %
Fonds propres catégorie 1	6,0 %
Fonds propres totaux	8,0 %

84. En tenant compte du coussin de conservation de 2,5 % de fonds propres de catégorie 1A tel que défini dans les paragraphes 86 à 95, le tableau ci-dessous présente les niveaux minimaux de fonds propres :

	Exigences
Coussin de conservation	2,5 %
Fonds propres catégorie 1A	7,0 %
Fonds propres catégorie 1	8,5 %
Fonds propres totaux	10,5 %

85. 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. Ce traitement est compatible avec le traitement

de l'exigence de capacité accrue d'absorption des pertes que le CBCB impose aux banques d'importance systémique mondiale (BIS<sup>m</sup>)<sup>20</sup>.

Les exigences décrites ci-dessus s'appliquent à l'institution et constituent des seuils d'intervention et de surveillance. Lorsque les cibles de l'institution financière sont en deçà des exigences minimales, l'Autorité pourrait prendre des mesures restrictives sous la forme de restrictions sur les distributions.

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

## 1.9 Réserve de conservation des fonds propres

86. La réserve de conservation des fonds propres est établie à 2,5 % et doit être constituée entièrement de fonds propres de la catégorie 1A. Cette réserve est constituée au-delà des exigences minimales de fonds propres<sup>21</sup>. Les distributions discrétionnaires feront l'objet de restrictions lorsque le niveau de fonds propres de l'institution financière atteindra la fourchette de la réserve de conservation. À ce moment, elle 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'institution.

[CBCB RBC30.2]

87. Les restrictions susmentionnées augmentent à mesure que le niveau de fonds propres se rapproche des exigences minimales. Ce dispositif est conçu de manière à imposer des restrictions minimales à l'institution financière dont le niveau de fonds propres se situe dans la partie supérieure de la fourchette.

[CBCB RBC30.3]

88. Le tableau présenté à l'Annexe 1-I illustre les ratios minimaux de conservation des fonds propres que l'institution financière doit respecter selon le niveau où se situe son ratio de fonds propres de la catégorie 1A<sup>22</sup>. Le ratio applicable devra être calculé à nouveau à chaque date de distribution. Une fois imposés, les ratios de conservation demeureront en place jusqu'à ce que les ratios de fonds propres exigés soient rencontrés.

Par exemple, toute institution financière 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 titres et de primes de rémunération discrétionnaires).

Ainsi, si l'institution financière 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.

Aux fins du calcul de la réserve minimale de fonds propres, le ratio de conservation des fonds propres de la catégorie 1A tient compte des montants utilisés pour satisfaire à la norme minimale de fonds propres de la catégorie 1A de 4,5 %, mais il exclut, le cas échéant, les fonds

<sup>20</sup>CBCB RBC40.1 à RBC40.6

<sup>21</sup>Les fonds propres de la catégorie 1A doivent d'abord satisfaire aux exigences minimales établies avant de pouvoir contribuer à la réserve de conservation des fonds propres.

<sup>22</sup>Des ratios de conservation des fonds propres similaires s'appliquent lorsqu'une institution ne respecte pas ses exigences de fonds propres de catégorie 1 ou du total des fonds propres. Lorsqu'une institution manque simultanément à plus d'une exigence de fonds propres (par ex., 7 % pour les fonds propres de la catégorie 1A, 8,5 % pour les fonds propres de catégorie 1, ou 10,5 % pour le total des fonds propres), elle doit appliquer le ratio de conservation des fonds propres le plus rigoureux.

propres de la catégorie 1A utilisés pour satisfaire à la norme de fonds propres de la catégorie 1A de 6 %, et la norme de 8 % relative au total des fonds propres, de même que ceux qui ont été requis, au besoin, pour remplir les normes sur la capacité totale d'absorption des pertes (TLAC). Par exemple, une institution dont les fonds propres de la catégorie 1A s'établissent à 8 % et dont le montant de fonds propres de la catégorie 1B ou de fonds propres de catégorie 2 est nul respecterait toutes les exigences minimales de fonds propres ; par contre, sa réserve de conservation des fonds propres serait nulle et elle serait donc assujettie à la contrainte de 100 % applicable aux distributions de fonds propres.

[CBCB RBC30.4]

89. La réserve de conservation des fonds propres est conçue de façon à ce que l'institution financière 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.
90. En dehors des périodes de tensions, l'institution financière devrait détenir des réserves de fonds propres excédant les exigences réglementaires minimales. Ces réserves, qui ont pour but de renforcer la résilience des institutions en période de ralentissement, constituent un mécanisme de reconstitution des fonds propres aux premiers jours de la reprise économique. La conservation d'une proportion accrue des bénéfices en période de ralentissement garantit la disponibilité des fonds propres à l'appui des activités courantes des institutions pendant les périodes de crise.
- [CBCB RBC30.20]
91. Lorsque cette réserve est entamée, l'institution financière 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.
- [CBCB RBC30.21]
92. Il va sans dire que plus la réserve est réduite, plus l'institution devra déployer d'importants efforts pour la reconstituer. C'est pourquoi, en l'absence de levée de capitaux, l'institution devrait augmenter d'autant plus la part des excédents<sup>23</sup> ou bénéfices non distribués en vue de reconstituer sa réserve de fonds propres lorsque son niveau de fonds propres se rapproche de l'exigence minimale.
- [CBCB RBC30.22]
93. Il est inacceptable que l'institution financière 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.
- [CBCB RBC30.23]
94. Il est également inacceptable qu'une institution financière 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'institution de favoriser ainsi les intérêts des membres (incluant les bailleurs de fonds et les salariés) au détriment des déposants, mais un tel comportement peut aussi encourager d'autres institutions financières à en faire autant. En conséquence,

<sup>23</sup>Afin d'alléger le texte, les termes excédents et bénéfices seront utilisés de manières interchangeables.

l'ensemble des institutions financières pourrait en arriver à accroître les distributions au moment précis où elles devraient conserver leurs excédents.

[CBCB RBC30.23]

95. 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, des dividendes, des rachats de titres et les paiements discrétionnaires sur les autres éléments de fonds propres de la catégorie 1A ainsi que 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. Les restrictions relatives aux distributions ne s'appliquent pas aux distributions qui réunissent la totalité des conditions suivantes :
- les distributions que l'institution ne peut annuler légalement ;
  - les distributions qui ont déjà été retranchées des fonds propres de la catégorie 1A ;
  - les distributions déclarées conformément au ratio de conservation des fonds propres (voir Annexe 1-I), au moment de la déclaration.
- b) Définition des excédents : ils désignent des excédents distribuables calculés avant la déduction d'éléments soumis à la restriction sur les distributions discrétionnaires. Ils sont calculés après imputation de l'impôt et en l'absence de toute distribution discrétionnaire. Ainsi, toute incidence fiscale de ces versements est annulée. L'institution financière qui n'enregistre pas d'excédent et dont le ratio de fonds propres de la catégorie 1A est 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 toute institution financière ; ainsi, les restrictions sont imposées sur les distributions de celle-ci.
- d) Pouvoir discrétionnaire supplémentaire de l'Autorité : bien que la réserve puisse être entamée, les institutions financières ne devraient pas, en période normale, choisir d'opérer à l'intérieur des fourchettes prévues par la réserve simplement pour concurrencer d'autres institutions et gagner des parts de marché. Pour éviter cela, l'Autorité pourrait imposer des limites discrétionnaires de temps aux institutions opérant dans la fourchette des tampons au cas par cas. Dans tous les cas, l'Autorité s'assurera que les plans d'action des institutions en matière de fonds propres visent à reconstituer les réserves dans un laps de temps approprié.

[CBCB RBC30.5]

## 1.10 Réserve ou coussin contracyclique

96. Un coussin contracyclique de fonds propres vise à faire en sorte que les exigences de fonds propres du secteur financier tiennent compte du contexte macrofinancier dans lequel l'institution financière 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'institution financière 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.  
[CBCB RBC30.7]

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

- a) L'Autorité surveillera l'expansion du crédit et des autres indicateurs<sup>24</sup> pouvant signaler une accumulation du risque systémique<sup>25</sup>. 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 privé<sup>26</sup> 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 de la réserve de conservation des fonds propres. Les institutions qui ne respecteront pas cette exigence pourront faire l'objet de restrictions sur leurs distributions discrétionnaires.

[CBCB RBC30.8]

98. L'institution financière doit combler cette réserve contracyclique à l'aide de fonds propres de catégorie 1A. Cette exigence à laquelle l'institution est soumise se présente sous la forme d'une extension de la réserve de conservation. De façon similaire au coussin de conservation de fonds propres, le ratio de fonds propres de la catégorie 1A dans ce contexte, tient compte des montants utilisés pour respecter l'exigence minimale de fonds propres 1A de 4,5 %, mais exclut tout montant supplémentaire comptabilisé pour satisfaire aux exigences de 6 % de fonds propres de catégorie 1 ou de 8 % des fonds propres totaux, de même qu'à l'exigence minimale pour les institutions systémiques à l'égard du TLAC.

[CBCB RBC30.17]

99. 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'institution financière de s'adapter au niveau de réserve exigé, l'Autorité annoncera sa décision d'activer ou de relever le niveau du coussin contracyclique dans les six à douze mois précédents<sup>27</sup>.

<sup>24</sup>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.

<sup>25</sup>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.

<sup>26</sup>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 9 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.

<sup>27</sup>Même si elle est établie en dehors de cette juridiction, l'institution qui a des expositions au risque de contrepartie envers cette juridiction sera également tenue d'activer ou de relever 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

- 
100. Par contre, les décisions concernant l'annulation de la réserve contracyclique entreront habituellement en vigueur sans délai. Ainsi, les institutions ayant des expositions 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.  
[CBCB RBC30.11]
101. L'institution sera donc soumise à un coussin contracyclique consolidé qui variera entre 0 % (dans le cas où aucune juridiction où l'institution détient des expositions significatives n'a activé de réserve) et 2,5 % des actifs pondérés par les risques (APR) totaux.  
[CBCB RBC30.12]
102. Le coussin consolidé représentera une moyenne pondérée des coussins déployés au Canada et dans les États membres du CBCB et dans certains États non membres<sup>28</sup> dans lesquels l'institution compte une exposition au risque de crédit du secteur privé.  
L'institution financière 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 privé<sup>29</sup> autres que les expositions sujettes au risque de marché telles que définies au chapitre 9, 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.  
[CBCB RBC30.12]
103. 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.  
[CBCB RBC30.14]
104. 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 final<sup>30</sup> par opposition à celle des contreparties immédiates.  
[QFP 2 CBCB RBC30.13]
105. L'Annexe 1-I présente les ratios minimaux de conservation des excédents que l'institution pourrait devoir respecter à divers niveaux de fonds propres de la catégorie 1A dans le contexte où le coussin contracyclique est activé.  
[CBCB RBC30.17]

---

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.

<sup>28</sup>BIS, Countercyclical capital buffer (CCyB).

<sup>29</sup>Formulaire de divulgation.

<sup>30</sup>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.



## 1.11 Traitements simplifiés des expositions de crédit pour les PMID

106. Les PMID de catégorie I mobilisent normalement davantage de ressources que les PMID de catégories II et III pour procéder à la gestion saine et prudente des risques auxquels elles font face. L'Autorité juge que les efforts nécessaires à la mise en place de l'approche standard de crédit constituent un fardeau raisonnable pour les institutions de catégorie I en proportion de leur taille et leur complexité.
107. L'Autorité propose des traitements simplifiés visant certaines catégories d'actifs dans le but de réduire la complexité des calculs d'APR de crédit. Ces traitements sont destinés aux PMID de catégorie II (les PMID de catégorie III n'étant pas soumises aux calculs d'APR de crédit). Des traitements simplifiés sont disponibles pour les catégories d'actifs suivantes :
- Banques, entreprises de valeurs mobilières et autres institutions financières assimilées à des banques (y compris les obligations sécurisées émises par ces institutions) ;
    - Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque « standard » de 40 % (et un coefficient de 20 % au titre des expositions à court terme dont l'échéance initiale est de trois mois ou moins) aux expositions sur des banques (au sens des paragraphes 18 du chapitre 3), et aux entreprises d'investissement et autres institutions financières assimilées à des banques (se reporter au paragraphe 44 du chapitre 3), à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.
    - Les obligations sécurisées se verront, quant à elles, appliquer une pondération pour le risque de 20 %.
  - Entreprises, PME assimilées à des entreprises, entreprises de valeurs mobilières et autres entités financières assimilées à des entreprises, et financement spécialisé (financement de projets, financement d'objets, financement de marchandises) ;
    - Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 100 %, à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.
  - Biens immobiliers commerciaux ;
    - Les PMID devront appliquer la pondération pour le risque de 100 %, à condition que ces expositions respectent les critères énoncés au paragraphe 75 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.
  - Immobilier résidentiel (y compris les marges de crédit adossées à un bien immobilier) ;
    - Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 35 % à toutes les expositions sur immobilier résidentiel dont le RPV est égal ou inférieur à 80 %, et de 75 % à toutes les expositions sur immobilier résidentiel dont le RPV excède 80 %, à condition que ces expositions respectent les critères énoncés au paragraphe 75 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.
  - Expositions renouvelables ou non admissibles sur la clientèle de détail (y compris les cartes de crédit, les cartes de paiement, les facilités de découvert et les marges de crédit) de même que les expositions non renouvelables qui respectent les critères énoncés au paragraphe 68 ;
    - Les PMID qui utilisent l'approche simplifiée devront appliquer une pondération de 75 %, à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

### 1.11.1 Seuil pour l'utilisation des traitements simplifiés

L'utilisation des traitements simplifiés pour une catégorie d'actifs est conditionnelle à ce que l'exposition totale dans cette catégorie d'actifs soit inférieure ou égale au seuil maximum de 200 M\$ fixé par l'Autorité. Le montant de l'exposition d'actif doit être calculé à la fin de l'exercice annuel en utilisant la moyenne des montants de fin de trimestre. Pour la mise en œuvre initiale au premier trimestre de 2023, le seuil sera calculé en fonction des données de l'exercice 2022 (à partir des données de fin de chacun des quatre trimestres de 2022). Après la mise en œuvre initiale, le calcul du seuil doit être effectué sur une base annuelle.

## 1.12 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 que toute institution financière 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 %<sup>31</sup>.

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.

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 : finalisation des réformes de l'après-crise*, publié en décembre 2017. 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.

108. Le ratio de levier est défini comme étant la mesure des fonds propres<sup>32</sup> (le numérateur) divisée par la mesure de l'exposition (le dénominateur).

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

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

109. Toute institution financière doit s'assurer de maintenir 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 son exposition totale.

<sup>31</sup>Les fonds propres à considérer sont les fonds propres des catégories 1A et 1B.

<sup>32</sup>[CBCB LEV40.2]

---

## Chapitre 2

# Définition des fonds propres

### Note de l'Autorité

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*<sup>1</sup>. Ce document présente une définition des fonds propres aux termes de Bâle III qui doit être respectée par les institutions financières afin de suivre les pratiques de gestion saine issues du Comité de Bâle. L'Autorité reprend et adapte certains des paragraphes de ce document.

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

## 2.1 Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité

1. 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 catégorie 1B ou fonds propres additionnels ;
- fonds propres de catégorie 2 ou fonds propres complémentaires.

[CBCB juin 2011 par. 49 et CBCB CAP10.1]

---

<sup>1</sup>Le Comité de Bâle a également publié en décembre 2011 un document complémentaire intitulé *Bâle III - définition des fonds propres : questions fréquemment posées*.

## 2.1.1 Définitions et critères d'admissibilité

### 2.1.1.1 Fonds propres de la catégorie 1A

2. Les fonds propres de la catégorie 1A de l'institution financière comprennent les éléments qui répondent aux critères essentiels

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

- les réserves et les excédents non répartis<sup>2</sup> ;
- le capital social ordinaire, c'est-à-dire les actions ordinaires, le surplus d'apport<sup>3</sup> et les bénéfices non répartis (BNR)<sup>4</sup> ;
- les parts de capital<sup>5</sup> qui répondent aux critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 3 de la présente section ;
- les instruments de fonds propres de la catégorie 1A qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers<sup>6</sup> ;
- 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 doivent être pris en compte.

[CBCB juin 2011 par. 52 et CAP10.6 et CBCB CAP10.7]

3. 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'institution financière.
2. L'instrument confère un droit à une réclamation équivalente à sa valeur nominale après le paiement de tous les engagements de rang supérieur<sup>7, 8</sup>.
3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé, sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires dans les limites permises par la loi et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité).
4. L'institution financière 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.

<sup>2</sup>Art. 84 LCSF.

<sup>3</sup>Lorsque le remboursement requiert l'autorisation écrite préalable de l'Autorité.

<sup>4</sup>Dans le cas des sociétés seulement

<sup>5</sup>Art. 54 à 63.1, 547.6 et 547.7 de la LCSF.

<sup>6</sup>Ces instruments sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 1A à condition qu'ils respectent entièrement les critères d'admissibilité mentionnés au paragraphe 3.

<sup>7</sup>Conformément à la législation en vigueur.

<sup>8</sup>Pour les institutions à capital-actions, « l'instrument confère un droit à une réclamation sur les actifs résiduels proportionnels au capital qu'ils représentent, après le paiement de tous les engagements de rang supérieur, en cas de liquidation ».

- 
5. Les versements sous forme d'intérêts ou autres incluant les excédents ou bénéfices non répartis sont effectués en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être répartis<sup>9</sup>. Le niveau des versements n'est d'aucune manière lié aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables.
  6. Le versement des bénéfices sous forme de ristournes ou dividendes 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. Cela signifie qu'il n'y a pas de versement préférentiel, même au titre d'autres éléments classés dans les fonds propres de la plus haute qualité.
  8. Ce sont les instruments de fonds propres émis qui absorbent la première et proportionnellement, la plus grande part des pertes, le cas échéant, lorsqu'elles surviennent. Dans les fonds propres de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation (proportionnellement pour les institutions à capital-actions) et pari passu à tous les autres instruments.
  9. Le montant 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 montant versé doit être classé dans les fonds propres selon les principes comptables applicables pertinents.
  11. Le capital est émis directement et libéré<sup>10</sup>. L'institution financière ne peut avoir financé directement ou indirectement l'acquisition.
  12. Le montant versé n'est pas garanti par une sûreté ni de l'émetteur ou d'une entité liée et n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant la forme juridique et économique ainsi que le rang de la créance.
  13. L'émission doit être effectuée avec l'approbation du conseil d'administration en conformité avec les lois applicables.
  14. Le montant versé figure clairement et séparément au bilan<sup>11</sup> de l'institution financière et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

[CBCB juin 2011 par. 53 et CBCB CAP10.8]

---

<sup>9</sup>Les exigences de Bâle III n'interdisent pas le versement de ristournes ou autres tant que l'institution financière 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 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 No 6 et QFP No 1 de CBCB CAP10.8]

<sup>10</sup>Le capital libéré désigne, de façon générale, le capital reçu par l'institution financière à titre irrévocable dont la valeur a été établie de manière fiable, qui se trouve sous l'entier contrôle de l'institution financière 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 institution 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'institution financière 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 No 5 et QFP No 3 de CBCB CAP10.8]

<sup>11</sup>Cette exigence concerne la nature de ce poste, à savoir le fait qu'il doit être présenté séparément au bilan de l'institution financière, 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 institution publie ses résultats sur une base semestrielle ou trimestrielle, cette information doit aussi être publiée avec la même fréquence. [CBCB, septembre 2017, QFP No 6 et note de bas de page 5 de CBCB CAP10.8]

### 2.1.1.2 Fonds propres additionnels (catégorie 1B)

4. Les éléments suivants sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 1B :

- a. Les instruments émis par l'institution financière qui ne font pas partie des éléments de la catégorie 1A et qui rencontrent les quatorze critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 5 ainsi que le critère relatif aux fonds propres d'urgence (critère 15) ;
- b. 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.
- c. De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1B doivent être pris en compte.

[CBCB juin 2011 par. 54 et CBCB CAP10.9]

5. 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'institution financière<sup>12</sup>.
4. L'instrument a une durée indéterminée (perpétuelle), c'est-à-dire qu'il n'a pas de date d'échéance, de clause de progression (step-up<sup>13</sup>,<sup>14</sup>) et autre incitatif de rachat<sup>15</sup>.

<sup>12</sup>Lorsque l'institution financière 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 No 1, paragr. 54 à 56]

<sup>13</sup>Une clause de progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de rémunération (ou de versement) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. Une conversion d'un taux fixe à un taux variable (ou inversement) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

<sup>14</sup>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 No 2, paragr. 54 à 56]

<sup>15</sup>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'investisseur, 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 No 7, paragr. 54 à 56 ou QFP 3 de CBCB CAP10.11]

- 
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 détention<sup>16</sup>, selon les conditions suivantes :
- a) l'institution financière doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité.
  - b) l'institution financière ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat<sup>17</sup>.
  - c) l'institution financière ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans les cas suivants :
    - i. l'institution financière remplacera l'instrument racheté par du capital de qualité égale ou supérieure, y compris les excédents non répartis, et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une base de continuité des opérations<sup>18</sup> ; ou
    - ii. l'institution financière démontrera que sa capitalisation est bien supérieure aux exigences minimales de fonds propres après l'exercice de son option de rachat.
6. Tout remboursement du principal (soit par rachat ou par remboursement anticipé) doit être préalablement autorisé par l'Autorité et l'institution financière ne doit pas présumer ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée.
7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires<sup>19</sup>.
- 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 ou actions ordinaires.

---

<sup>16</sup> Il est permis de procéder au remboursement en cas d'évènement 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'institution financière à exercer une telle option que si elle estime que l'institution financière n'était pas en mesure d'anticiper l'évènement lors de l'émission. [CBCB, septembre 2017, QFP No 15 ou QFP 7 de CBCB CAP10.11]

<sup>17</sup> Lorsqu'une institution 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 No 8 ou QFP 8 de CBCB CAP10.11]

<sup>18</sup> Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

<sup>19</sup> 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'institution financière 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'institution financière (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'institution financière ou toutes activités de restructuration (y compris les acquisitions /cessions). [CBCB, septembre 2017, QFP No 3 ou QFP 9 de CBCB CAP10.11]

- 
8. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé aux excédents ou bénéfices distribuables<sup>20</sup>.
  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'institution financière.
  10. L'instrument ne peut engendrer un excédent de passifs sur les actifs.
  11. Les instruments classés dans les passifs aux fins comptables doivent avoir la capacité d'absorber les pertes, en principal, par le biais :
    - a) de leur conversion en instruments de fonds propres de la catégorie 1A à un seuil de déclenchement prédéfini correspondant à l'atteinte du ratio de fonds propres de la catégorie 1A à 5,125 % ; ou
    - b) d'un mécanisme de dépréciation de valeur qui attribue les pertes à l'instrument selon le niveau de seuil prédéfini en a).
 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'institution financière ni par une partie liée sur laquelle l'institution financière exerce son contrôle ou une influence significative. De plus, l'institution financière ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument<sup>21</sup>.
  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<sup>22</sup> ou la société de portefeuille de l'institution financière (p. ex. par une structure ad hoc), le produit de l'émission doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille de l'institution financière de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B<sup>23</sup>.

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

15. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument de fonds propres de la catégorie 1A au

---

<sup>20</sup>Voir critère 5 de la qualification pour les fonds propres de la catégorie 1A. [CBCB, septembre 2017, QFP No 6 ou QFP 11 de CBCB CAP10.11]

<sup>21</sup>Ce critère vise à interdire l'inclusion d'instruments dans les fonds propres dans les cas où l'institution conserve toute partie des risques liés à ces instruments. Le critère est respecté si des tiers investisseurs acceptent l'ensemble des risques et des récompenses associés à l'instrument. CAP 10.11

<sup>22</sup>Une entité opérationnelle est une entité établie pour faire des affaires avec des clients dans le but d'enregistrer des bénéfices pour son propre compte

<sup>23</sup>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'institution financière 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.



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'institution financière à la SAH.

[CBCB juin 2011 par. 55 et CBCB CAP10.11]

### 2.1.1.3 Fonds propres de la catégorie 2

6. Les fonds propres de la catégorie 2 (« fonds propres complémentaires ») avant ajustements réglementaires 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'institution financière sur une base de sa capacité d'absorption des pertes en cas de liquidation.

[CBCB juin 2011 par. 58 et CBCB CAP10.16]

7. 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 débetures de 99 ans admissibles ;
- les instruments émis par les filiales consolidées de l'institution financière et détenus par des tiers<sup>24</sup> ;
- les provisions générales autorisées.

De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de la catégorie 2 doivent être pris en compte.

[CBCB CAP10.14]

8. 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'institution financière.
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.

<sup>24</sup>Ces instruments sont inclus dans les fonds propres de la catégorie 2 à condition qu'ils respectent entièrement les critères d'admissibilité mentionnés au paragraphe 8

- 
- c) L'instrument ne comporte ni progression de taux (step-up) ni aucune autre incitation au rachat.
5. L'instrument peut comporter une option de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'au terme d'une période minimale de 5 ans.
    - a) l'institution financière doit, pour exercer son option de rachat, obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité.
    - b) l'institution financière ne doit pas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat.
    - c) l'institution financière ne doit pas exercer son option de rachat sauf :
      - i. si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure et à des conditions viables en fonction de son revenu<sup>25</sup> ; ou
      - ii. si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale après exercice de l'option de rachat.
    - d) Les options en cas d'évènement fiscal ou réglementaire sont autorisées en tout temps, sous réserve de l'approbation préalable de l'Autorité et à la condition que l'institution n'ait pas été en mesure de prévoir un évènement du genre au moment de l'émission.
  6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit de verser par anticipation de paiements programmés (coupon ou principal), sauf en cas de faillite et de liquidation.
  7. L'instrument ne peut pas comporter une clause liant sa rémunération au risque de crédit, c'est-à-dire que la rémunération de l'instrument ne peut être redéfinie périodiquement, en fonction intégralement ou partiellement, de la note de crédit de l'institution financière.
  8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution financière ni par une partie liée sur laquelle l'institution financière exerce son contrôle ou une influence significative, et l'institution financière ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.
  9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle<sup>26</sup>, 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'institution financière 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<sup>27</sup>. 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'institution financière à la SAH.

[CBCB CAP10.16]

---

<sup>25</sup>Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps où l'instrument est racheté, mais non après le rachat.

<sup>26</sup>Une entité opérationnelle est une entité établie dans le but de faire affaire avec des clients afin de dégager du profit pour son propre compte.

<sup>27</sup>Le montant comptabilisé à titre de fonds propres réglementaires doit être ajusté pour tenir compte des passifs d'impôt différés ou des paiements d'impôt réels ou prévisibles découlant de la conversion ou de la dépréciation de l'instrument. Cet ajustement doit être appliqué à compter de la date d'émission. CAP 10.16- FAQ9

## 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

9. Les instruments de fonds propres de la catégorie 1A émis par une filiale intégralement consolidée de l'institution financière à l'intention d'un tiers peuvent faire l'objet d'une constatation limitée dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1A de l'institution financière si :

- l'instrument, s'il était émis par l'institution financière, satisfait à tous les critères décrits au paragraphe 4 pour être classé comme un instrument de fonds propres de la catégorie 1A aux fins du calcul des fonds propres réglementaires ;
- la filiale qui a émis l'instrument est elle-même une institution de dépôt<sup>28</sup>,<sup>29</sup>.

[CBCB CAP10.20]

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

- Le montant versé plus excédents/bénéfices non répartis qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1A de la filiale, attribuable 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 minimales<sup>30</sup> consolidées des instruments de fonds propres de la catégorie 1A de la filiale plus la réserve de fonds propres<sup>31</sup> qui se rapporte à la filiale.
- 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.

[CBCB CAP10.21]

11. Les actions ordinaires ou instruments de fonds propres de catégorie 1A émis à des tiers investisseurs par une filiale consolidée qui n'est pas une institution de dépôt<sup>32</sup> ne peuvent

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

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

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

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

<sup>32</sup>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'institution, il faut que les exigences minimales de fonds propres et les fonds

être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1A de l'institution financière. Ils peuvent toutefois être inclus dans les instruments de fonds propres consolidés de la catégorie 1 et dans le total des fonds propres de l'institution financière, sous réserve des conditions mentionnées aux paragraphes 9 et 14.

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

12. Les instruments de fonds propres de la catégorie 1 émis par une filiale totalement consolidée de l'institution financière à des tiers investisseurs<sup>33</sup> (y compris les montants visés au paragraphe 9) peuvent être constatés parmi les fonds propres de la catégorie 1 consolidés de l'institution financière seulement si l'instrument, s'il était émis par l'institution financière, satisfait à tous les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B ou les dépassait.  
[CBCB CAP10.22]

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

- a) montant versé plus réserves/bénéfices/excédents non répartis connexes qui sont attribuables à des tiers investisseurs, avant les déductions, moins le montant des instruments de fonds propres excédentaires de la catégorie 1A de la filiale, attribuables à des tiers investisseurs.
- b) Les fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale se calculent ainsi : fonds propres de la catégorie 1 de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des normes minimales appliquées aux fonds propres de la catégorie 1 de la filiale plus les réserves de fonds propres<sup>34</sup> et (2) de la part des exigences minimales consolidées de fonds propres de la catégorie 1 du parent<sup>35</sup> plus la réserve de fonds propres<sup>36</sup> qui se rapporte à la filiale.
- c) Le montant des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage des fonds propres de la catégorie 1 qui est attribuable à des tiers investisseurs.

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'institution 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 de catégorie 1A 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'institution. [CBCB, septembre 2017, QFP No 6, paragr. 62 à 65 ou CBCB CAP10.20]

<sup>33</sup>Cette disposition s'applique à toutes les filiales intégralement consolidées, qu'elles soient détenues entièrement ou partiellement. [CBCB, septembre 2017, QFP No 6, paragr. 62 à 65 ou CBCB CAP10.20]

<sup>34</sup>Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>35</sup>Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débentures) de la filiale à l'institution qui pourraient gonfler les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>36</sup>Calculées selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation de l'institution, c'est-à-dire, si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle III, la méthode de calcul doit être utilisée. Si cette information n'est pas disponible, le calcul peut alors être effectué selon la méthode de calcul des APR utilisée pour satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation local (le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres).

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 9.

[CBCB CAP10.23]

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

14. Traitement des intérêts minoritaires émis à des tiers par les filiales consolidées de l'institution financière.

Le total des instruments de fonds propres (soit les instruments de fonds propres de la catégorie 1 et de la catégorie 2) émis par une filiale intégralement consolidée de l'institution financière et acquis par des investisseurs tiers (y compris les montants visés aux paragraphes 9 à 13) ne peut être inclus dans le total des fonds propres qu'à condition de satisfaire à tous les critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1 ou de la catégorie 2., si ces instruments étaient émis par l'institution financière.

[CBCB CAP10.24]

15. 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 déductions et moins le moindre : (1) des exigences minimales relatives au total des fonds propres de la filiale plus les réserves de fonds propres<sup>37</sup> et (2) de la part des exigences minimales consolidées du total des fonds propres de la filiale<sup>38</sup> plus la réserve de fonds propres<sup>39</sup> qui se rapporte à la filiale.
- c) Le montant du total des fonds propres excédentaires attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit du total des fonds propres excédentaires de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage du total des fonds propres qui est attribuable à des tiers investisseurs.

16. 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 9 et les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1B conformément au paragraphe 12.

[CBCB CAP10.25]

<sup>37</sup>Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation local, c'est-à-dire si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle I, cette méthode de calcul peut être utilisée. Le calcul doit tout de même être basé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres.

<sup>38</sup>Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débentures) de la filiale à l'institution qui gonfleraient les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

<sup>39</sup>Calculés selon la méthode de calcul des APR de l'organisme de réglementation de l'institution, c'est-à-dire, si les exigences de l'organisme en question sont fondées sur les règles de Bâle III, la méthode de calcul doit être utilisée. Si cette information n'est pas disponible, le calcul peut alors être effectué selon la méthode de calcul des APR utilisée pour satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation local (le calcul doit tout de même être fondé sur le minimum plus la réserve de conservation de fonds propres).

### 2.1.3 Instruments de fonds propres émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)

17. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH, l'institution financière ne pourra pas en inclure la moindre partie dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1A. Elle pourra toutefois les inclure, au niveau consolidé, dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1B ou les fonds propres de la catégorie 2 et les traiter comme si elle les avait placés directement elle-même auprès de tiers, seulement :

- a) s'ils satisfont à tous les critères d'admissibilité ;
- b) si le seul actif de la SAH est sa participation dans les fonds propres de l'institution financière sous une forme qui respecte ou dépasse tous les critères d'admissibilité applicables<sup>40</sup> (tel le critère 14 pour les fonds propres de la catégorie 1B et le critère 9 pour les fonds propres de la catégorie 2).

[CBCB CAP10.26]

18. Dans les cas où les fonds propres acquis par des tiers ont été émis par une SAH par le biais d'une filiale intégralement consolidée de l'institution financière, 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 12 et 14.

[CBCB CAP10.26]

### 2.1.4 Parts de qualification

19. 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.

### 2.1.5 Provisions générales (catégorie 2)

#### 2.1.5.1 Provisions générales issues de l'approche standard

20. Les provisions<sup>41</sup> 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.

[CBCB CAP10.18]

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

[CBCB CAP10.18]

<sup>40</sup>Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

<sup>41</sup>Brutes des incidences fiscales. [CBCB, septembre 2017, QFP No 1, paragr. 60-61]

### 2.1.5.2 Provisions générales issues de l'approche des notations internes

22. Lorsque l'institution financière utilise l'approche des notations internes, elle :

- calcule l'excédent ou le déficit de provisions comme suit : (1) provisions générales, plus (2) toutes les autres provisions (brute des effets des taxes) à l'exception de celles au titre d'exposition de titrisation ou d'actifs sous-jacents assimilés à la titrisation aux fins de fonds propres, 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.

[CBCB CAP10.19]

### 2.1.5.3 Provisions générales issues d'une approche hybride

23. Une institution financière ayant partiellement mis en œuvre une approche de notations internes :

- répartit les provisions générales de manière proportionnelle selon l'approche standard et de l'approche des notations internes d'une manière cohérente avec les rapports internes et externes de l'établissement sur les provisions ;
- 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 défini 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'institution financière.

## 2.2 Rachat ou achat

24. 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'annulation<sup>42</sup>. Toute demande écrite d'autorisation doit indiquer notamment le type de part de capital admissible, le motif du rachat ou de l'achat aux fins d'annulation, le montant visé et la période au cours de laquelle cette opération sera effectuée dans le cours normal des activités de l'institution financière.

## 2.3 Transfert

25. La LCSF permet à une fédération d'établir, par règlement, un fonds distinct<sup>43</sup> devant servir à l'achat de parts de capital ou de placement déjà émises par les caisses ou la fédération. L'actif

<sup>42</sup>Le montant préalablement autorisé devrait être relativement équivalent à celui qui sera effectivement racheté dans les faits, au cours de la période visée par l'autorisation. Les rachats ou achats de parts devront s'effectuer sur une période maximale de douze mois consécutifs.

<sup>43</sup>Articles 420 et 547.6 de la LCSF.

d'un tel fonds est distinct de celui de la fédération et doit être administré par une société de fiducie<sup>44</sup>.

26. À des fins de mesure de la suffisance des fonds propres de l'institution financière, 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.
27. 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

28. 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 :
29. 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.
30. Le calcul de l'amortissement doit commencer au premier trimestre de l'exercice qui se termine dans la cinquième année avant l'échéance<sup>45</sup>. Par exemple, si un instrument échoit le 31 décembre 2020, l'émission est amortie de 20 % le 1<sup>er</sup> 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 de l'Autorité

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

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

<sup>44</sup>Article 422 LCSF.

<sup>45</sup>Lorsque le rachat n'est pas assujéti à l'autorisation de l'Autorité, l'amortissement doit commencer après la cinquième année pour une débenture de 20 ans qui peut être rachetée à tout moment après les 10 premières années. Cette mesure ne s'applique pas lorsque le rachat doit être autorisé par l'Autorité.

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



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

### Note de l'Autorité

L'Autorité adopte les dispositions introduites par le Comité de Bâle à l'égard des critères additionnels d'admissibilité des instruments de capitalisation dans les fonds propres<sup>46</sup>.

Toutefois, étant donné que les discussions en regard de l'application aux entités coopératives des dispositions relatives aux fonds propres d'urgence ont toujours cours au niveau international, l'Autorité pourrait apporter des modifications aux présentes, lorsque pertinent, 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 et de la LSFSE.

31. Les fonds propres réglementaires ont pour objectif premier d'absorber les pertes de l'institution financière 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'institution financière non viable est d'intérêt public<sup>47</sup>.
32. Dans cette optique, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2013, tous les instruments de fonds propres de la catégorie 1B (fonds propres additionnels) et ceux de la catégorie 2 émis par l'institution financière 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'institution financière. Ainsi, les caractéristiques de ces instruments ne doivent en aucun cas prévoir une créance résiduelle qui soit de rang supérieur 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.

**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 :

<sup>46</sup>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.

<sup>47</sup>D'autres options de règlements pourraient être utilisées pour rétablir une institution en faillite, soit comme une solution de rechange aux FPUNV, soit conjointement avec une conversion des FPUNV ou après la conversion et pourraient aussi entraîner des pertes pour les bailleurs de fonds propres.

- L'Autorité annonce publiquement que l'institution financière a été avisée par écrit qu'elle est considérée comme non viable ou sur le point de le devenir et que la transformation de ces fonds propres d'urgence pourrait rétablir ou maintenir sa viabilité.
- L'Administration fédérale ou provinciale canadienne annonce publiquement que l'institution financière 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 gouvernements provinciaux 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'institution financière.

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 :

- l'octroi de liquidités d'urgence accordées par la Banque du Canada au taux officiel d'escompte ou à un taux supérieur ;
- 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 ;
- un soutien, y compris les garanties limitées et assorties de conditions, accordé en vertu de la Loi sur l'assurance-dépôts 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 modalités 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 créances en liquidation et avoir pour effet de diluer de manières appréciables les détenteurs d'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'institution financière 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 ou de la LSFSÉ, 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.

**Principe 9** : Ces principes s'appliquent à l'institution financière dans son ensemble incluant les entités apparentées canadiennes et étrangères qui seraient assujetties aux exigences de Bâle III en matière de fonds propres. Afin de considérer les éléments FPUNV d'une entité apparentée dans les fonds propres de l'institution financière, un élément déclencheur supplémentaire à ceux mentionnés au Principe 3 ci-dessus doit être pris en compte.

L'Autorité n'activera les éléments déclencheurs ayant un lien avec une entité apparentée d'une autre juridiction qu'en consultation avec l'autorité de contrôle d'accueil dès l'occurrence de l'un des éléments supplémentaires suivants :

- La décision qu'une annulation de la consolidation des FPUNV dans l'institution financière est nécessaire, de l'avis de son autorité de contrôle, sans quoi l'institution financière apparentée deviendrait non viable.
- L'institution financière apparentée serait devenue non viable de l'avis de l'Autorité si elle (l'institution financière 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'institution financière).

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

33. Lorsqu'une institution financière n'est plus viable ou sur le point de ne plus l'être et qu'une fois tous les instruments de fonds propres d'urgence convertis, s'il est raisonnable de croire que la viabilité de l'institution financière sera rétablie ou maintenue, l'Autorité examinera tous les faits et toutes les circonstances pertinentes afin de déterminer la viabilité réelle de l'institution financière. Elle pourrait notamment prendre en considération les critères suivants, lesquels peuvent être considérés individuellement et ne doivent pas être perçus comme formant une liste exhaustive<sup>48</sup>, à savoir si :
- i. Les actifs de l'institution financière sont, de l'avis de l'Autorité, suffisants pour protéger adéquatement les déposants ainsi que les créanciers de celle-ci.
  - ii. L'institution financière 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'institution financière 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'institution financière 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'institution financière ne s'est pas conformée à une ordonnance, émise par l'Autorité, visant à augmenter ses fonds propres.

<sup>48</sup>L'Autorité se réserve la latitude et la discrétion nécessaires pour composer avec les événements ou les situations imprévues au cas par cas.

- vi. De l'avis de l'Autorité, il y a d'autres situations concernant l'institution financière qui pourraient causer un préjudice important aux intérêts de ses déposants ou de ses créanciers, ou aux propriétaires des actifs qu'elle administre, y compris si des poursuites en vertu d'une loi en matière de faillite ou d'insolvabilité ont été entamées au Canada ou ailleurs à l'égard de l'institution financière.
- vii. L'institution financière n'est pas en mesure de recapitaliser de son propre chef en émettant des instruments des fonds propres de la catégorie 1A ou d'autres formes de fonds propres réglementaires. Par exemple, aucun investisseur ou groupe d'investisseur n'est disposé à investir, ou en mesure de le faire, en quantité suffisante ou pour une période qui permettra de rétablir la viabilité de l'institution financière. 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.

Les autorités compétentes impliquées auront le pouvoir discrétionnaire de choisir de ne pas déclencher les FPUNV, malgré le fait que l'Autorité considère que l'institution financière n'est plus viable, ou qu'elle est sur le point de ne plus l'être. Le cas échéant, les créanciers et les investisseurs dans les instruments des fonds propres de la catégorie 1A de l'institution financière 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

34. 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'institution financière 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'institution financière 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.

[CBCB juin 2011 par.66]

35. 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'Autorité<sup>49</sup>. Les institutions qui détiennent des participations en instruments de TLAC ou dans des instruments similaires émis par des l'IFIS-g ou des IFIS-i canadiennes<sup>50</sup> peuvent se voir obligées de déduire ces instruments de leurs fonds propres<sup>51</sup>.

[CBCB CAP30.2]

36. 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 institution financière 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 réglementaires<sup>52</sup> de l'IFIS-i ou l'IFIS-g émettrice, à l'exception des instruments exclus au titre du paragraphe 37 ; 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 comptabilisés comme instruments de TLAC en vertu des exemptions d'exigences de subordination énoncées au point 11 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC.

[CBCB CAP30.3]

37. 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 comptabilisés comme instruments de 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 :

- i. les ressources émises par l'institution financière objet de la résolution d'une IFIS-g assimilées à des passifs exclus et comptabilisées comme instrument de TLAC externe par l'institution financière de résolution, divisées par
- ii. les ressources émises par l'institution financière objet de la résolution d'une IFIS-g assimilées à des passifs exclus et qui seraient comptabilisées comme instruments de

<sup>49</sup>Les critères d'admissibilité ainsi que les exigences minimales relatifs au TLAC sont énoncés dans la Ligne directrice sur la TLAC de l'Autorité.

<sup>50</sup>Les banques d'importance systémique intérieure sont incluses dans la définition de IFIS-i canadiennes.

<sup>51</sup>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. Les ajustements réglementaires de TLAC énoncés dans cette section renvoient au point 15 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC.

<sup>52</sup>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.

TLAC externes si l'exigence de subordination n'était pas appliquée<sup>53</sup>. Les institutions financières doivent calculer leurs détentions d'autres instruments TLAC des institutions financières 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.

[CBCB CAP30.4]

38. Les ajustements réglementaires liés à la TLAC énoncés aux paragraphes 34 à 37 s'appliquent aux participations en instruments de TLAC émises par les IFIS-g ou les IFIS-i.

[CBCB CAP30.6]

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

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

39. Les écarts d'acquisition doivent être retirés du calcul des fonds propres de la catégorie 1A incluant tous les écarts d'acquisition comptabilisés dans l'évaluation des investissements dans les fonds propres d'une institution financière similaire ainsi que dans les fonds propres d'autres institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de consolidation<sup>54</sup>. 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.

[CBCB CAP30.7]

40. Tous les autres actifs incorporels<sup>55</sup> ·<sup>56</sup> sauf les charges administratives liées aux créances hypothécaires doivent être déduits dans le calcul des fonds propres de catégorie 1A. Leur montant est à déduire en totalité, net des passifs d'impôt futurs correspondants qui serait éteint si les actifs incorporels se dépréciaient ou étaient décomptabilisés en conformité avec les principes comptables en vigueur au Canada. Les charges administratives liées aux créances hypothécaires sont déduites aux termes des déductions liées à un seuil énoncé aux paragraphes 60 à 62 de la présente section.

[CBCB CAP30.7]

### Actifs d'assurance de portefeuille prépayés

41. Les primes versées au titre d'une assurance de portefeuille hypothécaire (assurance de bloc) et capitalisées au bilan doivent être déduites dans le calcul des fonds propres de catégorie 1A. Le montant déduit est net des passifs d'impôt futurs (PIF) correspondants qui seraient éteints si les actifs devaient se déprécier ou être décomptabilisés en vertu des normes comptables applicables.

<sup>53</sup>Par exemple, si une entité objet de la résolution d'une 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 assimilé à des passifs exclus et susceptibles d'être enregistrés dans la TLAC en vertu des exemptions de subordination.

<sup>54</sup>Cette disposition s'applique aussi aux participations significatives comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. [CBCB, septembre 2017, QFP No 1, paragr. 67 et 68 ou QFP 1 de CBCB CAP30.7]

<sup>55</sup>Incluant les logiciels considérés comme des actifs incorporels (BIS, Frequently asked questions on changes to lease accounting).

<sup>56</sup>Aux fins des fonds propres réglementaires, un actif lié au droit d'utilisation ne doit pas être déduit des fonds propres réglementaires tant que l'actif sous-jacent loué est un actif tangible. CAP 30.7 FAQ2

---

### Actifs d'impôts futurs (AIF)

42. 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 de crédit), le montant à déduire figure dans les seuils de déduction présentés aux paragraphes 60 à 62 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.  
[CBCB CAP30.9]
43. Les AIF émanant de différences temporaires que l'institution financière pourrait réaliser en reportant des pertes d'exploitation sur des années fiscales antérieures ne sont pas assujettis à la déduction, mais reçoivent par contre une pondération en fonction des risques de 100 %. L'Autorité doit être avisée de tout AIF pondéré à 100 % et l'institution financière peut être sujette à une surveillance accrue par rapport à ces AIF.

### Actifs d'impôts futurs courants

44. Quand un trop-versé d'impôt ou le report de pertes 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 courants à des fins comptables. Il n'est pas nécessaire de déduire les actifs d'impôts futurs courants du calcul des fonds propres de la catégorie 1A.  
[CBCB CAP30.10]

### Réserves de couverture de flux de trésorerie

45. 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.  
[CBCB CAP30.11]

### Déficit des provisions pour pertes attendues

46. Les déficits de l'encours des provisions constituées pour les pertes attendues, calculées en vertu des approches NI à l'égard du risque de crédit, doivent être déduits 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.  
[CBCB CAP30.13]

---

### **Absence de paiement et de livraison pour les transactions ne faisant pas appel à un système de livraison contre paiement**

47. Dans le cas des transactions ne faisant pas appel à un système de livraison contre paiement (y compris celles ne faisant pas appel à un système de paiement contre paiement) où cinq jours ouvrables se sont écoulés depuis la deuxième date de paiement-livraison prévue au contrat et que la deuxième tranche n'a pas encore eu lieu, l'institution qui a versé la première tranche de paiement doit déduire des fonds propres de la catégorie 1A le montant intégral de la valeur transférée en plus du coût de remplacement, le cas échéant<sup>57</sup>.

### **Seuils d'importance relative sur protection de crédit**

48. Les seuils d'importance relative des paiements en deçà desquels le fournisseur de protection est dispensé du paiement en cas de perte sont équivalents aux positions de premières pertes conservées. La portion de l'exposition qui est en deçà d'un seuil d'importance relative doit être déduite des fonds propres de la catégorie 1A par l'institution qui achète la protection de crédit tel que défini au paragraphe 79 du chapitre 4.

### **Plus-value de cession liée aux opérations de titrisation**

49. 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 déduite du calcul des fonds propres de la catégorie 1A.  
[CBCB CAP30.14]

### **Gains et pertes cumulés attribuables aux variations de son propre risque de crédit à l'égard des passifs financiers à la juste valeur**

50. 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.  
[CBCB CAP30.15]

### **Actif et passif des régimes de retraite à prestations déterminées**

51. 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'institution financière, 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.
52. L'institution financière peut avec l'autorisation de l'Autorité, compenser cette déduction avec les actifs du fonds auxquels l'institution financière 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.  
[CBCB CAP30.16]

---

<sup>57</sup>Voir Annexe 3-I



### Prêts hypothécaires inversés

53. Lorsqu'un prêt hypothécaire inversé a un ratio prêt-valeur (RPV) supérieur à 80 %, l'exposition qui dépasse 80 % est déduite des fonds propres de catégorie 1A. Le montant restant est pondéré à 100 %. Consultez la section relative aux prêts hypothécaires inversés.

### Expositions sur contreparties centrales (CC) non admissibles

54. Les institutions doivent déduire intégralement des fonds propres de catégorie 1A leurs contributions (y compris les expositions des fonds de défaut des contreparties centrales éligibles, sous réserve du plafond fixé au paragraphe 242 de l'annexe 3-II) au fonds de garantie à une CC non admissible. Aux fins du présent paragraphe, les contributions au fonds de garantie de ces institutions comprennent les contributions, financées ou non, qui sont susceptibles d'être versées si la CC devait l'exiger. S'il existe une obligation au titre des contributions non financées (c.-à-d. des engagements exécutoires illimités), l'Autorité déterminera dans ses évaluations au titre du deuxième pilier le montant des contributions non financées qui constitue une déduction des fonds propres de catégorie 1A.

### Participations dans ses propres instruments de capitalisation (catégorie 1A)

55. Tous les instruments de fonds propres de la catégorie 1A appartenant à l'institution financière et détenus par cette dernière directement ou indirectement doivent être exclus du calcul des fonds propres de la catégorie 1A, à moins qu'une décomptabilisation ait été faite en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. L'institution financière 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'institution financière 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).

Sous réserve de l'approbation de l'Autorité, une institution financière peut utiliser une estimation prudente des participations dans ses propres actions lorsque l'exposition découle de portefeuilles de titres indiciaires et que l'institution juge lourd sur le plan opérationnel d'examiner et de surveiller son exposition exacte.

[CBCB CAP30.18]

### Participations croisées dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1A de banques, d'entités d'assurance et d'autres institutions financières

56. 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.

[CBCB CAP30.21]

### Arbre décisionnel pour déterminer le traitement des fonds propres pour les placements en actions

57. 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.
- a. Il faut d'abord déterminer si l'institution financière 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 57 et 58 ci-dessous (participations significatives) ou aux paragraphes 49 à 56 (participations non significatives).
  - b. Si l'institution financière n'est pas une institution financière, il faut alors se demander si l'institution financière est un fonds. Si c'est le cas, il faut alors calculer les exigences de fonds propres conformément à la section 3.2.11 du Chapitre 3 ou à la section 5.5.3 du Chapitre 5 de la présente ligne directrice.
  - c. 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) ».

### Participations significatives dans des entités commerciales

58. Les participations significatives<sup>58</sup> dans des entités commerciales qui totalisent plus de 10 % des fonds propres doivent être entièrement déduites dans le calcul des fonds propres de la catégorie 1A. Les montants inférieurs à ce seuil sont assujettis à un coefficient de pondération du risque de 250 %.

### Participations non significatives dans les fonds propres ou dans d'autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières<sup>59</sup> et d'entités d'assurance<sup>60</sup> (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives).

59. 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 significative<sup>61</sup>. Ces investissements sont déduits des fonds propres réglementaires, sous réserve d'une exigence de seuil. Aux fins de cet ajustement réglementaire :

<sup>58</sup>L'expression « participation 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 de l'institution ou à une détention d'actions auxquelles sont rattachés plus de 10 % des droits de vote d'une société par actions

<sup>59</sup>Exemples d'activités que les institutions financières peuvent exercer : crédit-bail, émission de cartes de crédit, gestion de portefeuilles, conseil en placement, garde de titres, tout service similaire en faveur du secteur financier. [CBCB, QFP, No 7]

<sup>60</sup>La portée de cet ajustement réglementaire doit être considérée comme exhaustive. L'institution est invitée à communiquer au besoin avec l'Autorité pour obtenir d'autres consignes à ce sujet, relativement à certaines participations. L'institution doit aussi prendre note que les fonds de couverture doivent être pris en compte dans le cadre de la portée de l'ajustement réglementaire requis.

<sup>61</sup>Voir paragraphe 63 pour la définition de « participation significative ».

- Les participations comprennent la détention directe, indirecte<sup>62</sup> et synthétique d'instrument de fonds propres<sup>63</sup> ou à d'autres instruments TLAC. Ainsi, l'institution financière 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'institution financière, 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 36 et 37 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 est identique à celle de la position longue ou si leur temps à échéance résiduel est au moins d'un an<sup>64</sup> sous réserve de toutes les conditions suivantes :
  - a. La position boursière longue au comptant est détenue à des fins de couverture, ou la position (au comptant ou synthétique) est détenue à des fins de couverture des régimes d'actionariat des employés ;
  - b. Les liquidités du marché pertinent sont suffisantes (les actions incluses dans les grands indices satisferaient à ce critère).
  - c. 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. Pour les autres instruments TLAC, c'est la position longue brute qui doit être incluse dans les paragraphes 60 à 62, et la position longue nette qu'il convient d'inclure dans le paragraphe 63.
- 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'institution financière a investi ne satisfont pas les critères d'admissibilité dans une des catégories de fonds propres (1A, 1B et 2), ces instruments seront alors traités comme des fonds propres de la catégorie 1A aux fins de la déduction des fonds propres<sup>65</sup>,<sup>66</sup>.

<sup>62</sup>Les participations indirectes sont des expositions ou des composantes d'expositions qui, si une participation directe perd de sa valeur, occasionneront une perte pour l'institution plus ou moins équivalente à la perte de valeur de la participation directe.

<sup>63</sup>Des exemples de participations indirectes et synthétiques : l'institution 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'institution prend position dans un swap de rendement total dérivé d'un instrument de capital d'une autre institution financière ; l'institution garantit à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière.

<sup>64</sup>Pour déterminer à quoi correspond une participation nette dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1A de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance, l'institution doit considérer que les positions courtes synthétiques détenues à l'égard des positions boursières longues au comptant ont une échéance correspondante (par renvoi aux paragraphes 55, 59 à 66 de la présente section)

<sup>65</sup>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.

<sup>66</sup>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

- Les expositions doivent être évaluées en fonction du montant figurant au bilan de l'institution financière. Toutefois, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, l'institution financière peut pour les exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution financière en difficulté [CBCB, QFP, No 3].
- Les garanties ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres, fournis par l'institution financière à d'autres institutions financières (banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions au montant maximal de l'arrangement<sup>67</sup>.

[CBCB CAP30.22]

60. Les participations d'une 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 63 :

- 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 59).

[CBCB CAP30.23]

61. Si une participation prévue au paragraphe 60 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 60 ne peut plus être incluse dans la limite des 10 % mentionnée au paragraphe 63. Cette approche vise à limiter l'usage du seuil de 5 % consentis au paragraphe 60 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.

[CBCB CAP30.24]

62. Si une institution n'est ni une 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

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'institution a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres réglementaires conformément soit aux critères de Bâle III soit à la Ligne directrice sur les ESCAP et celle du TCM, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1A aux fins de cette déduction.

<sup>67</sup>CBCB, QFP, No 9

---

de tous les ajustements réglementaires énumérés aux paragraphes 39 à 59) ; ou (2), que la participation soit incluse dans la limite des 10 % mentionnée au paragraphe 63.

[CBCB CAP30.25]

63. Pour déterminer le montant à déduire des fonds propres de l'institution financière :

- a) l'institution financière doit comparer le total de l'ensemble de ses participations en capital et autres instruments TLAC, tels qu'énumérés aux paragraphes 59 à 62 et excédant le seuil de 10 % des fonds propres de la catégorie 1A après toutes les déductions énumérées aux paragraphes 39 à 59) ci-avant.
- b) Le montant total de l'ensemble des participations en instruments de fonds propres et autres instruments TLAC énumérés au paragraphe 59 et non couverts par le seuil de 5 % mentionné aux paragraphes 60 à 61 (pour IFIS-g et IFIS-i) ou 62 (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 60 à 62.
  - 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 60 à 62.
  - 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 60 à 62 divisé par le total de participation de l'institution dans le capital et autres instruments TLAC non couverts par les paragraphes 60 à 62.

[CBCB CAP30.26]

64. Pour les déductions à effectuer, si le montant de la déduction à une catégorie donnée de fonds propres ne peut être compensé par les fonds propres de cette catégorie, la différence sera déduite de la catégorie de fonds propres de qualité immédiatement supérieure. Par exemple, si l'institution financière 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.

[CBCB CAP30.27]

65. 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.

[CBCB CAP30.28]

**Participations significatives<sup>68</sup> 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<sup>69</sup>.**

66. 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'institution financière détient une participation significative dans les fonds propres de ces institutions ou lorsque l'institution émettrice est affiliée.

- Les participations comprennent la détention directe, indirecte<sup>70</sup> et synthétique d'instrument<sup>71</sup> de fonds propres ou autres instruments TLAC. L'institution financière devrait examiner son portefeuille de titres indiciels afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres ou autres instruments TLAC<sup>72</sup>.
- Les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les fonds propres comprennent les actions ordinaires, les assimilés et tous les autres types d'instruments synthétiques, par exemple les dettes subordonnées. Les autres instruments TLAC sont définis aux paragraphes 36 et 37. Seules les positions longues nettes sont à considérer<sup>73</sup>.
- 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'institution financière a investi ne satisfont pas aux critères d'admissibilité dans une des catégories de fonds propres (1A, 1B et 2), ces instruments seront alors traités comme des instruments de la catégorie 1A aux fins de la déduction des fonds propres<sup>74</sup>.

<sup>68</sup>L'expression « participation 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.

<sup>69</sup>Les participations dans des institutions financières qui sont à l'extérieur du périmètre de la consolidation réglementaire s'entendent des participations dans des institutions qui n'ont pas été consolidées ou qui n'ont pas été consolidées de manière à ce que leurs actifs soient pris en compte dans le calcul des actifs pondérés en fonction des risques consolidés de l'institution.

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'institution détient une participation significative. En outre, l'Autorité appliquera le traitement à l'égard des expositions à la titrisation (tel qu'il est expliqué au chapitre 6 de la ligne directrice) quand elle aura précisé qu'un instrument de titrisation doit être déconsolidé à des fins réglementaires.

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

<sup>71</sup>Des exemples de participations indirectes et synthétiques : l'institution 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'institution prend position dans un Swap de rendement total dérivé d'un instrument de capital d'une autre institution financière ; l'institution garantit à un tiers son investissement dans le capital d'une autre institution financière. [CBCB, QFP, No 15]

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

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

<sup>74</sup>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

- Les expositions doivent être évaluées en fonction du montant figurant au bilan de l'institution financière. Toutefois, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, l'institution financière peut exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution en difficulté<sup>75</sup>.
- Les garanties ou tous autres dispositifs de rehaussement des fonds propres, fournis par l'institution financière à d'autres institutions financières (banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions financières au montant maximal de l'arrangement<sup>76</sup>.
- les écarts d'acquisition et actifs incorporels relatifs aux participations significatives dans les fonds propres d'entités non consolidées selon les normes comptables en vigueur devraient être déduits sur la base des seuils de déductions (section 2.6.2 ci-après)<sup>77</sup>.

[CBCB CAP30.29]

67. 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'institution financière pour laquelle ces instruments seraient normalement admissibles s'il était émis par l'institution financière elle-même. Toutes les participations à d'autres instruments TLAC susmentionnées (et tels que définis par les paragraphes 36 et 37, 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'institution financière 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).

[CBCB CAP30.30]

68. 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 66 à 68 ci-après.

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 :

- 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 en matière de suffisance de fonds propres (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'institution a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité dans les fonds propres réglementaires conformément soit aux critères de Bâle III, soit à la Ligne directrice sur les ESCAP et celle du TCM, il est assimilé à des instruments de fonds propres de la catégorie 1A aux fins de cette déduction.

<sup>75</sup>CBCB, QFP No 6

<sup>76</sup>[CBCB, QFP No 3]

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

[CBCB CAP30.31]

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

69. Au lieu d'être soumis à une déduction totale, les éléments suivants seront assujettis à une reconnaissance limitée dans le calcul des fonds propres de la catégorie 1A de l'institution financière :

- 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 ci-dessus) ;
- les charges administratives liées aux créances hypothécaires ;
- les actifs d'impôt futurs (AIF) attribuables à des différences temporaires<sup>78</sup>.

[CBCB CAP30.32]

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

- a. l'institution financière 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 39 à 62 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).
- c. Si le montant de la totalité des éléments susmentionnés non déduits des fonds propres de la catégorie 1A représente 15 % des fonds propres de la catégorie 1A de l'institution, une fois les ajustements réglementaires appliqués, l'excédent doit être déduit des fonds propres de la catégorie 1A. Voir exemple à l'Annexe 2-II.

[CBCB CAP30.33]

71. 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 %.

[CBCB CAP30.34]

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

### Note de l'Autorité

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

<sup>78</sup>Voir le paragraphe 42



associés à Bâle III (le cas échéant) apparaissent entre crochets à la fin du paragraphe désigné plutôt qu'au début.

72. Participations dans ses propres instruments de capitalisation additionnels (catégorie 1B)

L'institution financière est tenue de déduire des fonds propres additionnels (catégorie 1B) les participations dans ses propres instruments de la catégorie 1B, à moins qu'une décomptabilisation ait été faite en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur au Canada. En outre, l'institution financière 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 CAP30.18]

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

73. Toute participation croisée dans des instruments de fonds propres de la catégorie 1B, directement ou indirectement par l'institution financière, qui ont pour objectif de gonfler artificiellement ses positions de fonds propres, doit être déduite du calcul des fonds propres de la catégorie 1B. Tous autres éléments de fonds propres de la catégorie 1B que l'institution financière 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.

L'institution financière 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 (section 2.6.1).

[CBCB CAP30.21]

**Participations non significatives dans les fonds propres additionnels ou autres instruments de TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance**

74. Les institutions sont tenues de déduire des fonds propres de catégorie 1B les participations dans les fonds propres d'entités bancaires, financières et de sociétés d'assurances qui ne sont pas considérées comme des participations significatives.

[CBCB CAP30.26]

**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**

75. Les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1B, dans les institutions ci-dessus mentionnées au paragraphe 64(b), doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 66 à 68 de la section 2.6.1 sur les ajustements des fonds propres de la catégorie 1A.

[CBCB CAP30.29]

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

76. Les fonds propres de la catégorie 2 contribuent à la solidité de l'institution financière 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'institution financière 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 56).

- iii. Autres participations non 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 ne sont pas considérées comme des participations significatives) : L'institution financière 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 65 à 65 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 66 à 68.

## 2.7 Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres

- 77. L'Autorité s'attend à ce que toute institution financière 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 ».
- 78. L'Autorité s'attend à ce que toute institution financière 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.
- 79. En définitive, l'Autorité peut considérer qu'un instrument de fonds propres se classe dans une catégorie différente de celle retenue par une institution financière aux fins de la mesure de la suffisance des fonds propres.

---

## Chapitre 3

# Risque de crédit – Approche standard

### Note de l'Autorité

Les Chapitres 3 à 9 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 III (Basel III framework)<sup>1</sup>. 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.

Les expositions soumises à l'approche standard de crédit doivent être pondérées nettes des provisions spécifiques. Sous IFRS 9, les provisions de stade 3 et les radiations partielles sont considérées comme des provisions spécifiques alors que les provisions de stade 1 et 2 sont considérées comme des provisions générales.

Prendre note que toutes les expositions assujetties à l'approche standard devraient être pondérées en termes nets des provisions spécifiques (définies à la section 2.1.5 du Chapitre 2).

### 3.1 Introduction

1. L'Autorité donne à l'institution le choix entre deux grandes méthodes pour calculer ses besoins en fonds propres réglementaires fondés sur le risque, pour ce qui est de leur risque de crédit. La première, dite « approche standard », affecte des pondérations de risque standard aux expositions, comme indiqué aux paragraphes 4 à 152. Dans les juridictions qui autorisent l'utilisation des notations externes à des fins réglementaires, les institutions financières

---

<sup>1</sup>COMITÉ DE BÂLE SUR LE CONTRÔLE BANCAIRE. *Bâle III : finalisations des réformes de l'après-crise*, décembre 2017.

peuvent, pour déterminer la pondération des risques à utiliser dans l'approche standard pour certaines catégories d'expositions, recourir comme point de départ à l'évaluation menée par des organismes externes d'évaluation du crédit, pour autant qu'elle soit considérée comme admissible aux fins des fonds propres par les autorités de contrôle nationales, conformément aux paragraphes 152 à 174. Dans cette approche, les expositions sont considérées nettes de toute provision spécifique (y compris les passages en pertes partiels).

[CBCB CRE20.1]

2. Le second type de mesure du risque de crédit pondérée par les risques, dit « approche fondée sur les notations internes (internal ratings-based, IRB) », permet aux institutions financières d'utiliser leur système de notation interne du risque de crédit, sous réserve de l'approbation explicite de leur autorité de contrôle.

[CBCB CRE20.2]

3. Le traitement des expositions relatives à des opérations de titrisation est abordé au Chapitre 6 de la présente ligne directrice. Les équivalents-crédit des dérivés de gré à gré, des dérivés négociés sur les marchés organisés et des transactions à règlement différé exposant une institution financière au risque de contrepartie<sup>2</sup> doivent être calculés en vertu des dispositions pour le risque de contrepartie à l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice. Un dispositif spécifique s'applique aux participations dans des fonds et aux expositions sur des contreparties centrales.

[CBCB CRE20.3]

## 3.2 Types d'expositions

### 3.2.1 Exigences de vérification préalable

4. Conformément aux recommandations du Comité concernant l'évaluation du risque de crédit<sup>3</sup>, ainsi qu'aux paragraphes 28 à 30 du chapitre 10, les institutions financières doivent appliquer des procédures de vérification préalable pour bien comprendre le profil de risque et les caractéristiques de leurs contreparties, dès le montage d'une opération et régulièrement par la suite (au moins une fois par an). Lorsque des notations sont utilisées, une vérification préalable est nécessaire pour évaluer le risque présenté par l'exposition aux fins de la gestion des risques et pour déterminer si la pondération de ces risques est adéquate et prudente<sup>4</sup>. Le degré de sophistication de cette vérification dépendra de la taille et de la complexité des activités de l'institution financière. Les institutions financières doivent mettre en œuvre, en fonction de chaque contrepartie, des mesures satisfaisantes et suffisantes pour évaluer les niveaux de performance opérationnelle et financière, ainsi que leurs tendances, en menant une analyse de crédit interne et, éventuellement, en confiant à un tiers externe d'autres types d'analyse. Les institutions financières doivent être en mesure d'accéder régulièrement aux informations relatives à leurs contreparties afin d'effectuer ces vérifications préalables.

[CBCB CRE20.4]

<sup>2</sup>Le risque de contrepartie se définit comme le risque que la contrepartie à une transaction fasse défaut avant le règlement définitif des flux de trésorerie liés à la transaction. Une perte économique est enregistrée si, au moment du défaut, les transactions ou le portefeuille de transactions avec la contrepartie ont une valeur économique positive. Contrairement au risque de crédit encouru dans le cadre d'un prêt, qui engendre une exposition unilatérale (seule l'institution financière prêteuse encourt un risque de perte), le risque de contrepartie crée une exposition bilatérale : la valeur de marché de la transaction peut être positive ou négative pour l'une et l'autre des contreparties. Incertaine, elle peut fluctuer dans le temps en fonction de l'évolution des facteurs de marché sous-jacents.

<sup>3</sup>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Recommandations relatives au risque de crédit et à la comptabilisation des pertes de crédit attendues*, décembre 2015, disponible en ligne.

<sup>4</sup>Les exigences en matière de vérification préalable ne s'appliquent pas aux expositions visées aux paragraphes 8 à 14.

5. La vérification préalable peut notamment inclure un examen des renseignements financiers historiques et projetés (tirés, par exemple, de rapports annuels, d'états financiers audités et d'états financiers trimestriels), de données sectorielles et/ou économiques, de comparaisons avec les pairs et du plan d'affaires de l'entité projetant les activités et la situation financière sur les 12 prochains mois. La vérification préalable peut aussi s'appuyer sur des éléments qualitatifs tel le cadre de gouvernance de l'entité notée, sa stratégie financière, ainsi que l'expérience, la crédibilité et la compétence de ses dirigeants. Une note peut être utilisée pendant qu'une vérification préalable de l'exposition connexe est en cours. Les nouvelles notes (résultant soit de la mise à jour de la note externe établie par un OEEC, soit des résultats d'une vérification préalable de l'institution) doivent être utilisées aux fins des fonds propres dès que la nouvelle note est établie. Les vérifications préalables doivent être effectuées au moins chaque année.
6. Concernant les expositions sur des entités appartenant à des groupes consolidés, la vérification préalable doit, dans la mesure du possible, être réalisée à l'échelle de l'institution sur laquelle existe une exposition au risque. Dans leur évaluation de la capacité de remboursement de l'institution, les institutions financières sont censées prendre en compte le soutien apporté par le groupe et le fait que ce soutien peut diminuer en cas de difficultés rencontrées par le groupe. [CBCB CRE20.5]
7. L'institution devrait être dotée de politiques, procédures, systèmes et contrôles internes efficaces visant à ce que les contreparties se voient assigner un coefficient de pondération approprié. Elle doit être en mesure d'apporter à l'Autorité la preuve que leurs évaluations préalables sont appropriées. Dans le cadre de leur contrôle prudentiel, l'Autorité s'assurera que l'institution a correctement mené ses analyses préalables et, si ce n'est pas le cas, prendra les mesures qui s'imposent. [CBCB CRE20.6]

### 3.2.2 Expositions sur les emprunteurs souverains <sup>5</sup>

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

Notation	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 %

*Note :*

Les notations sont établies d'après la méthodologie utilisée par Standard & Poor's. La section 3.3 fournit davantage de détails sur les coefficients de pondération des risques déterminés d'après les méthodologies d'autres organismes externes d'évaluation du crédit.

[CBCB CRE20.7]

<sup>5</sup>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.

9. L'Autorité peut autoriser une pondération des risques plus favorables aux expositions des institutions financières sur leur propre juridiction ou leur propre État (ou banque centrale) si elles sont libellées et financées<sup>6</sup> en devise locale<sup>7</sup>.

Les institutions 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.

Pour les fins de l'exigence de fonds propres, les expositions sur le gouvernement canadien, le gouvernement du Québec ou la Banque du Canada sont pondérés à 0 %. Les institutions doivent considérer les actifs d'impôt courants<sup>8</sup> comme des expositions sur emprunteurs souverains.

[CBCB CRE20.8]

10. Dans le cas des expositions sur des emprunteurs souverains auxquels aucune note n'a été attribuée, les institutions financières peuvent utiliser les notations de crédit établies par des organismes de crédit à l'exportation (OCE). Pour être admissible, un OCE doit publier ses notes de crédit et souscrire à la méthodologie agréée par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). La classification des notes de risque consensuelles établie par des OCE participant à l'Arrangement relatif à des lignes directrices pour les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public, publié sur le site Web de l'OCDE<sup>9</sup>, est la suivante :

Notation des OCE	0 ou 1	2	3	4 à 6	7
Pondération du risque	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %

[CBCB CRE20.9]

11. Les expositions sur la Banque des Règlements Internationaux, le Fonds monétaire international, la Banque centrale européenne, l'Union européenne, le Mécanisme européen de stabilité (MES) et le Fonds européen de stabilité financière (FESF) peuvent être pondérées à 0 %.

[CBCB CRE20.10]

### 3.2.3 Expositions sur les organismes publics hors administration centrale (OP)

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

- entités appartenant directement et entièrement à un gouvernement ;

<sup>6</sup>L'institution financière aura également des passifs correspondants en devise locale.

<sup>7</sup>Cette pondération inférieure pourra être étendue aux sûretés et garanties (voir les sections 4.2.1 et 4.2.3).

<sup>8</sup>Les actifs d'impôt courants s'entendent d'un trop-versé d'impôt ou de pertes fiscales de l'exercice en cours reportées sur les exercices antérieurs qui 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.

<sup>9</sup>Cette classification peut être consultée sur le site Web de l'OCDE, « 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.

13. Les expositions sur les OP sont assorties d'un coefficient de pondération des risques se situant à un échelon supérieur à celui appliqué aux expositions sur 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 des emprunteurs souverains	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %
Pondération des OP	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

[CBCB CRE20.11]

14. Il existe deux exceptions à ce qui précède :

- Les expositions sur les 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 expositions sur les entités suivantes sont assimilées à des créances des entreprises : entités qui, de l'avis du gouvernement du pays hôte, sont en concurrence sensible avec le secteur privé. Les institutions 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.

[CBCB CRE20.12]

### 3.2.4 Expositions sur les banques multilatérales de développement (BMD)

15. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres, une banque multilatérale de développement (Multilateral Development Bank, MDB) est une institution créée par un groupe de pays, qui fournit des financements et des conseils professionnels à l'appui de projets de développement économique et social. Les MDB comptent de nombreux États parmi leurs membres, qui peuvent être des pays développés ou en développement. Chaque MDB a un statut juridique et opérationnel propre, mais elles ont toutes un mandat similaire et possèdent un nombre considérable de copropriétaires.

[CBCB CRE20.13]

16. Les expositions sur les BMD qui répondent aux critères ci-dessous<sup>10</sup> reçoivent un coefficient de pondération des risques de 0 % :
- i. Une excellente évaluation à long terme, c'est-à-dire qu'une majorité des évaluations externes de la BMD doivent être AAA<sup>11</sup>.
  - ii. 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.
  - iii. 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.
  - iv. Un niveau adéquat de fonds propres et de trésorerie (une approche au cas par cas est nécessaire à cet effet).
  - v. 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.

[CBCB CRE20.14]

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

Notation	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-	Pas de notation
Pondération du risque	20 %	30 %	50 %	100 %	150 %	50 %

[CBCB CRE20.15]

### 3.2.5 Expositions sur les institutions de dépôts et les banques

18. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres, une exposition sur une institution de dépôts ou une banque se définit comme une exposition (y compris les instruments de dette de premier rang de la banque et les prêts qui lui sont consentis, à moins qu'ils ne soient considérés comme

<sup>10</sup>Les MDB actuellement admissibles sont : la Banque africaine de développement (BAfD), la Banque asiatique de développement (BASD), la Banque asiatique d'investissement pour les infrastructures (AIIB), la Banque de développement des Caraïbes (BDC), la Banque de développement du Conseil de l'Europe (BDCE), la Banque européenne d'investissement (BEI), la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), la Banque interaméricaine de développement (IDB), la Banque islamique de développement (BID), le Groupe Banque mondiale – qui comprend l'Agence multilatérale de garantie des investissements (MIGA), l'Association internationale de développement (IDA), la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD) et la Société financière internationale (IFI) – la Banque nordique d'investissement (BNI), la Facilité internationale de financement pour la vaccination (IFFIm) et le Fonds européen d'investissement (FEI).

<sup>11</sup>Les MDB qui demandent à figurer sur la liste des MDB admissibles à une pondération de 0 % doivent satisfaire au critère de notation AAA à la date de leur demande. Après inscription sur cette liste, une légère dégradation de la note est tolérée, mais en aucun cas en dessous de AA-. Dans le cas contraire, les expositions sur une telle MDB seront traitées selon le paragraphe 17.



de la dette subordonnée aux fins du paragraphe 56 sur tout établissement financier autorisé à solliciter et à recevoir des dépôts du public et soumis à des normes et des niveaux de contrôle prudentiels adéquats<sup>12</sup>. Le traitement associé aux instruments de dette subordonnée et aux actions de banques est examiné aux paragraphes 56 à 64.

Les institutions de dépôts 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.

Les expositions des entités parentes des institutions de dépôts et des banques et qui ne sont pas financières doivent être traitées comme des expositions sur entreprises.

[CBCB CRE20.16]

19. Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque « standard » de 40 % (et un coefficient de 20 % au titre des expositions à court terme dont l'échéance initiale est de trois mois ou moins) aux expositions sur des banques (au sens des paragraphes 18), et aux entreprises d'investissement et autres institutions financières assimilées à des banques (se reporter au paragraphe 44), à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

#### **Détermination des coefficients de pondération**

20. Les expositions sur les institutions de dépôts et les banques seront pondérées selon la hiérarchie ci-dessous.
- a) Lorsque l'institution de dépôts ou la banque a été notée par un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) reconnu, l'institution doit utiliser l'approche externe de l'évaluation du risque de crédit (External Credit Risk Assessment Approach, ECRA). Pour déterminer les notations à utiliser pour leurs différentes expositions, les institutions financières se référeront aux paragraphes 151 à 172.

- b) Sinon, l'institution doit utiliser l'approche standard de l'évaluation du risque de crédit (Standardised Credit Risk Assessment Approach, SCRA).

[CBCB CRE20.17]

#### **(a) Approche externe de l'évaluation du risque de crédit (ECRA)**

21. Le tableau ci-dessous présente les coefficients de pondération des risques qui s'appliquent aux institutions de dépôts et aux banques lorsqu'elles ont été notées par un OEEC reconnu. L'institution ne doit suivre l'approche SCRA que pour leurs expositions non notées sur les institutions de dépôts et les banques, conformément au paragraphe 24.

<sup>12</sup>Pour les institutions actives à l'international, les normes prudentielles (par exemple, les exigences de liquidité et de fonds propres) et le niveau de contrôle adéquats devraient être conformes au cadre de Bâle. Pour les institutions nationales, les normes prudentielles adéquates sont établies par l'Autorité ou le BSIF ou une autre autorité réglementaire provinciale.

Notation externe	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-
Pondération de base	20 %	30 %	50 %	100 %	150 %
Pondération des expositions à court terme	20 %	20 %	20 %	50 %	150 %

*Note :*

Ces notations ne doivent pas inclure l'hypothèse d'un soutien implicite de l'État, sauf si la notation concerne une entité financière publique détenue par l'État dans lequel elle est sise. Le soutien implicite de l'État renvoie à l'idée que ce dernier interviendrait pour empêcher les créanciers de subir des pertes en cas de difficultés ou de défaut d'une entité financière. Lors de l'affectation à leurs expositions sur les banques des coefficients de pondération standard figurant au tableau du paragraphe 24, les autorités de contrôle nationales peuvent autoriser les institutions financières à continuer d'utiliser des notations externes supposant le soutien implicite de l'État pour une période allant jusqu'à cinq ans à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente norme.

[CBCB CRE20.18]

22. Les expositions sur des banques dont l'échéance est égale ou inférieure à trois mois, de même que les expositions sur des banques résultant de mouvements de marchandises transfrontaliers et dont l'échéance est égale ou inférieure à six mois<sup>13</sup>, peuvent se voir attribuer une pondération correspondant à celles appliquées aux expositions à court terme figurant dans le tableau ci-dessus.

[CBCB CRE20.19]

23. L'institution doit procéder à des évaluations préalables pour s'assurer que les notations externes reflètent, de façon appropriée et prudente, la solvabilité de leurs contreparties bancaires. Si l'analyse préalable aboutit à des caractéristiques de risque moins favorables que celles qu'implique la tranche de notes externes attribuée à l'exposition (de AAA à AA-; de A+ à A-, etc.), l'institution doit utiliser un coefficient de pondération qui soit au moins dans la tranche supérieure à celle du coefficient standard tel que déterminé par la notation externe. L'évaluation préalable ne doit jamais se traduire par l'application d'un coefficient plus faible que celui déterminé par la notation externe.

[CBCB CRE20.20]

**(b) Approche standard de l'évaluation du risque de crédit (SCRA)**

24. Cette approche s'applique aux expositions non notées sur des institutions de dépôts ou des banques. L'institution peut choisir d'appliquer une pondération pour les risques de 100 % à toutes ses expositions non notées sur les institutions de dépôts ou les banques, après en avoir avisé l'Autorité. Si l'institution adopte cette option, elle doit utiliser la pondération de 100 % pour toutes ces expositions non notées d'institutions de dépôts ou de banques. Alternativement, sous l'approche SCRA, l'institution doit classer ses expositions sur les institutions de dépôts et des banques dans l'une des trois tranches de risque (A, B ou C) et leur affecte la pondération correspondante figurant au tableau suivant. Aux fins de l'approche SCRA uniquement, les « exigences minimales de fonds propres publiées » indiquées aux paragraphes 25 à 35 excluent les normes de liquidité. L'institution dont le système interne de notation du crédit permet de

<sup>13</sup>Elles peuvent inclure les expositions au bilan, telles que les prêts, et les expositions de hors-bilan, comme les éléments contingents à dénouement automatique liés aux mouvements de marchandises.

classer ses expositions sur les institutions de dépôts et des banques dans l'une des trois tranches de risque (A, B ou C) tout en respectant les dispositions des paragraphes 25 à 35 est autorisée à utiliser son système de notation interne dans le cadre de l'approche SCRA.

Évaluation du risque de la contrepartie	Tranche A	Tranche B	Tranche C
Pondération du risque	40 %	75 %	150 %
Pondération des expositions à court terme	20 %	50 %	150 %

*Note :*

En vertu de l'approche SCRA, les expositions sur des banques ne faisant pas l'objet d'une notation externe peuvent se voir attribuer une pondération de 30 % à condition que la contrepartie bancaire présente un ratio de fonds propres 1A supérieur ou égal à 14 % et un ratio de levier supérieur ou égal à 5 %. La contrepartie bancaire doit aussi satisfaire toutes les exigences d'un classement dans la tranche A.

[CBCB CRE20.21]

#### Tranche A

25. La tranche A renvoie aux expositions sur des contreparties bancaires ayant une capacité financière suffisante pour honorer leurs engagements financiers (y compris les remboursements du principal et des intérêts) dans les délais voulus, pendant la durée prévue des actifs ou des expositions, et indépendamment des cycles économiques et du climat des affaires. Aux fins du présent paragraphe, la capacité de la contrepartie bancaire d'honorer ses engagements financiers doit être évaluée au moins chaque année.

[CBCB CRE20.22]

26. Une contrepartie bancaire classée dans la tranche A doit satisfaire ou dépasser les exigences minimales de fonds propres publiées et les réserves ou coussins de fonds propres additionnels établis par son autorité de contrôle, telles que mises en œuvre dans la juridiction où elle est sise, sauf dans le cas d'exigences et coussins pouvant spécifiquement être imposés à l'institution et susceptibles d'être imposés à titre de mesures prudentielles (par exemple, en vertu du second pilier) et qui ne sont pas rendus publics. Si de tels exigences et coussins (autres que ceux spécifiques à l'institution) ne sont pas rendus publics ou mis à disposition d'une autre manière par la contrepartie bancaire, celle-ci doit être considérée comme classée dans la tranche B ou une tranche inférieure.

[CBCB CRE20.23]

27. Si, à l'issue de l'évaluation préalable, l'institution estime qu'une contrepartie bancaire ne répond pas à la définition de la tranche A figurant aux paragraphes 25 et 26, les expositions sur cette contrepartie bancaire doivent être classées dans la tranche B ou la tranche C.

[CBCB CRE20.24]

#### Tranche B

28. La tranche B renvoie aux expositions sur des contreparties bancaires qui présentent un risque de crédit élevé – par exemple, les institutions bancaires dont les capacités de remboursement

dépendent du caractère stable ou favorable des conditions économiques ou du climat des affaires.

[CBCB CRE20.25]

29. Une contrepartie bancaire classée dans la tranche B doit satisfaire ou dépasser les exigences minimales de fonds propres publiées (hors coussins) établies par son autorité de contrôle, telles que mises en œuvre dans la juridiction où elle est sise, sauf dans le cas d'exigences minimales spécifiques à l'institution et susceptibles d'être imposées à titre de mesures prudentielles (par exemple, en vertu du second pilier) et qui ne sont pas rendues publiques. Si de telles exigences minimales réglementaires ne sont pas rendues publiques ou mises à disposition d'une autre manière par la contrepartie bancaire, celle-ci doit être considérée comme classée dans la tranche C.

[CBCB CRE20.26]

30. L'institution devra classer dans la tranche B toutes les expositions qui ne répondent pas aux critères des paragraphes 25 et 26, sauf si elles correspondent aux critères de la tranche C, exposés dans les paragraphes 31 à 33.

[CBCB CRE20.27]

### Tranche C

31. La tranche C réfère aux expositions sur des contreparties bancaires qui présentent un risque de crédit élevé, avec un risque substantiel de défaut et des marges de sécurité restreintes. Pour ces contreparties, il est très probable que la présence de mauvaises conditions économiques ou financières, ou d'un climat des affaires défavorable, conduise à une incapacité à satisfaire à leurs engagements financiers.

[CBCB CRE20.28]

32. Au minimum, si l'un des éléments déclencheurs suivants se produit, l'institution doit classer l'exposition dans la tranche C :

- la contrepartie bancaire ne remplit pas les critères d'un classement dans la tranche B en ce qui concerne ses exigences minimales réglementaires publiées, comme indiqué aux paragraphes 28 et 29 ; ou
- dans le cas où des états financiers vérifiés sont obligatoires, l'auditeur externe a, au cours des douze (12) mois précédents, émis une opinion d'audit défavorable ou exprimé des doutes substantiels quant à la capacité de la contrepartie à se maintenir en activité.

[CBCB CRE20.29]

33. Même en l'absence de ces éléments déclencheurs, l'institution peut estimer qu'une contrepartie bancaire répond à la définition du paragraphe 31. Dans ce cas, l'exposition sur une telle contrepartie bancaire doit être classée dans la tranche C.

[CBCB CRE20.30]

34. Les expositions sur des institutions de dépôts ou des banques dont l'échéance est égale ou inférieure à trois mois, de même que les expositions sur des institutions de dépôts ou des banques résultant de mouvements de marchandises transfrontaliers et dont l'échéance est égale ou inférieure à six mois<sup>14</sup>, peuvent se voir attribuer une pondération correspondant à celles appliquées aux expositions à court terme figurant dans le tableau du paragraphe 24.

[CBCB CRE20.31]

<sup>14</sup>Elles peuvent inclure les expositions au bilan, telles que les prêts, et les expositions de hors-bilan, comme les éléments contingents à dénouement automatique liés aux mouvements de marchandises.

35. Pour refléter le risque de transfert et de convertibilité inhérent à l'approche SCRA, un plancher fondé sur le coefficient applicable aux expositions sur l'État où est sise la contrepartie bancaire sera appliqué à la pondération des expositions bancaires. Le plancher souverain s'applique lorsque l'exposition n'est pas dans la monnaie locale de la juridiction où est sise l'institution débitrice et, pour un emprunt comptabilisé dans une filiale de l'institution débitrice dans une juridiction étrangère, lorsque l'exposition n'est pas dans la monnaie locale de la juridiction où la filiale exerce ses activités. Le plancher souverain ne s'appliquera pas aux éléments contingents à court terme (échéance inférieure à un an) à dénouement automatique liés à des mouvements de marchandises<sup>15</sup>.

[CBCB CRE20.32]

### 3.2.6 Expositions sur les obligations sécurisées (OS)

36. Les obligations sécurisées sont des obligations émises par une institution de dépôts, une banque ou tout autre établissement de crédit hypothécaire qui sont soumises par la loi à un contrôle public spécifique destiné à protéger les détenteurs d'obligations<sup>16</sup>. Les sommes provenant de l'émission de ces OS doivent être investies en conformité avec la législation portant sur les actifs qui, pendant toute la durée de vie de ces obligations, peuvent couvrir des demandes afférentes aux obligations et qui, en cas de défaillance de l'émetteur, serviraient en priorité au remboursement du principal et au versement des intérêts courus.

[CBCB CRE20.33]

37. Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 20 % aux expositions sur obligations sécurisées à condition que ces expositions respectent les critères énoncés aux paragraphes 38 à 41 et qu'elles ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

#### Actifs admissibles

38. Pour être admissibles aux pondérations établies au paragraphe 42, les actifs sous-jacents (le portefeuille d'obligations sécurisées) tels que définis au paragraphe 36 doivent satisfaire les exigences indiquées au paragraphe 42 et inclure l'un des éléments suivants :

- expositions sur les États souverains ou garanties par les États souverains, leur banque centrale, les entités du secteur public ou les banques multilatérales de développement ;
- expositions garanties par de l'immobilier résidentiel remplissant les critères énoncés au paragraphe 75 et dont le ratio prêt/valeur est inférieur ou égal à 80 ;
- expositions garanties par de l'immobilier commercial remplissant les critères énoncés au paragraphe 75 et dont le ratio prêt/valeur est inférieur ou égal à 60 ; ou
- expositions sur, ou garanties par, des institutions de dépôts ou des banques remplissant les critères d'attribution d'une pondération inférieure ou égale à 30 %. De tels actifs ne peuvent néanmoins dépasser 15 % des émissions d'obligations sécurisées.

[CBCB CRE20.34]

39. La valeur nominale du portefeuille d'actifs remis comme sûreté par l'émetteur des obligations sécurisées doit être supérieure d'au moins 5 % à l'encours nominal des obligations. La valeur

<sup>15</sup>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Traitement du financement du commerce dans le cadre du dispositif de Bâle sur les fonds propres*.

<sup>16</sup>Au Canada, la Société canadienne d'hypothèques et de logement est chargée de l'application de la partie I.1 de la Loi nationale sur l'habitation, L.R.C. 1985, c. N-11, laquelle prévoit le cadre juridique applicable aux émetteurs inscrits et aux programmes inscrits d'obligations sécurisées conformément à cette loi. Le lecteur peut se référer au *Guide des programmes inscrits canadiens d'obligations sécurisées* pour plus de détails.

du portefeuille d'actifs utilisée à cette fin n'est pas nécessairement celle exigée par le cadre législatif. Néanmoins, si la législation n'impose pas un différentiel d'au moins 5 %, il appartiendra à l'entité émettrice de publier régulièrement des données montrant que son portefeuille de couverture satisfait l'exigence de 5 % dans la pratique. Outre les principaux actifs recensés dans ce paragraphe, le portefeuille de couverture peut comprendre des actifs de remplacement (actifs en espèces ou à court terme, liquides et sûrs, détenus en remplacement des principaux actifs pour compléter le portefeuille de couverture à des fins de gestion) et des dérivés introduits dans le but de couvrir les risques émanant du programme d'obligations sécurisées.

[CBCB CRE20.35]

40. Les conditions énoncées dans ce paragraphe doivent être satisfaites au démarrage du programme d'obligations sécurisées et le rester pendant sa durée de vie résiduelle.

[CBCB CRE20.36]

### Exigences de divulgation

41. Les expositions prenant la forme d'obligations sécurisées sont admissibles au traitement exposé au paragraphe 42, à condition que l'institution investissant dans les obligations sécurisées puisse démontrer à l'Autorité :

a) qu'elle obtient des informations du portefeuille au moins sur les éléments suivants :

i. la valeur du portefeuille de couverture et l'encours d'obligations sécurisées ;

ii. la ventilation géographique et le type des actifs de couverture, la taille des prêts, les risques de taux d'intérêt et de change ;

iii. la structure par échéance des actifs de couverture et des obligations sécurisées ; et

iv. le pourcentage de prêts accusant un arriéré de plus de 90 jours ;

b) que l'émetteur met à la disposition de l'institution les informations énoncées au point (a) au moins chaque semestre.

[CBCB CRE20.37]

42. Les obligations sécurisées qui remplissent les critères énoncés aux paragraphes 38 à 41 devraient être pondérées selon la notation propre à leur émission ou selon la pondération de l'émetteur, conformément aux règles exposées aux paragraphes 152 à 172. Pour les obligations sécurisées assorties de notations propres à l'émission<sup>17</sup>, la pondération sera déterminée selon les indications du tableau suivant. Pour les obligations sécurisées non notées, la pondération serait déduite des pondérations affectées à l'émetteur selon les approches ECRA ou SCRA conformément aux indications dans le deuxième tableau ci-dessous.

<sup>17</sup>Une exposition est considérée comme notée, du point de vue de l'institution, si elle est évaluée par un organisme externe d'évaluation du crédit reconnu (eligible credit assessment institution, ECAI) qui a été déclaré par l'institution (c'est-à-dire que celle-ci a informé son autorité de contrôle de son intention d'utiliser les notations de cet ECAI à des fins réglementaires de manière régulière (paragraphe 161). En d'autres termes, si une notation externe existe, mais que l'agence de notation n'est pas reconnue comme ECAI par l'Autorité, ou bien que la notation a été délivrée par un ECAI qui n'a pas été déclaré par l'institution, l'exposition sera réputée non notée du point de vue de l'institution.

Notation propre à l'émission	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-
Pondération du risque	20 %	30 %	50 %	100 %	150 %

Pondération de l'institution émettrice, coefficient de pondération du risque standard des obligations sécurisées	20 %	30 %	40 %	50 %	75 %	100 %	150 %
Pondération du risque	20 %	30 %	40 %	50 %	75 %	100 %	150 %

[CBCB CRE20.38]

43. L'institution doit procéder à des évaluations préalables pour s'assurer que les notations externes reflètent, de façon appropriée et prudente, la qualité des obligations sécurisées et la solvabilité de l'institution émettrice. Si l'analyse préalable aboutit à des caractéristiques de risque moins favorables que celles qu'implique la tranche de notations externes attribuée à l'exposition (de AAA à AA-; de A+ à A-, etc.), l'institution doit attribuer un coefficient de pondération qui est au moins dans la tranche supérieure à celle du coefficient standard tel que déterminé par la notation externe. L'évaluation préalable ne doit jamais se traduire par l'application d'un coefficient plus faible que celui déterminé par la notation externe.

Les obligations sécurisées qui ne remplissent les critères énoncés aux paragraphes 38 et 41 devraient être pondérées selon la notation externe de l'institution émettrice.

[CBCB CRE20.39]

### 3.2.7 Expositions sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers

44. Les expositions sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers peuvent être traitées comme les expositions sur des institutions de dépôts et des banques à condition que ces établissements soient soumis à des dispositifs de surveillance et de réglementation équivalant à ceux prévus par les Accords de Bâle (les exigences de fonds propres et de liquidité comprises)<sup>18</sup>. Aux fins de la présente ligne directrice, les expositions sur des sociétés d'assurances réglementées par l'Autorité ou une autre autorité de contrôle canadienne doivent être traitées comme des expositions sur des banques. Dans le cas contraire, ces expositions doivent suivre les règles applicables aux expositions sur les entreprises.

[CBCB CRE20.40]

<sup>18</sup>C'est-à-dire à des normes de fonds propres comparables à celles régissant les banques en vertu de Bâle II. Le mot « comparable » signifie implicitement que l'entreprise de valeurs mobilières (mais pas nécessairement sa société mère) est soumise à une surveillance et à une réglementation consolidée en ce qui a trait à ses sociétés affiliées en aval.

### 3.2.8 Expositions sur les entreprises

45. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres, les expositions sur les entreprises comprennent des expositions (prêts, obligations, créances à recevoir, etc.) sur des sociétés de capitaux, des sociétés d'assurances, des associations, des sociétés de personnes, des entreprises individuelles, des fiducies, des fonds et d'autres entités présentant des caractéristiques similaires, hormis celles qui répondent aux critères d'autres catégories d'expositions.

Le traitement associé aux dettes subordonnées et aux actions de ces contreparties est examiné aux paragraphes 56 à 64. La catégorie des expositions sur les entreprises comprend les expositions sur les sociétés d'assurance et d'autres sociétés financières qui ne répondent pas à la définition des expositions sur les banques, ou sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers, comme indiqué respectivement aux paragraphes 18 et 44. Elle n'inclut pas les expositions sur des particuliers. La catégorie des expositions sur des entreprises distingue les sous-catégories suivantes : (i) expositions générales sur les entreprises ; (ii) expositions sur financements spécialisés, telles que définies au paragraphe 51. [CBCB CRE20.41]

46. Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 100 % aux expositions sur les entreprises, aux expositions sur les PME (définies comme des expositions sur des entreprises dont le chiffre d'affaires annuel déclaré pour le groupe consolidé dont elles font partie est inférieur ou égal à 75 millions de dollars canadiens pour le dernier exercice), les entreprises d'investissement et autres institutions financières assimilées à des entreprises (se reporter au paragraphe 44) et le financement spécialisé (se reporter au paragraphe 51), pourvu que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

#### 3.2.8.1 Expositions générales sur les entreprises

##### Détermination des coefficients de pondération

47. L'institution peut appliquer une pondération de 100 % à toutes les expositions sur les entreprises à condition d'avoir prévenu l'Autorité. Toutefois, si l'institution adopte cette option, elle doit utiliser cette pondération pour l'ensemble de ses expositions sur les entreprises.

Alternativement, l'institution attribue à ses expositions sur des entreprises notées, les coefficients de pondération standard conformément au tableau du paragraphe 48. L'institution doit procéder à des évaluations préalables pour s'assurer que les notations externes reflètent, de façon appropriée et prudente, la solvabilité de leurs contreparties.

L'institution qui pondère ses expositions notées sur des banques en se fondant sur le paragraphe 18 doit pondérer toutes ses expositions sur des entreprises selon les indications du tableau du paragraphe 48. Si l'analyse préalable aboutit à des caractéristiques de risque moins favorables que celles qu'implique la tranche de notations externes attribuée à l'exposition (de AAA à AA- ; de A+ à A-, etc.), l'institution doit attribuer un coefficient de pondération qui est au moins dans la tranche supérieure à celle du coefficient déterminé par la notation externe. L'évaluation préalable ne doit jamais se traduire par l'application d'un coefficient plus faible que celui déterminé par la notation externe.

[CBCB CRE20.42]

48. L'institution attribue à ses expositions non notées sur des entreprises une pondération de 100 %, sauf s'il s'agit d'expositions non notées sur des petites et moyennes entreprises (PME), comme indiqué au paragraphe 50.



Notation des entreprises	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-
Pondération du risque	20 %	50 %	75 %	100 %	150 %

[CBCB CRE20.43]

49. L'institution peut attribuer une pondération de 65 % à leurs expositions non notées sur des entreprises de la catégorie investissement. Une entreprise de la catégorie investissement est une entreprise qui dispose des capacités adéquates pour honorer ses engagements financiers en temps voulu, ces capacités étant jugées suffisamment solides pour résister à une évolution défavorable du cycle économique et du climat des affaires. L'entité doit être reconnue « de bonne qualité » d'après le système interne de notation du crédit de l'institution. Aux fins de cette détermination, l'institution doit évaluer l'entreprise au regard de la définition de la « catégorie investissement », en tenant compte de la complexité de son modèle opérationnel, de sa performance par rapport au secteur et à ses homologues, ainsi que des risques que présente son environnement opérationnel. En outre, l'entreprise (ou sa maison mère) doit soit avoir émis des titres cotés sur une place reconnue, soit faire partie d'un groupe consolidé dont le chiffre d'affaires annuel déclaré excède 75 millions de dollars canadiens pour le dernier exercice, et disposer de renseignements sur l'entité que les institutions peuvent consulter régulièrement pour terminer des évaluations préalables décrites au paragraphe 6 (rapports annuels, états financiers audités, états financiers trimestriels et plan d'affaires projetant les activités et la situation financière sur les 12 prochains mois).

[CBCB CRE20.46]

50. Les expositions non notées sur des PME (définies comme les entreprises dont le chiffre d'affaires annuel déclaré pour le groupe consolidé dont elles font partie est inférieur ou égal à 75 millions de dollars pour le dernier exercice financier) feront l'objet d'une pondération de 85 %. Les expositions sur des PME qui remplissent les critères énoncés au paragraphe 68 seront traitées comme des expositions du portefeuille réglementaire de clientèle de détail et recevront une pondération de 75 %.

[CBCB CRE20.47]

### 3.2.8.2 Expositions sur financements spécialisés

51. Une exposition sur une entreprise sera traitée comme une exposition sur financement spécialisé si cette exposition possède au moins l'une des caractéristiques suivantes, en termes juridiques ou économiques :
- l'exposition n'est pas en rapport avec le secteur immobilier et répond à la définition d'un financement d'objets, d'un financement sur projet ou d'un financement de produit de base comme indiqué au paragraphe 52 ; si l'activité est liée à l'immobilier, le traitement de l'exposition sera déterminé par référence aux paragraphes 72 à 98 ;
  - il s'agit généralement d'une exposition sur une entité (souvent une structure ad hoc) spécifiquement créée pour financer et/ou gérer des actifs corporels ;
  - l'entité emprunteuse n'a que peu ou pas d'autres actifs ou activités importants et donc peu ou pas de capacité propre à rembourser sa dette en dehors du revenu qu'elle tire de l'actif financé ; la principale source de remboursement est le revenu généré par l'actif financé et non la capacité propre de l'entité emprunteuse ; et

- les modalités du financement confèrent au prêteur un degré substantiel de contrôle sur l'actif financé et le revenu qu'il génère.

[CBCB CRE20.48]

52. Les expositions énoncées au paragraphe 51 seront classées dans l'une des trois sous-catégories de financement spécialisé suivant :

- Financement sur projet : mode de financement dans lequel le prêteur compte avant tout sur les revenus générés par un projet à la fois comme source de remboursement de son prêt et comme sûreté couvrant son prêt. Ce type de prêt finance généralement de vastes projets, complexes et onéreux, tels que centrales électriques, usines chimiques, mines, infrastructures de transport, ouvrages environnementaux, média et télécommunications. Il peut également financer la construction d'un nouvel équipement ou refinancer une installation existante, en y apportant ou non des améliorations.
- Financement d'objets : mode de financement destiné à l'acquisition d'actifs corporels (tels que bateaux, avions, satellites et matériel roulant ferroviaire ou automobile), dans lequel le prêt est remboursé au moyen des flux de trésorerie générés par les actifs financés, qui ont été cédés au prêteur ou nantis en sa faveur.
- Financement de produits de base : crédits à court terme destinés à financer des réserves, des stocks ou des créances à recevoir relatifs à des produits de base négociés sur des marchés organisés (par exemple, pétrole brut, métaux ou produits agricoles), dans lesquels le prêt sera remboursé par le produit de la vente, l'emprunteur n'ayant pas de capacité propre à effectuer ce remboursement.

[CBCB CRE20.49]

53. L'institution attribuera à ses expositions sur des financements spécialisés les pondérations déterminées par les notations externes propres à l'émission, si celles-ci sont disponibles, en se référant au tableau du paragraphe 48. Les notations de l'émetteur ne doivent pas être utilisées (c'est-à-dire que le paragraphe 165 ne s'applique pas au cas des expositions sur financements spécialisés).

[CBCB CRE20.50]

54. Pour les expositions sur financements spécialisés pour lesquelles on ne dispose pas de notation externe spécifique à une émission, les coefficients suivants s'appliqueront :

- les expositions sur financements d'objets et de produits de base seront pondérées à 100 % ;
- les expositions sur financements sur projet seront pondérées à 130 % pendant la phase préopérationnelle et à 100 % pendant la phase opérationnelle. Les expositions sur financements sur projet en phase opérationnelle qui sont jugées de grande qualité aux termes du paragraphe 55 feront l'objet d'une pondération de 80 %. À cette fin, la phase opérationnelle est définie comme la phase pendant laquelle l'institution qui a été créée spécifiquement pour financer le projet (i) dispose de flux de trésorerie nets qui sont suffisants pour couvrir toute obligation contractuelle résiduelle et (ii) voit sa dette à long terme diminuer.

[CBCB CRE20.51]

55. Une exposition de grande qualité sur un financement sur projet est une exposition sur une entité de financement sur projet capable d'honorer ses engagements financiers en temps voulu, cette capacité étant jugée suffisamment solide pour résister à une évolution défavorable du cycle économique et du climat des affaires. Les conditions suivantes doivent également être réunies :

- l'institution de financement ne peut agir au détriment de ses créanciers (par exemple, elle ne peut pas contracter davantage de dettes sans le consentement des créanciers existants) ;

- l'institution a suffisamment de fonds en réserve, ou d'autres arrangements financiers, pour couvrir les exigences de financement d'urgence et de fonds de roulement du projet ;
- les revenus sont fondés sur la disponibilité <sup>19</sup>, ou soumis à une règle en matière de rendement ou à un contrat d'enlèvement ferme ;
- le chiffre d'affaires de l'institution de financement dépend d'une contrepartie principale et celle-ci doit être une administration centrale, un PSE ou une entité faisant l'objet d'une pondération inférieure ou égale à 80 % ;
- les dispositions contractuelles régissant l'exposition sur l'entité de financement assurent un degré élevé de protection des créanciers en cas de défaut de l'institution ;
- la contrepartie principale ou d'autres contreparties remplissant de la même manière les critères d'admissibilité comme contrepartie principale protégeront les créanciers des pertes liées à l'arrêt du projet ;
- tous les actifs et contrats nécessaires à la mise en œuvre du projet ont été remis en garantie aux créanciers dans la mesure permise par la loi ; et
- les créanciers pourraient prendre le contrôle d'entité de financement en cas de défaut de celle-ci.

[CBCB CRE20.52]

### 3.2.9 Dette subordonnée, actions et autres instruments de fonds propres

56. Le traitement décrit aux paragraphes 60 à 64 s'applique aux instruments de dette subordonnée, aux actions et aux autres instruments de fonds propres réglementaires émis par des entreprises ou par des banques, sous réserve que ces instruments ne soient pas déduits des fonds propres réglementaires ni pondérés à 250 % conformément aux paragraphes 39 à 65 du chapitre 2 de la présente ligne directrice.

[CBCB CRE20.53]

57. Les expositions sur actions sont définies en fonction de la nature économique de l'instrument. Elles comprennent les participations aussi bien directes qu'indirectes <sup>20</sup>, avec ou sans droits de vote, dans les actifs et revenus d'une entreprise commerciale ou d'un établissement financier qui n'est pas consolidé ou déduit des fonds propres. 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 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.

[CBCB CRE20.54]

<sup>19</sup>Les revenus fondés sur la disponibilité signifient qu'une fois la construction achevée, l'institution de financement a droit à des paiements de la part de ses contreparties au contrat (par exemple, l'État), du moment que les conditions du contrat sont remplies. Les paiements fondés sur la disponibilité sont calibrés de manière à couvrir les coûts opérationnels et de maintenance, le service de la dette et le rendement des fonds propres pendant la durée du projet. Ces paiements ne sont pas soumis aux fluctuations de la demande, tel que le niveau de fréquentation, et ne sont généralement ajustés qu'en raison d'une absence de performance ou de l'indisponibilité de l'actif pour le public.

<sup>20</sup>Les participations indirectes comprennent les portefeuilles de dérivés liés à des participations ainsi que les parts détenues dans des entreprises, sociétés en nom collectif, sociétés à responsabilité limitée ou autres types d'entreprises qui émettent des titres et dont l'activité principale consiste à investir en actions.

58. 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 organisations bancaires ;
- 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'émetteur et va dans le même sens<sup>21</sup> ; ou
  - 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'institution a bien prouvé qu'il est négocié davantage comme un titre de dette que comme une action de l'émetteur ; ii) s'il s'agit d'un instrument non négocié, l'Autorité considère que l'institution a bien prouvé qu'il devait être traité comme une dette. Dans les deux cas, l'institution peut être autorisée par l'Autorité à dissocier les risques à des fins prudentielles.

[CBCB CRE20.55]

59. Les titres de dette et autres titres, participations dans des sociétés en nom collectif, dérivés ou autres produits structurés dont l'objet est de reproduire les caractéristiques économiques d'un portefeuille d'actions sont considérés comme expositions sur actions<sup>22</sup>. Cela inclut les passifs dont le revenu est lié à celui des actions<sup>23</sup>. À l'opposé, les placements en actions qui sont structurés dans l'intention de reproduire la nature économique de titres de dette ou d'expositions liées à une titrisation ne seront pas considérés comme expositions sur actions<sup>24</sup>.

[CBCB CRE20.56]

60. L'institution attribuera une pondération de 400 % aux expositions spéculatives sur actions non cotées décrites au paragraphe 61, et une pondération de 250 % à toutes les autres positions en actions, à l'exception de celles mentionnées au paragraphe 62.

[CBCB CRE20.57]

<sup>21</sup>Pour certaines obligations qui requièrent ou autorisent le règlement par émission d'un nombre variable des actions de l'émetteur, la modification de la valeur monétaire de l'obligation est égale à la modification de la juste valeur d'un nombre fixe d'actions multiplié par un facteur précisé. Ces obligations satisfont aux conditions du point 3 si le facteur ainsi que le nombre référencé d'actions sont fixes. Par exemple, il peut être demandé à un émetteur de régler une obligation en émettant des actions d'une valeur égale à trois fois l'appréciation de la juste valeur de 1 000 actions. Cette obligation est considérée être la même qu'une autre nécessitant un règlement par émission d'actions pour un montant égal à l'appréciation de la juste valeur de 3 000 titres.

<sup>22</sup>La définition des portefeuilles d'actions recouvre également les actions enregistrées comme prêts, mais provenant d'une conversion dette/participation effectuée dans le cadre de la réalisation normale ou de la restructuration de la dette. Cependant, ces instruments peuvent ne pas être soumis à une exigence de fonds propres inférieure à celle qui s'appliquerait si les titres restaient dans le portefeuille de dette.

<sup>23</sup>L'Autorité peut 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.

<sup>24</sup>L'Autorité est libre de reclasser, à son gré, les titres de dette 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 au deuxième pilier.

61. Les expositions spéculatives sur actions non cotées sont définies comme des investissements en actions d'entreprises non cotées qui sont effectués à des fins de revente à court terme, ou considérés comme du capital-risque ou des investissements du même type, et qui sont soumis à la volatilité des prix et acquis dans la perspective de substantielles plus-values à venir ou détenus à des fins de négociation<sup>25</sup>.  
[CBCB CRE20.58]
62. L'institution peut attribuer une pondération de 100 % aux positions en actions constituées dans le cadre de programmes officiels assurant d'importantes subventions à l'institution et impliquant un contrôle et des restrictions sur les placements en actions de la part de l'État<sup>26</sup>. Un tel traitement peut être accordé aux positions en actions à concurrence de 10 % au plus des fonds propres totaux de l'institution. Les restrictions portent, par exemple, sur la taille et le type d'entreprises dans lesquelles l'institution peut investir, les montants de participation autorisés, l'implantation géographique et d'autres facteurs pertinents limitant le risque potentiel pour l'institution.  
[CBCB CRE20.59]
63. L'institution attribuera une pondération de 150 % à la dette subordonnée et aux instruments de fonds propres autres que les actions. Tout passif conforme à la définition des « autres instruments TLAC » utilisée aux paragraphes 36 et 37 du chapitre 2 de la présente ligne directrice figurant à la section C de la *Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes* et qui n'est pas déduit des fonds propres réglementaires est considéré comme un instrument de dette subordonnée aux fins de ce paragraphe.  
[CBCB CRE20.60]
64. Les participations significatives<sup>27</sup> dans des entités commerciales qui totalisent plus de 10 % des fonds propres de catégorie 1A doivent être entièrement déduites dans le calcul des fonds propres de catégorie 1A. Les montants inférieurs à ce seuil sont assujettis à un coefficient de pondération du risque de 250 %.  
[CBCB CRE20.62]

### 3.2.10 Expositions sur la clientèle de détail

65. Les expositions sur la clientèle de détail sont des expositions sur un particulier ou des particuliers, ou sur des expositions sur des PME incluses dans le portefeuille réglementaire de détail<sup>28</sup>. Les expositions sur la clientèle de détail garanties par de l'immobilier seront traitées conformément aux paragraphes 72 à 98. Toutes les autres expositions de détail seront traitées comme indiqué aux paragraphes 68 à 71.  
[CBCB CRE20.63]
66. Afin de déterminer les actifs pondérés en fonction du risque, la catégorie des expositions sur la clientèle de détail comprend :
1. les expositions réglementaires sur la clientèle de détail qui ne découlent pas d'expositions sur titulaires sans solde ;

<sup>25</sup>Ainsi, les investissements dans des actions non cotées d'entreprises clientes avec lesquelles l'institution a, ou entend avoir, des relations d'affaires à long terme, de même que les échanges de dette contre participation à des fins de restructuration d'entreprise, seraient exclus.

<sup>26</sup>Ce traitement est étendu aux positions en actions constituées pour le besoin d'opérations étrangères d'institutions canadiennes et dans le cadre d'un programme national de la juridiction dans laquelle l'institution opère.

<sup>27</sup>On trouvera la définition de « participation significative » au paragraphe 58 du chapitre 2.

<sup>28</sup>Les expositions sur des PME du portefeuille réglementaire de clientèle de détail sont des PME, définies conformément au paragraphe 47, qui satisfont les exigences énoncées au paragraphe 72.

2. les expositions réglementaires sur la clientèle de détail visant les titulaires sans solde ;
3. les autres expositions sur la clientèle de détail.

[CBCB CRE20.64]

67. Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 75 % à toutes les expositions renouvelables sur la clientèle de détail (y compris les cartes de crédit, les cartes de paiement, les facilités de découvert et les marges de crédit) de même qu'à toutes les expositions non renouvelables sur la clientèle de détail, à condition que ces expositions respectent les critères énoncés au paragraphe 68 et que leur total n'excède pas 200 millions de dollars.
68. Les expositions sur la clientèle de détail qui remplissent la totalité des critères énoncés ci-dessous seront classées dans la catégorie « expositions du portefeuille réglementaire de clientèle de détail » et recevront une pondération de 75 %. Les expositions sur la clientèle de détail en état de défaut doivent être exclues du portefeuille lors de l'évaluation du critère de granularité.
- Orientation – L'exposition porte sur un individu ou une petite entreprise.
  - Produit – L'exposition revêt l'une des formes suivantes : crédits et lignes de crédit renouvelables (dont cartes de paiement ou de crédit et découverts), prêts à terme et crédits-bails aux particuliers (tels que prêts pour achats à tempérament, prêts et crédits-bails sur véhicules automobiles, prêts étudiants et à l'éducation, financements personnels) ainsi que facilités et engagements envers les petites entreprises. Les prêts hypothécaires, les produits dérivés et autres titres (comme les obligations et les actions), cotés ou non cotés, sont expressément exclus de cette catégorie.
  - Faible valeur individuelle – L'exposition agrégée maximale sur une même contrepartie ne peut dépasser un plafond de 1,5 million de dollars en valeur absolue.
  - Granularité – Aucune exposition agrégée sur une même contrepartie<sup>29</sup> ne peut dépasser 0,2 %<sup>30</sup> du portefeuille réglementaire de clientèle de détail, sauf si l'Autorité a approuvé une autre méthode pour garantir une diversification satisfaisante du portefeuille réglementaire de clientèle de détail.

[CBCB CRE20.65 et CRE20.68]

69. Les intervenants sont des débiteurs utilisant des cartes de paiement ou de crédit dont l'intérêt couru au cours des 12 derniers mois est de moins de 50 \$. Les débiteurs recourant à des facilités de découvert ou à des marges de crédit seraient aussi considérés comme « intervenants » en l'absence d'utilisation au cours des douze mois précédents.

[CBCB CRE20.66 et CRE20.68]

70. Les coefficients de pondération du risque applicables aux expositions sur la clientèle de détail sont les suivants :

<sup>29</sup>L'expression « exposition agrégée » s'entend de la somme brute (c'est-à-dire sans tenir compte d'une quelconque atténuation du risque de crédit) de toutes les formes d'exposition sur la clientèle de détail, hormis celles sur l'immobilier résidentiel. En cas de créances hors bilan, le montant brut serait calculé après application des facteurs de conversion de crédit. En outre, « une même contrepartie » signifie une ou plusieurs entités pouvant être considérées comme un seul bénéficiaire (par exemple dans le cas d'une petite entreprise qui est affiliée à une autre petite entreprise, la limite s'appliquerait à l'exposition agrégée de l'institution sur les deux entreprises).

<sup>30</sup>Pour appliquer le seuil de 0,2 % du critère de granularité, les institutions doivent (1) recenser toutes les expositions sur la clientèle de détail (au sens du paragraphe 64) ; (2) cerner le sous-ensemble d'expositions répondant au critère du produit et respectant le seuil de valeur de l'exposition agrégée sur une même contrepartie (au sens des critères « orientation » et « produit ») ; puis (3) exclure toute exposition dont la valeur excède 0,2 % de celle du sous-ensemble avant les exclusions.

1. les expositions réglementaires sur la clientèle de détail qui ne découlent pas d'expositions sur titulaires sans solde (au sens du paragraphe 69) seront pondérées à 75 % ;
2. les expositions réglementaires sur la clientèle de détail visant les titulaires sans solde (au sens du paragraphe 69) seront pondérées à 15 % ;
3. les « autres expositions sur la clientèle de détail » seront pondérées à 100 %.

[CBCB CRE20.67 et CRE20.68]

71. Les expositions sur des PME qui ne remplissent pas la totalité des critères énoncés au paragraphe 68 seront traitées comme des expositions sur les entreprises (paragraphe 45), sauf si elles sont garanties par de l'immobilier.

### 3.2.11 Expositions sur immobilier

72. Les prêts hypothécaires résidentiels doivent également respecter les dispositions de la *Ligne directrice sur l'octroi de prêts hypothécaires résidentiels*.

73. Sont considérés comme des biens immobiliers les fonds de terres, y compris les terres agricoles et les forêts, ou tout autre élément qualifié d'immeuble/bien réel par le droit applicable, en particulier les bâtiments (par opposition aux biens meubles/personnels). La classe d'actifs d'exposition immobilière comprend :

- a. Expositions garanties par des biens immobiliers classées comme expositions « immobilières réglementaires ».
- b. Expositions garanties par des biens immobiliers qui sont classées comme expositions « autres biens immobiliers ».
- c. Expositions classées comme expositions « acquisition, développement et construction » (ADC).

[CBCB CRE20.69]

74. Les expositions « immobilières réglementaires » comprennent :

1. les expositions garanties par de l'immobilier résidentiel qui ne sont pas fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien ;
2. les expositions garanties par de l'immobilier résidentiel qui sont fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien ;
3. les expositions garanties par de l'immobilier commercial qui ne sont pas fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien ;
4. les expositions garanties par de l'immobilier commercial qui sont fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien.

[CBCB CRE20.70]

75. Pour se voir affecter les coefficients mentionnés aux tableaux des paragraphes 87, 89, 90 et 92, les prêts doivent répondre aux critères suivants :

- **Achèvement** : le bien immobilier apporté en garantie de l'exposition doit être entièrement achevé. Ce critère ne s'applique pas aux forêts et terres agricoles. Les prêts à des particuliers qui sont garantis par un bien immobilier résidentiel en construction ou les terrains sur lesquels des biens immobiliers seraient construits peuvent faire l'objet des coefficients de pondération du risque décrits au paragraphe 87, sous réserve que : (i) le bien soit une unité d'habitation résidentielle, comportant de un à quatre logements familiaux, qui sera la résidence principale

de l'emprunteur, et que le prêt ne finance pas, en réalité, des expositions sur l'acquisition ou l'aménagement de terrain ou la construction de biens immobiliers, telles que décrites au paragraphe 96 ; ou (ii) l'État ou un PSE a le pouvoir légal et la capacité de faire en sorte que le bâtiment en construction soit achevé.

- Validité juridique : toute créance sur le bien immobilier doit produire des effets de droit dans toutes les juridictions concernées. Le contrat de garantie et le processus juridique qui le sous-tend doivent permettre à l'institution de réaliser la valeur du bien apporté en garantie dans un délai raisonnable.
- Créances sur le bien : le prêt est une créance sur le bien dans laquelle l'institution prêteuse détient un privilège de premier rang sur le bien, ou bien une même institution détient le privilège de premier rang et tous les privilèges successifs de rangs inférieurs (c'est-à-dire qu'il n'existe pas de privilège de rang intermédiaire détenu par une autre institution) sur le même bien. Cependant, lorsque le privilège de rang inférieur offre à son détenteur un droit à la sûreté qui est d'une validité juridique assurée et représente une atténuation efficace du risque de crédit, les privilèges de rang inférieur détenus par une autre entité que celle qui détient le privilège de premier rang peuvent aussi être admis<sup>31</sup>. Afin de satisfaire à ce critère l'institution doit veiller aux points suivants : (i) chaque institution détenant un privilège sur un bien peut mettre le bien en vente même si d'autres institutions détiennent un privilège sur ce bien ; (ii) lorsque le bien n'est pas vendu par enchère publique, les institutions détenant un privilège de premier rang déploient des efforts raisonnables pour obtenir une valeur de marché équitable, ou le meilleur prix qui peut être obtenu compte tenu des circonstances lorsqu'elles exercent leur pouvoir de vente de leur propre chef (c'est-à-dire qu'il n'est pas possible, pour l'institution qui détient le privilège de premier rang, de vendre elle-même le bien à un prix moindre, au détriment du privilège de rang inférieur)<sup>32</sup> ; et (iii) le prêt ne soit pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt valeur (RPV<sup>33</sup>) ne dépasse pas 80 %.
- Capacité de remboursement de l'emprunteur : l'emprunteur doit satisfaire aux critères mentionnés au paragraphe 76.
- Estimation prudente de la valeur du bien : le bien immobilier doit être estimé conformément aux critères énoncés au paragraphe 77 pour déterminer la composante « valeur » du ratio prêt/valeur. De plus, la valeur du bien ne doit pas être fortement dépendante des performances de l'emprunteur.
- Documents requis : toutes les informations requises aux fins de l'octroi du prêt et d'en assurer le suivi doivent être attestées par des documents, y compris les informations concernant l'aptitude de l'emprunteur à rembourser le prêt et sur l'évaluation du bien.

<sup>31</sup> Il en irait de même pour des privilèges de rang inférieur détenus par l'institution qui détient le privilège de premier rang au cas où une autre institution détiendrait un privilège de rang intermédiaire (c'est-à-dire lorsque les privilèges de premier rang et de rang inférieur détenus par l'institution ne se suivent pas dans le classement).

<sup>32</sup> Dans certaines juridictions, la majorité des prêts bancaires aux particuliers visant à l'achat d'un bien résidentiel ne prennent pas la forme juridique de prêts hypothécaires. Il s'agit généralement de prêts garantis par un assureur « monoline » bien noté qui doit rembourser l'institution en totalité si l'emprunteur fait défaut, l'institution financière ayant le droit d'émettre un prêt hypothécaire si le garant n'honore pas ses obligations. Ces prêts peuvent être traités comme des expositions sur de l'immobilier résidentiel (plutôt que des prêts garantis) si les conditions suivantes sont également réunies : (i) l'emprunteur doit s'engager contractuellement à n'accorder aucun droit hypothécaire sur le bien sans le consentement de l'institution financière qui a consenti le prêt ; (ii) le garant doit être soit une institution financière, soit un établissement financier soumis à des exigences de fonds propres comparables à celles qui s'appliquent aux institutions financières, soit une compagnie d'assurance ; (iii) pour permettre aux compagnies d'assurance d'absorber les pertes de crédit, le garant doit mettre en place un fonds de garantie mutuel intégralement financé ou une protection équivalente, dont le calibrage sera régulièrement revu par l'Autorité et soumis à des tests de résistance ; et (iv) l'institution doit être contractuellement et juridiquement autorisée à reprendre l'hypothèque si le garant n'honore pas ses obligations.

<sup>33</sup> Voir la définition du RPV au paragraphe 77.



---

[CBCB CRE20.71 à CRE20.73]

76. L'institution doit appliquer, eu égard à l'octroi de prêts hypothécaires, une politique de souscription qui évalue la capacité de remboursement de l'emprunteur. Une politique de souscription doit définir un ou plusieurs paramètres (tels que le ratio de couverture du service du prêt) et préciser leur niveau correspondant pour mener une telle évaluation<sup>34</sup>. En outre, une politique de souscription doit prévoir des critères appropriés lorsque le remboursement du prêt hypothécaire dépend fortement des flux de trésorerie générés par le bien, y compris des paramètres pertinents (comme le taux d'occupation du bien).

[CBCB CRE20.73]

77. Le RPV est défini comme le montant du prêt divisé par la valeur du bien immobilier. La valeur du bien immobilier sera maintenue à la valeur mesurée au montage du prêt, sauf si l'Autorité demande aux institutions financières de réviser la valeur du bien à la baisse<sup>35</sup>. S'il se produit un événement exceptionnel, particulier, qui entraîne une dépréciation permanente du bien immobilier, sa valeur sera ajustée. Les modifications apportées au bien immobilier qui augmentent objectivement sa valeur pourraient être également prises en compte dans le ratio RPV. Dans le calcul du ratio RPV, le montant du prêt sera réduit au fur et à mesure de l'amortissement du prêt.

[CBCB CRE20.74]

78. Le ratio RPV doit être calculé de manière prudente, conformément aux règles suivantes :

- Montant du prêt : il comprend le montant de l'encours et tout montant engagé, mais non décaissé du prêt hypothécaire<sup>36</sup>. Le montant du prêt doit être calculé brut de toute provision et autre facteur d'atténuation du risque, à l'exception des comptes de dépôts donnés en gage à l'institution prêteuse, qui remplissent tous les critères de compensation des positions au bilan et qui ont été engagés irrévocablement et sans condition aux seules fins de rachat du prêt hypothécaire<sup>37</sup> ;
- Valeur du bien : la valeur doit faire l'objet d'une estimation indépendante<sup>38</sup>, à l'aide de critères d'évaluation prudents. Pour que le bien immobilier fasse l'objet d'une estimation prudente,

---

<sup>34</sup> Les paramètres et les valeurs permettant de mesurer la capacité de remboursement doivent s'appuyer sur les principes figurant dans le document du CSF intitulé *Principles for sound residential mortgage underwriting* (avril 2012) ainsi que sur la *Ligne directrice sur l'octroi de prêts hypothécaires résidentiels de l'Autorité*

<sup>35</sup> Si la valeur du bien a été ajustée à la baisse, elle peut ultérieurement être ajustée à la hausse, mais sa valeur ne dépassera pas la valeur établie au montage du prêt.

<sup>36</sup> Si une institution accorde différents prêts garantis par un même bien et qu'ils sont de rangs successifs (c'est-à-dire qu'il n'existe pas de privilège de rang intermédiaire détenu par une autre institution), les différents prêts doivent être considérés comme une même exposition à des fins de pondération des risques, et les montants de ces prêts doivent être ajoutés pour calculer le ratio RPV.

<sup>37</sup> Dans les juridictions qui reconnaissent les privilèges de rang inférieur détenus par une autre entité financière que celle qui détient le privilège de premier rang (conformément au paragraphe 75, le montant du prêt garanti par les privilèges de rangs inférieurs doit comprendre tous les autres prêts garantis par des privilèges de rang égal ou supérieur à celui qui garantit le prêt de l'institution, aux fins de la définition de la tranche de ratio RPV et de la pondération du privilège de rang inférieur. Si les informations disponibles sont insuffisantes pour déterminer le rang des autres privilèges, l'institution doit partir du principe qu'ils sont de rang égal au privilège de rang inférieur détenu par l'institution. Ce traitement ne s'applique pas aux expositions pondérées sur la base des paragraphes 92 et 91, où le privilège de rang inférieur serait pris en compte dans le calcul de la valeur du bien. En premier lieu, l'institution déterminera le coefficient de pondération standard d'après les tableaux figurant aux paragraphes 91, 91, 92 et 92, selon les critères applicables, et ajustera ensuite le coefficient standard en le multipliant par un facteur de 1,25, pour l'appliquer au montant du prêt garanti par le privilège de rang inférieur. Si le coefficient de pondération standard correspond à la tranche inférieure de ratio RPV, le facteur de multiplication ne sera pas appliqué. La pondération résultant de la multiplication du coefficient standard par 1,25 sera plafonnée au niveau de la pondération appliquée à l'exposition lorsque les critères énoncés au paragraphe 75 ne sont pas remplis.

<sup>38</sup> L'évaluation doit être menée indépendamment de l'acquisition de l'hypothèque par l'institution, du traitement du prêt et du processus d'octroi du prêt.

les anticipations d'appréciation future ne doivent pas être prises en compte, et l'estimation doit être ajustée pour tenir compte du fait que le prix actuel sur le marché pourrait être sensiblement supérieur à la valeur du bien sur toute la durée du prêt. S'il est possible de déterminer une valeur de marché, l'estimation ne doit pas être supérieure à celle-ci<sup>39</sup>.

[CBCB CRE20.75]

79. Une garantie ou une sûreté financière peuvent tenir lieu de facteur d'atténuation du risque pour les expositions garanties par de l'immobilier, à condition qu'elle soit admissible en tant que sûreté aux termes du dispositif d'atténuation du risque de crédit. Au Canada, l'assurance hypothécaire<sup>40</sup> est considérée comme une garantie et l'institution peut la reconnaître comme dispositif d'atténuation des risques si elle satisfait aux exigences opérationnelles du dispositif d'atténuation du risque de crédit en termes de garantie<sup>41</sup>.<sup>42</sup> L'institution peut tenir compte de ces facteurs d'atténuation du risque dans le calcul du montant de l'exposition, mais la tranche de ratio RPV et la pondération à appliquer à l'exposition doivent être déterminées avant la mise en œuvre de la technique adéquate d'atténuation du risque de crédit.

[CBCB CRE20.76]

### Définition d'expositions garanties par de l'immobilier résidentiel

80. Une exposition dans le secteur immobilier résidentiel est une créance garantie par un bien immobilier ayant la nature d'un logement, qui satisfait à la législation et à la réglementation applicables, permettant à ce bien d'être occupé à des fins d'habitation (bien immobilier résidentiel)<sup>43</sup>. Une exposition immobilière résidentielle est une exposition garantie par une hypothèque de premier rang sur un immeuble résidentiel en copropriété ou d'un à quatre logements, consentie à une ou plusieurs personnes ou garantie par une ou plusieurs personnes, à condition que ces prêts ne soient pas impayés depuis plus de 90 jours. Les participations dans des propriétés hôtelières ou détenues en multipropriété sont exclues de la définition de « hypothèque résidentielle admissible ».

[CBCB CRE20.77]

81. Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 35 % à toutes les expositions sur immobilier résidentiel dont le RPV est égal ou inférieur à 80 %, et de 75 % à toutes les expositions sur immobilier résidentiel dont le RPV excède 80 %, à condition que ces expositions respectent les critères énoncés au paragraphe 75 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

<sup>39</sup>Dans le cas où c'est le prêt hypothécaire qui finance l'achat du bien, la valeur de celui-ci, aux fins du ratio RPV, ne sera pas plus élevée que le prix d'acquisition effectif.

<sup>40</sup>L'utilisation par une institution de l'assurance hypothécaire doit refléter les principes du CSF énoncés dans *Principles for sound residential mortgage underwriting* (avril 2012).

<sup>41</sup>Conformément à la *Ligne directrice sur l'octroi de prêts résidentiels*, l'institution devrait respecter toutes les exigences imposées par l'assureur hypothécaire afin de garantir la validité de l'assurance sur ces prêts, notamment celles en matière d'octroi et d'évaluation.

<sup>42</sup>Conformément au paragraphe 80 du Chapitre 4, les hypothèques résidentielles assurées sous la *Loi nationale sur l'habitation* (LNH) ou un programme d'assurance hypothécaire provincial équivalent peuvent appliquer la pondération en fonction du risque du garant. Dans le cas présent, la pondération pour le risque du gouvernement canadien est de 0 %.

<sup>43</sup>Concernant les biens résidentiels en construction décrits au paragraphe 75, cela signifie qu'on part du principe que le bien achevé sera conforme aux lois et réglementations en vigueur permettant l'occupation des biens immobiliers à des fins d'habitation.

---

### Définition d'expositions garanties par de l'immobilier commercial

82. Une exposition sur immobilier commercial est une exposition garantie par un bien immobilier qui n'a pas la nature d'un logement tel que défini au paragraphe 80.  
[CBCB CRE20.78]
83. Les PMID de catégorie II peuvent appliquer un coefficient de pondération du risque de 100 % à toutes les expositions sur immobilier commercial à condition que ces dernières respectent les critères du paragraphe 75 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

### Définition d'expositions fortement dépendantes des flux trésoreries générés par le bien

84. Les expositions immobilières réglementaires (tant résidentielles que commerciales) sont classées comme des expositions « qui dépendent sensiblement des flux de trésorerie générés par le bien » lorsque le service du prêt comme les perspectives de recouvrement en cas de défaut dépendent sensiblement des flux de trésorerie générés par le bien en garantie plutôt que de la capacité sous-jacente de l'emprunteur à assurer le service de la dette provenant d'autres sources de trésoreries. La principale source de ces flux de trésorerie serait généralement les paiements de location ou de loyer, ou la vente de la propriété. La caractéristique distinctive de ces expositions par rapport aux autres expositions réglementaires immobilières est que tant le service du prêt que les perspectives de recouvrement en cas de défaut dépendent de manière significative des flux de trésorerie générés par le bien garantissant l'exposition.  
[CBCB CRE20.79]
85. La condition de dépendance matérielle, énoncée au paragraphe ci-dessus, s'applique principalement aux prêts aux entreprises, aux PME ou aux SPV, mais ne se limite pas à ces types d'emprunteurs. À titre d'exemple, un prêt peut être considéré comme substantiellement dépendant si plus de 50 % du revenu de l'emprunteur (utilisé dans l'évaluation de la capacité de remboursement par son institution financière) provient des flux de trésorerie générés par l'immeuble résidentiel.  
[CBCB CRE20.80]
86. À l'exception des types des d'expositions décrits au paragraphe 84, les expositions suivantes ne sont pas classées comme matériellement dépendantes des flux monétaires :
- une exposition garantie par un bien immobilier qui constitue la résidence principale de l'emprunteur ;
  - une exposition garantie par un bien résidentiel sur des associations ou coopératives de personnes physiques qui sont réglementées à l'échelle nationale et dont le seul objet est de permettre à leurs membres d'utiliser une résidence principale dans le bien garantissant les prêts ; et
  - une exposition garantie par un bien résidentiel sur des entreprises publiques de logement et des associations à but non lucratif régies par la législation nationale, qui exercent leurs activités à des fins sociales et dans le but d'offrir aux locataires un logement à long terme.
- [CBCB CRE20.81]

#### 3.2.11.1 Expositions garanties par de l'immobilier résidentiel

87. Lorsque les critères énoncés au paragraphe 75 sont remplis, et pour autant que l'exposition ne se conforme pas aux paragraphes 85, 89 et 95 à 98 , le coefficient de pondération à attribuer au montant total de l'exposition est déterminé en fonction du ratio RPV de l'exposition figurant au tableau suivant. Pour calculer le RPV aux fins des marges de crédit adossées à un bien immobilier (MCBI), un coefficient de conversion en équivalent-crédit de 75 % doit être appliqué à l'exposition inutilisée de la MCBI.

Ratio prêt-valeur	RPV ≤ 50 %	50 % < RPV ≤ 60 %	60 % < RPV ≤ 80 %	80 % < RPV ≤ 90 %	90 % < RPV ≤ 100 %	RPV > 100 %
Pondération du risque	20 %	25 %	30 %	40 %	50 %	70 %

[CBCB CRE20.82]

88. Concernant les expositions pour lesquelles tous les critères du paragraphe 75 ne sont pas remplis et les paragraphes 84, 95 à 98 ne s'appliquent pas, la pondération sera celle de la contrepartie<sup>44</sup>.
89. Lorsque les perspectives de service du prêt dépendent fortement des flux de trésorerie générés par le bien garantissant le prêt plutôt que de la capacité sous-jacente de l'emprunteur à assurer le service de sa dette à l'aide d'autres sources, et pour autant que les paragraphes 95 et 98 ne sont pas applicables, l'exposition sera pondérée conformément au ratio RPV figurant au tableau ci-dessous, si les critères du paragraphe 75 sont remplis. L'exposition sera pondérée à 150 % si les critères du paragraphe 75 ne sont pas remplis.

Ratio prêt-valeur	RPV ≤ 50 %	50 % < RPV ≤ 60 %	60 % < RPV ≤ 80 %	80 % < RPV ≤ 90 %	90 % < RPV ≤ 100 %	RPV > 100 %
Pondération du risque	30 %	35 %	45 %	60 %	75 %	105 %

[CBCB CRE20.84]

### 3.2.11.2 Expositions garanties par de l'immobilier commercial

90. Lorsque les critères énoncés au paragraphe 75 sont remplis, et pour autant que les paragraphes 92, 95 à 98 ne sont pas applicables, le coefficient de pondération à attribuer au montant total de l'exposition est déterminé en fonction du ratio RPV de l'exposition figurant au tableau suivant. Concernant les paragraphes 90 à 91, la « pondération de la contrepartie » correspond à 75 % pour les expositions sur les particuliers, 85 % pour les expositions sur les PME, et, pour les autres contreparties, il s'agit de la pondération qui serait affectée à une exposition non garantie sur cette contrepartie.

Ratio prêt-valeur	RPV ≤ 60 %	RPV > 60 %
Pondération du risque	Minimum (60 %, pondération de la contrepartie)	Pondération de la contrepartie

[CBCB CRE20.85]

<sup>44</sup>Pour les expositions sur les particuliers, la pondération sera de 75 %. Pour les expositions sur les PME, la pondération sera de 85 %. Pour les expositions sur d'autres contreparties, la pondération appliquée sera celle qui serait affectée à une exposition non garantie sur ces contreparties.

91. Concernant les expositions pour lesquelles les critères du paragraphe 75 ne sont pas tous remplis et les paragraphes 92 à 98 ne s'appliquent pas, la pondération sera celle de la contrepartie.
92. Lorsque les perspectives de service du prêt dépendent fortement des flux de trésorerie générés par le bien garantissant le prêt plutôt que de la capacité sous-jacente de l'emprunteur à assurer le service de sa dette à l'aide d'autres sources<sup>45</sup>, et pour autant que les paragraphes 95 à 98 ne sont pas applicables, l'exposition sera pondérée<sup>46</sup> conformément au ratio RPV figurant dans le tableau ci-dessous, si les critères du paragraphe 75 sont satisfaits.

Ratio prêt-valeur	RPV ≤ 60 %	60 % < RPV ≤ 80 %	RPV > 80 %
Pondération du risque	70 %	90 %	110 %

[CBCB CRE20.87]

93. Les autres expositions immobilières sont des expositions immobilières qui n'entrent pas dans la catégorie des expositions immobilières réglementaires et qui ne sont pas des expositions sur financements destinés à l'acquisition et à l'aménagement de terrains ainsi qu'à la construction de bâtiments.

[CBCB CRE20.88]

94. Les autres expositions immobilières sont pondérées comme suit :

- La pondération de la contrepartie est utilisée pour les autres expositions immobilières qui ne sont pas fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien. Pour les expositions sur les particuliers, la pondération sera par conséquent de 75 %. Pour les expositions sur les PME, la pondération sera de 85 %. Pour les expositions sur d'autres contreparties, la pondération appliquée sera celle qui serait affectée à une exposition non garantie sur ces contreparties.
- La pondération de 150 % pour les autres expositions immobilières qui sont fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien.

[CBCB CRE20.89]

<sup>45</sup>Pour de telles expositions, l'institution peut appliquer le traitement décrit aux paragraphes 90 et 91, sous réserve des conditions suivantes : (i) les pertes résultant du financement d'immobilier commercial allant jusqu'à 60 % du ratio RPV ne doivent pas excéder 0,3 % de l'encours de prêts sur une année donnée ; et (ii) l'ensemble des pertes résultant de prêts garantis par de l'immobilier commercial ne doit pas dépasser 0,5 % de l'encours de prêts d'une année donnée. Si, pour une année donnée, l'une de ces conditions n'est pas remplie, l'admissibilité à l'exemption cessera et les expositions dont les perspectives de service du prêt dépendent fortement des flux de trésorerie générés par le bien garantissant le prêt plutôt que la capacité sous-jacente de l'emprunteur à assurer le service de sa dette à partir d'autres sources seront de nouveau pondérées sur la base du paragraphe 92 jusqu'à ce que les deux conditions soient à nouveau réunies à l'avenir. Les juridictions appliquant un tel traitement doivent faire savoir si ces conditions sont réunies.

<sup>46</sup>Les autorités de contrôle nationales pourraient exiger que le traitement de la pondération décrit au paragraphe 92 soit appliqué aux expositions dans lesquelles le service du prêt dépend fortement des flux de trésorerie générés par un portefeuille de biens détenus par l'emprunteur.

### 3.2.11.3 Expositions sur financements destinés à l'acquisition et à l'aménagement de terrains ainsi qu'à la construction de bâtiments

95. Les expositions sur financements destinés à l'acquisition et à l'aménagement de terrains ainsi qu'à la construction de bâtiments (acquisition, development and construction, ADC)<sup>47</sup> renvoient aux prêts à des entreprises ou structures ad hoc finançant une quelconque partie de l'acquisition de terrains pour aménagement ou construction, ou l'aménagement et la construction de tout bien résidentiel ou commercial. Les expositions ADC seront pondérées à 150 %, à moins qu'elles ne remplissent les critères du paragraphe 98.

[CBCB CRE20.90]

96. Une exposition ADC a comme source de remboursement soit la vente future incertaine du bien, soit des flux de trésorerie largement aléatoires. Les prêts à des entreprises ou à des structures ad hoc (SAH) dont le remboursement dépend de la qualité du crédit de l'entreprise et non du revenu futur généré par le bien sont exclus de ce régime et doivent être traités comme des expositions sur entreprises. Par conséquent, les prêts ADC peuvent être traités comme des expositions sur entreprises si l'une des conditions suivantes est satisfaite :

- i. le bien est aménagé pour le propre usage de l'emprunteur dans l'attente raisonnable qu'au plus 50 % du bien soit loué à bail ;
- ii. selon une moyenne sur trois ans, et pour l'emprunteur ou le garant du prêt ADC, le revenu généré par toutes les activités d'ADC ne totalise pas plus de 25 % du revenu total de l'emprunteur ou du garant.

97. Les expositions ADC sur de l'immobilier résidentiel pourraient être pondérées à 100 %, du moment que les conditions suivantes sont remplies :

- les normes prudentielles d'octroi satisfont, le cas échéant, les critères du paragraphe 75 ;
- les contrats de pré-vente représentent plus de 50 % du total des contrats, ou un montant de capital en jeu équivalant à au moins 35 % de la valeur du bien estimé terminé a été fourni par l'emprunteur. Les contrats de pré-vente doivent être exécutoires et l'acheteur/le locataire doit s'être acquitté d'un dépôt d'espèces conséquent qui peut être saisi en cas de résiliation du contrat.

[CBCB CRE20.91]

98. Les projets de construction de tours d'habitation (aux fins de la présente, une tour d'habitation s'entend d'un immeuble d'au moins cinq étages) ne peuvent se voir attribuer un coefficient de pondération de 100 % que si le contrat de pré-vente représente plus de 50 % du total des contrats.

### 3.2.12 Prêts hypothécaires inversés

99. L'institution doit recourir à l'approche standard pour le calcul de l'exigence de fonds propres des prêts hypothécaires inversés. 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

<sup>47</sup>Les expositions ADC n'incluent pas l'acquisition de forêts ou de terres agricoles, pour lesquelles il n'existe pas de permis de construire ni de projet de permis de construire.

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.

100. Une exposition sur prêt hypothécaire inversée comprend toutes les avances, plus les intérêts courus et 40 % des montants non utilisés, nets de provisions spécifiques. Les montants non utilisés sur les prêts hypothécaires inversés ne comprennent pas l'augmentation future des prêts due à la capitalisation des intérêts. Les montants non utilisés sont considérés comme des engagements non utilisés et sont soumis à un facteur de conversion d'équivalent crédit de 40 % (c.-à-d., un engagement avec une échéance initiale supérieure à un an). Une exposition hypothécaire inversée est admissible aux pondérations de risque énoncées dans le tableau du paragraphe 101 à condition que toutes les conditions suivantes soient remplies :

- Les frais liés à la disposition sur le bien hypothéqué et le risque d'erreur d'appréciation ne devraient pas dépasser 15% à 20% de la valeur estimée actuelle,
- les critères d'admissibilité des prêts hypothécaires résidentiels énoncés à la section 3.2.11.1 sont respectés (sauf qu'il n'y a aucune exigence de recours à l'emprunteur en cas de déficience)
- La valeur de la propriété doit être évaluée de manière indépendante en utilisant des critères d'évaluation prudents. L'évaluation doit être effectuée indépendamment du processus d'acquisition hypothécaire, du processus d'octroi des prêts et de décision de prêt de l'institution. Pour s'assurer que la valeur de la propriété est évaluée de manière prudente, l'évaluation doit exclure les attentes sur les augmentations de prix et doit être ajustée pour tenir compte du potentiel que le prix actuel du marché soit nettement supérieur à la valeur qui serait soutenable. En outre, les institutions devraient évaluer et ajuster, le cas échéant, la valeur de la propriété aux fins du calcul de la RPV en tenant compte des facteurs de risque pertinents qui rendent la propriété sous-jacente plus vulnérable à une correction significative des prix de l'immobilier ou qui peuvent affecter de manière significative la valeur marchande du bien. Si une valeur marchande peut être déterminée, la valorisation ne doit pas être supérieure à celle-ci.

En outre, pour qu'un prêt hypothécaire inversé soit admissible aux coefficients de pondération des risques du tableau du paragraphe 101, 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 maximal 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'institution financière.
101. 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 au paragraphe 100) divisée par la plus récente valeur estimative de la propriété.
- Voici les modalités du régime de fonds propres appliqué aux expositions liées à des prêts hypothécaires inversés :

Ratio prêt-valeur actuel	Pondération des risques
≤ 35 %	30 %
> 35 % ≤ 55 %	35 %
> 55 % ≤ 65 %	45 %
> 65 % ≤ 80 %	60 %
> 80 %	Déduction partielle

Plus précisément :

- Une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur est égal ou inférieur à 35 %, est pondérée selon un coefficient de 30 %.
- Une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 35 % et 55 %, est pondérée selon un coefficient de 35 %.
- Une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 55 % et 65 %, est pondérée selon un coefficient de 45 %.
- Une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé dont le ratio prêt-valeur se chiffre entre 65 % et 80 %, est pondérée selon un coefficient de 60 %.
- Si le ratio prêt-valeur actuel d'une exposition liée à un prêt hypothécaire inversé est supérieur à 80 %, le montant de l'exposition dont le ratio prêt-valeur est supérieur à 80 % est déduit des fonds propres de catégorie 1A. Le montant résiduel est pondéré selon un coefficient de 100 %.
- Si une exposition sur prêts hypothécaires inversés ne satisfait pas aux critères énoncés aux paragraphes 100 et 101, le montant de l'exposition qui excède le RPV de 80 % est déduit des fonds propres catégorie 1A. Le montant résiduel est pondéré à 150 %.

### 3.2.13 Titres hypothécaires

102. Les titres hypothécaires (TH) seront pondérés en fonction du risque comme suit :

- Les TH consentis en vertu de la *Loi nationale sur l'habitation* (LNH) qui sont garantis par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL) seront pondérés à 0 % étant donné que les obligations encourues par la SCHL sont des obligations juridiques du gouvernement du Canada.



- Les TH transmis directement à l'investisseur et qui sont entièrement et spécifiquement garantis par des prêts hypothécaires résidentiels (se reporter aux paragraphes 87 à 89) qui répondent aux exigences visant les expositions sur bien immobilier énoncées au paragraphe 89 et auxquels le traitement pour expositions ADC ne s'applique pas seront pondérés en fonction des RPV des expositions sous-jacentes indiqués aux tableaux des paragraphes 87 et 89). Les coefficients de pondération des expositions sur immobilier de rapport figurant au tableau du paragraphe 89 n'entreraient dans le calcul des pondérations des TH que si les expositions sur immobilier de rapport constituent une part importante des actifs sous-jacents des TH.
- Les TH transmis directement à l'investisseur et qui sont entièrement et spécifiquement garantis par des prêts hypothécaires commerciaux (se reporter aux paragraphes 90 à 94) qui répondent aux exigences visant les expositions sur bien immobilier énoncées au paragraphe 90 et auxquels le traitement pour expositions ADC ne s'applique pas seront pondérés en fonction des RPV des expositions sous-jacentes indiqués aux tableaux des paragraphes 90 et 92. Les coefficients de pondération des expositions sur immobilier de rapport figurant au tableau du paragraphe 92 n'entreraient dans le calcul des pondérations des TH que si les expositions sur immobilier de rapport constituent une part importante des actifs sous-jacents des TH.
- Les sommes à recevoir découlant de la vente d'hypothèques en vertu du Programme des TH LNH doivent être pondérés à 250 % conformément au traitement d'autres actifs (se reporter à la section expositions en défaut).

### **3.2.14 Titres hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur**

103. Les titres 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.
104. Le coefficient de pondération de l'institution émettrice ou de la SAH est attribué aux titres hypothécaires qui ne satisfont pas aux normes précitées.
105. 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.

### 3.2.15 Placements en actions dans des fonds d'investissement

#### Note de l'Autorité

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.

106. 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 ». Les exigences énoncées dans la présente section s'appliquent aux placements en actions des institutions dans tous les types de fonds, y compris les expositions hors bilan (p. ex., les engagements non capitalisés visant à souscrire aux appels futurs de fonds propres d'un fonds).  
[CBCB CRE60.1]

#### 3.2.15.1 L'approche de transparence

107. L'approche de transparence oblige l'institution 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'institution dispose d'informations suffisantes et fréquentes au sujet des expositions sous-jacentes du fonds ; et

b. ces informations sont vérifiées par un tiers indépendant.

[CBCB CRE60.2]

108. 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'institution, et sa granularité doit être suffisante pour permettre de calculer les pondérations en fonction du risque correspondantes<sup>48</sup>. 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.

[CBCB CRE60.3]

109. L'approche de transparence impose à l'institution 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'institution doit multiplier l'exposition au RCC par un facteur de 1,5 avant d'appliquer la pondération en fonction des risques associée à la contrepartie<sup>49</sup>. Voir l'exemple de calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche de transparence à l'Annexe 3-VI.

[CBCB CRE60.4]

110. Les institutions 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'institution<sup>50</sup>.

[CBCB CRE60.5]

### 3.2.15.2 L'approche fondée sur le mandat

111. 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.

[CBCB CRE60.6]

112. L'approche fondée sur le mandat permet aux institutions financières d'utiliser l'information contenue dans le mandat d'un fonds ou dans la réglementation nationale régissant de tels fonds d'investissement<sup>51</sup>. Pour veiller à ce que tous les risques sous-jacents (y compris le

<sup>48</sup>L'audit externe n'est pas requis.

<sup>49</sup>L'institution 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'institution, ne détermine que l'exposition à des pertes découlant d'OFT pour l'AEC de l'institution est importante.

<sup>50</sup>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.

<sup>51</sup>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.

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 utilisée<sup>52</sup>.
- 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 conséquence<sup>53</sup>.
- 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.

[CBCB CRE60.7]

### 3.2.15.3 L'approche de repli

113. Lorsque ni l'approche de transparence ni celle fondée sur le mandat ne peuvent être employées, les institutions 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'institution.

[CBCB CRE60.8]

### 3.2.15.4 Traitement des fonds qui investissent dans d'autres fonds

114. Lorsque l'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE60.9]

<sup>52</sup>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.

<sup>53</sup>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.

### 3.2.15.5 Utilisation partielle d'une approche

115. L'institution 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 107 à 112 soient remplies.  
[CBCB CRE60.10]

### 3.2.15.6 Exclusion des approches de transparence, fondée sur le mandat et de repli

116. Les actions détenues dans des institutions 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).  
[CBCB CRE60.11]
117. 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'institution 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'institution investit, les pourcentages admissibles de participation, la situation géographique et d'autres facteurs pertinents limitant le risque potentiel de l'investissement pour l'institution. 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'institution. Les placements en actions bénéficient de l'exclusion contenue au paragraphe 62 et sont pondérés à 100%. Ce traitement s'étend aux avoirs des établissements canadiens à l'étranger en actions constituées en vertu de la législation nationale.  
[CBCB CRE60.12]

### 3.2.15.7 Ajustement du levier

118. 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.  
[CBCB CRE60.13]
119. Pour déterminer l'exigence de fonds propres associée à son placement en actions dans un fonds, l'institution doit appliquer un ajustement du levier à la pondération moyenne en fonction des risques du fonds, de la manière décrite au paragraphe 121, avec un plafonnement à 1 250 %.  
[CBCB CRE60.14]
120. 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 institutions 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 institution financière peuvent se représenter comme suit :

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

[CBCB CRE60.15]

121. 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 :

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

[CBCB CRE60.16]

122. Voir l'exemple de calcul de l'ajustement de levier à l'Annexe 3-VI.

[CBCB CRE60.17]

### 3.2.16 Facteur de multiplication de la pondération pour certaines expositions avec asymétrie de devises

123. Pour les expositions non couvertes sur une clientèle de détail et sur immobilier résidentiel pour lesquelles la monnaie du prêt et celle de la source de revenus de l'emprunteur ne sont pas identiques et si plus de 10 % du revenu de l'emprunteur utilisé pour obtenir le prêt est libellé en devises, l'institution appliquera un facteur de multiplication de 1,5 à la pondération définie aux paragraphes 65 à 71 et 80 à 86, dans la limite d'une pondération maximale de 150 %.

[CBCB CRE20.92]

124. Aux fins du paragraphe 123, une exposition non couverte est une exposition sur un emprunteur qui ne dispose pas d'une couverture naturelle ou financière contre le risque de change résultant de l'asymétrie de devises entre la monnaie dans laquelle il reçoit son revenu et celle dans laquelle lui est accordé le prêt. Une couverture naturelle existe lorsque, dans le cours normal de ses procédures opérationnelles, l'emprunteur perçoit des revenus dans une monnaie étrangère qui est aussi la monnaie de libellé d'un prêt donné (envois de fonds, loyers, salaires, par exemple). Une couverture financière consiste généralement en un contrat juridique souscrit auprès d'un établissement financier (contrat à terme, par exemple). Aux fins de l'application du facteur de multiplication, ces couvertures naturelles ou financières ne sont jugées suffisantes que si elles représentent au moins 90 % de la tranche du prêt, quel que soit le nombre de couvertures.

[CBCB CRE20.93]

### 3.2.17 Engagements

125. Les engagements sont des accords qui obligent une institution, à la demande d'un client, à accorder du crédit, à acheter des actifs ou à émettre des substituts de prêts. Cela inclut les dispositions qu'une institution peut révoquer sans condition à tout moment, sans que le débiteur soit préalablement averti. Cela comprend aussi les dispositions susceptibles d'être révoquées par l'institution si le débiteur ne remplit pas les conditions exposées dans la documentation de la facilité, notamment les conditions à respecter par le débiteur avant tout décaissement, initial ou ultérieur, en vertu de ladite disposition. Le coefficient de pondération du risque de contrepartie applicable aux opérations sur dérivés hors cote n'est pas plafonné.

Normalement, les engagements impliquent un contrat ou un accord écrit et une contrepartie quelconque (une commission d'engagement, par exemple). 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'institution financière et que les conditions relatives à l'engagement ont été pleinement remplies.

[CBCB CRE20.94]

### 3.2.18 Éléments de hors-bilan

126. Les éléments de hors-bilan sont convertis en « équivalent risque de crédit » au moyen de facteurs de conversion d'équivalent crédit (FCEC). En cas d'engagements, le montant engagé, mais non décaissé de l'exposition serait multiplié par les FCEC. À cette fin, le terme d'« engagement » renvoie à toute disposition contractuelle proposée par l'institution et acceptée par le client, en vertu de laquelle l'institution s'engage à accorder un crédit, acquérir des actifs ou émettre des substituts de crédit<sup>54</sup>. Cela inclut les dispositions qu'une institution peut révoquer sans condition à tout moment, sans que le débiteur soit préalablement averti. Cela inclut aussi les dispositions susceptibles d'être révoquées par l'institution si le débiteur ne remplit pas les conditions exposées dans la documentation de la facilité, notamment les conditions à respecter par le débiteur avant tout décaissement, initial ou ultérieur, en vertu de ladite disposition. La pondération pour risque de contrepartie applicable aux transactions sur dérivés de gré à gré n'est pas plafonnée.

[CBCB CRE20.94]

127. Un FCEC de 100 % est appliqué aux éléments suivants :

- substituts directs de crédit, comme les garanties générales d'endettement (y compris les lignes de crédit garantissant un prêt ou une opération sur titres) et les acceptations (y compris les endossements ayant le caractère d'acceptations) ;
- pensions et cessions d'actifs passibles de recours, lorsque le risque de crédit reste supporté par l'institution<sup>55</sup> ;
- prêts de titres appartenant à l'institution ou remises de titres comme sûretés par l'institution, y compris pour les transactions assimilables aux pensions (prises/mises en pension et prêts/emprunts de titres). La pondération du risque de contrepartie doit s'ajouter aux exigences de fonds propres pour risque de crédit appliquées aux titres prêtés ou remis comme sûretés lorsque le risque de crédit inhérent à ces titres est supporté par l'institution. Ce paragraphe ne s'applique pas aux sûretés constituées dans le cadre de transactions sur dérivés ; celles-ci sont traitées selon la norme du risque de contrepartie ;
- achats d'actifs à terme<sup>56</sup>, dépôts à terme<sup>57</sup> contre terme et avoirs en titres de propriété et de dette partiellement payés/libérés<sup>58</sup>, qui représentent des engagements à décaissement certain ;

<sup>54</sup>L'institution peut exempter certaines dispositions de la définition des engagements sous réserve que les conditions suivantes soient réunies : (i) l'institution ne perçoit aucun frais ni aucune commission pour l'établissement ou la tenue de ces dispositions ; (ii) le client doit s'adresser à l'institution pour le décaissement initial et tout décaissement ultérieur ; (iii) l'institution a toute autorité sur l'exécution des décaissements, indépendamment du respect par le client des conditions exposées dans la documentation de la facilité concernée ; et (iv) l'institution ne prend la décision d'exécution d'un décaissement qu'après avoir évalué la solvabilité du client juste avant le décaissement. Les dispositions exemptées qui remplissent les critères susmentionnés se limitent à certaines dispositions concernant les entreprises et les PME, où les contreparties font en permanence l'objet d'une étroite surveillance.

<sup>55</sup>Un accord de mise en pension est une transaction qui implique la vente d'un titre ou d'un actif autre comportant un engagement simultané par le vendeur de racheter l'actif après une période préalable à l'acheteur à un prix prédéterminé. Un accord de prise en pension est une transaction qui implique l'achat d'un titre ou d'un actif autre comportant un engagement simultané par l'acheteur de vendre l'actif après une période préalable au vendeur à un prix prédéterminé. Ces instruments sont à pondérer en fonction de la catégorie de l'actif et non de celle de la contrepartie à la transaction.

<sup>56</sup>Un achat d'actifs à terme est un engagement d'acheter un prêt, un titre ou un autre actif à une date future prédéfinie selon des termes généralement prédéfinis.

<sup>57</sup>Les dépôts à terme contre terme sont des ententes entre deux parties où l'une doit payer et l'autre recevoir un taux d'intérêt déterminé sur un dépôt placé par l'une des parties chez l'autre à une date prédéterminée dans le futur.

<sup>58</sup>Ces instruments sont à pondérer en fonction de la catégorie de l'actif et non de celle de la contrepartie à la transaction.

- titres et actions partiellement payés<sup>59</sup> ;
- éléments de hors-bilan qui sont des substituts de crédit non expressément inclus dans une autre catégorie.

[CBCB CRE20.95]

128. Un FCEC de 50 % s'applique aux facilités d'émission d'effets et facilités de prise ferme renouvelables<sup>60</sup>, quelle que soit l'échéance de la facilité sous-jacente.

[CBCB CRE20.96]

129. Un FCEC de 50 % est appliqué à certaines clauses optionnelles incluses dans des transactions<sup>61</sup> (par exemple, garanties de bonne fin, cautions de soumission, garanties de tiers et crédits de confirmation associés à une transaction déterminée).

[CBCB CRE20.97]

130. Un FCEC de 40 % s'applique aux engagements, quelle que soit l'échéance de la facilité sous-jacente, sauf s'ils remplissent les conditions pour un FCEC inférieur.

[CBCB CRE20.98]

131. Un FCEC de 25 % s'applique aux portions non utilisées des cartes de crédit et aux soldes de cartes de crédit même si elles satisfont au critère du paragraphe 132.

132. Un FCEC de 20 % s'applique à l'institution qui émet et à celle qui confirme l'exécution de lettres de crédit commercial à court terme<sup>62</sup> à dénouement automatique liées à des mouvements de marchandises (telles que crédits documentaires garantis par les marchandises sous-jacentes).

<sup>59</sup> Les titres et actions partiellement payés sont des transactions où seulement l'institution à seulement déboursé une partie de la valeur de l'émission ou de la valeur notionnelle du titre acheté et où l'émetteur peut exiger le paiement du solde (ou un autre versement), que ce soit à une date prédéterminée au moment de l'émission ou à une date future non déterminée. Ces éléments doivent être pondérés en fonction de la catégorie d'exposition et non en fonction de type de contrepartie avec qui l'institution transige.

<sup>60</sup> Il s'agit d'engagements par lesquels un emprunteur peut émettre des billets à court terme, généralement de trois à six mois d'échéance, jusqu'à une limite prescrite sur une période prolongée, généralement au moyen d'appel d'offres répétées. Si à tout moment les billets ne sont pas vendus par l'offre à un prix acceptable, un souscripteur (ou un groupe de souscripteurs) s'engage à les acheter à un prix prescrit.

<sup>61</sup> Ce sont des engagements contingents liés aux transactions relatives aux activités commerciales courantes d'une contrepartie, où le risque de perte pour l'institution déclarant dépend de la probabilité d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie. Essentiellement, les éventualités liées aux transactions sont des garanties qui soutiennent l'exécution particulière de contrats ou d'engagements non financiers ou commerciaux, plutôt que de soutenir les obligations financières générales des clients. Les garanties liées à la performance excluent spécifiquement les éléments liés à l'inexécution des obligations financières. Les garanties liées à la performance et non financières comprennent des éléments tels que :

- Cautionnements de bonne exécution, garanties et indemnités. Les lettres de crédit de soutien de bonne exécution représentent des obligations garantissant l'exécution de contrats ou d'engagements non financiers ou commerciaux. Ceux-ci incluent des arrangements de soutien :
  - Performance des sous-traitants et des fournitures
  - Contrats de travail et de matériel
  - Livraison de marchandises, offres ou cautionnements
  - Garanties de remboursement d'acomptes ou de prépaiements en cas d'inexécution
- Cautionnements douaniers et d'accise. Le montant enregistré pour ces obligations devrait être la responsabilité maximale de l'institution déclarante.

<sup>62</sup> C'est-à-dire d'une échéance inférieure à un an. Pour davantage de précisions, voir le document du Comité de Bâle intitulé *Traitement du financement du commerce dans le cadre du dispositif de Bâle sur les fonds propres*, octobre 2011.



- [CBCB CRE20.99]
133. Un FCEC de 10 % s'applique aux engagements qu'une institution peut révoquer sans condition et à tout moment sans préavis, ou qui prévoient effectivement une révocation automatique en cas de dégradation de la solvabilité de l'emprunteur.  
[CBCB CRE20.100]
134. En cas de promesse d'engagement sur un élément de hors-bilan, l'institution doit prendre le plus bas des deux FCEC applicables<sup>63</sup>.  
[CBCB CRE20.101]
135. Le montant en équivalent-crédit des cessions temporaires de titres qui exposent l'institution au risque de contrepartie sera calculé selon l'approche globale (paragraphe 40 à 63 du chapitre 4). Le montant en équivalent-crédit des dérivés de gré à gré qui exposent l'institution au risque de contrepartie sera calculé selon les règles relatives au risque de contrepartie (Annexe 3-II).  
[CBCB CRE20.102]
136. L'institution doit effectuer un suivi attentif des transactions en suspens sur titres, produits de base et devises, dès le moment où le paiement est en retard. Pour les transactions non abouties, l'exigence de fonds propres doit être calculée selon les règles précisées à l'annexe 3-I de la présente ligne directrice.  
L'institution est exposée, dès la date de la transaction, au risque afférent aux transactions sur titres, produits de base et devises non réglées. Quelle que soit la date de l'enregistrement ou de la comptabilisation de la transaction, les transactions non réglées doivent être prises en compte aux fins du calcul des exigences de fonds propres. Lorsqu'une exposition non réglée ne figure pas au bilan (comptabilisation à la date de règlement, par exemple), son montant est affecté d'un FCEC de 100 %. L'institution est invitée à concevoir, mettre en œuvre et améliorer des systèmes de suivi de leur exposition au risque de crédit résultant de transactions non réglées, de manière à produire des informations de gestion permettant d'agir avec célérité. En outre, lorsque ces transactions ne sont pas traitées par un système de règlement-livraison (delivery-versus-payment, SRL) ou de paiement contre paiement (payment-versus-payment, PVP), l'institution est tenue de calculer l'exigence de fonds propres y afférente selon les règles précisées à l'annexe 3-I de la présente ligne directrice.  
[CBCB CRE70.2]
137. L'institution fournissant une protection au moyen d'un dérivé de crédit au premier ou au second défaut est soumise à des exigences de fonds propres sur ces instruments. Pour les dérivés de crédit au premier défaut, les pondérations des actifs constituant le panier sont cumulées à concurrence de 1 250 % et multipliées par le montant nominal de la protection offerte par le dérivé de crédit afin d'obtenir le montant de l'actif pondéré. Pour les dérivés de crédit au second défaut, le traitement est identique ; toutefois, l'actif présentant la plus faible pondération peut être exclu du calcul de l'agrégation des coefficients de pondération. Ce traitement s'applique de la même façon aux dérivés de crédit au ne défaut, pour lesquels les actifs n-1 présentant la plus faible pondération peuvent être exclus du calcul.  
[CBCB CRE20.103]

### 3.2.19 Expositions en défaut

138. Aux fins de la pondération des risques dans l'approche standard, une exposition en défaut est une créance présentant un arriéré supérieur à 90 jours, ou un encours sur un emprunteur en

<sup>63</sup>Par exemple, si l'institution a un engagement concernant l'établissement de lettres de crédit commerciales à court terme à dénouement automatique liées à des mouvements de marchandises, un CFF de 20 % (au lieu de 40 %) est appliqué, et si l'institution a un engagement révocable sans condition, tel que décrit au paragraphe 132, d'émettre des substituts de crédit directs, un CCF de 10 % est appliqué (au lieu de 100 %).

défaut. Un défaut de la part d'un emprunteur intervient lorsque l'un des évènements ci-dessous se produit :

- L'emprunteur accuse un arriéré de plus de 90 jours sur un crédit important. 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.
- L'emprunteur a un crédit de montant élevé auquel l'institution a attribué le statut de créance en souffrance (c'est-à-dire qu'elle ne comptabilise plus les intérêts courus comme un produit ou, si elle le fait, elle constitue une provision de montant équivalent).
- L'institution comptabilise une annulation ou constitue une provision spécifique après avoir constaté une détérioration significative de la qualité de crédit de l'emprunteur par rapport à l'ouverture de l'exposition.
- L'institution cède une créance sur l'emprunteur en enregistrant une perte économique importante.
- L'institution accepte une restructuration forcée d'une créance de l'emprunteur, pouvant impliquer une réduction de l'engagement financier du fait de l'annulation, ou du report, d'une part importante du principal, des intérêts ou, le cas échéant, des commissions.
- La mise en faillite de l'emprunteur, ou l'application d'une mesure similaire, a été demandée au titre de l'une de ses obligations vis-à-vis du groupe financier.
- L'emprunteur a demandé à être mis en faillite ou a été mis sous une protection similaire, pour éviter ou retarder le remboursement de l'une de ses obligations vis-à-vis du groupe financier.
- Toute autre situation dans laquelle l'institution estime improbable que l'emprunteur rembourse en totalité son crédit sans qu'elle ait besoin de prendre des mesures appropriées telles que la réalisation d'une garantie.

[CBCB CRE20.104]

139. En ce qui concerne la clientèle de détail, la définition du défaut peut s'appliquer au niveau d'un engagement de crédit particulier plutôt qu'à celui de l'emprunteur. Ainsi, le défaut d'un emprunteur sur une seule obligation ne contraint pas l'institution à traiter toutes les autres obligations envers le groupe comme des défauts.

[CBCB CRE20.105]

140. À l'exception des expositions sur immobilier résidentiel traitées au paragraphe 141, la fraction non couverte ou non garantie d'une exposition en défaut sera pondérée comme suit, en termes nets de provisions spécifiques et d'annulations partielles :

- 150 % lorsque les provisions spécifiques sont inférieures à 20 % de l'encours du prêt ;
- 100 % lorsque les provisions spécifiques sont supérieures ou égales à 20 % de l'encours du prêt<sup>64</sup>.

[CBCB CRE20.106]

141. Les expositions sur immobilier résidentiel en état de défaut, dont le remboursement ne dépend pas fortement des flux de trésorerie générés par le bien garantissant le prêt, seront pondérées à 100 % en termes nets de provisions spécifiques et d'annulations partielles. Lorsque l'emprunteur fournit des garanties ou des sûretés financières qui sont admissibles en

<sup>64</sup> Les autorités de contrôle nationales ont toute latitude pour réduire la pondération à 50 % lorsque les provisions spécifiques représentent au moins 50 % de l'encours du prêt.

---

vertu du dispositif d'atténuation du risque de crédit, elles peuvent être prises en compte dans le calcul de l'exposition comme indiqué au paragraphe 79.

[CBCB CRE20.107]

142. Les sûretés et garanties admissibles pour la détermination de la fraction couverte d'une exposition en défaut sont les mêmes que celles qui sont admissibles pour l'atténuation du risque de crédit (chapitre 4).

[CBCB CRE20.108]

### 3.2.20 Autres actifs

143. Coefficient de pondération des risques de 0 % :

- Espèces et lingots d'or gardés dans les coffres de l'institution 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.

[CBCB CRE20.110]

144. Coefficient de pondération des risques de 20 % :

- Chèques et autres effets en transit

[CBCB CRE20.110]

145. Coefficient de pondération des risques de 100 % :

- 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 ;
- Frais reportés ;
- Actifs au titre du droit d'utilisation<sup>65</sup> ;
- Créances sur des entreprises et sur la clientèle de détail dont la contrepartie ne peut être identifiée ;<sup>66</sup>
- Tous les autres éléments d'actifs.
- Les diverses formes de déductions liées au seuil décrites au Chapitre 2, qui sont inférieures aux seuils applicables ;
- Compte débiteur sur frais de souscription reportés, obligations sans coupons détachés sur flux d'intérêt exclusivement, et tout autre actif représentatif de la valeur actualisée des produits futurs sur marge soumis au risque de remboursement anticipé.

146. Coefficient de pondération des risques de 1 250 % :

- Les expositions de titrisation suivantes :

---

<sup>65</sup>Les actifs au titre du droit d'utilisation sont des actifs intangibles soumis au même traitement d'exigence de fonds propres que si l'actif prêté était détenu tel que spécifié au paragraphe 39.

<sup>66</sup>Lorsque la contrepartie peut être identifiée, les comptes débiteurs (y compris ceux d'entités liées) doivent être inclus dans la catégorie d'actifs appropriée plutôt que dans la catégorie « autres actifs ».

- obligations démembrées sur flux d'intérêt exclusivement, nettes de tout gain découlant d'une vente connexe déduit des fonds propres ;
- certaines expositions de titrisation non notées (se reporter au Chapitre 6, Titrisation).

147. Déductions des fonds propres de catégorie 1A :

- suspens sur transactions autres que livraison contre paiement et paiement contre paiement (se reporter à la section sur les ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1A du Chapitre 2) ;
- participations significatives dans des entités commerciales (se reporter à la section sur les ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1A du Chapitre 2) ;
- actifs incorporels (se reporter à la section sur les ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1A du Chapitre 2) ;
- expositions sur des contreparties centrales non admissibles (se reporter à la section 7.1.9.2 de l'annexe 3-II) ;
- assurance de portefeuille prépayée (se reporter à la section sur les ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1A du Chapitre 2) ;
- tout autre actif à déduire des fonds propres de catégorie 1A conformément au Chapitre 2.

### 3.2.21 Traitements des créances achetées

148. Les créances achetées au détail qui respectent les quatre critères des expositions réglementaires sur la clientèle de détail, présentées au paragraphe 68, sont assujetties à un coefficient de pondération des risques de 75 %. Les créances achetées à des sociétés ou les expositions qui ne répondent pas à la définition de la clientèle de détail sont assujetties au coefficient de pondération des risques appliqué aux expositions de sociétés, selon le paragraphe 45 et suivant.

149. En outre, les processus de gestion des risques de l'institution doivent prévoir des critères de souscription et des procédures de surveillance pour tous les actifs/créances achetés, plus particulièrement lorsqu'une institution achète périodiquement des actifs à un vendeur aux termes d'une facilité ou d'un programme. Par conséquent, l'institution doit :

- établir des critères de qualité pour les créances achetées et pour le vendeur/fournisseur ;
- surveiller périodiquement les créances achetées pour veiller à ce qu'elles respectent les critères ;
- surveiller périodiquement la situation financière du vendeur/fournisseur des créances ;
- s'assurer au plan juridique qu'elle détient la propriété des créances et des paiements qui leur sont associés ;
- avoir confiance que les avances ou achats actuels et futurs pourront être remboursés sur la liquidation ou le recouvrement des créances du lot ;
- vérifier périodiquement l'exactitude des rapports concernant le vendeur/fournisseur et les créances/débiteur ;
- vérifier périodiquement les politiques de crédit et de recouvrement du vendeur/fournisseur ;
- établir des procédures pour surveiller le respect de toutes les modalités contractuelles de la part du vendeur/fournisseur et effectuer des audits périodiques des étapes essentielles du programme.

### 3.3 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 institutions 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.

#### 3.3.1 Évaluations externes du crédit

##### 3.3.1.1 Procédure de reconnaissance

150. C'est à l'Autorité 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.

[CBCB CRE21.1]

151. L'Autorité autorise les institutions 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)

##### 3.3.1.2 Critères d'éligibilité

152. Un OEEC doit satisfaire à tous les 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. En particulier, un OEEC ne devrait retarder ou restreindre ses activités d'évaluation sur la base d'effets potentiels (économique, politique ou autre). 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. De plus, un OEEC devrait séparer ces activités d'évaluation de crédit opérationnellement, légalement et si possible physiquement, de ses autres activités ou analystes.

**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. Une notation devrait être communiquée le plus tôt possible après toute émission. Lorsque l'OEEC communique la notation, cette communication-ci devrait être écrite en langage simple en indiquant la nature et les limites des notations de crédit ainsi que les risques de se fier indûment à celle-ci pour investir.

**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. En particulier, l'OEEC devrait assigner des analystes qui détiennent une connaissance appropriée ainsi que l'expérience pour apprécier convenablement le crédit du type d'entité ou d'obligation de crédit objet de la notation. 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.

**Pas d'abus de notations non sollicités** : Les OEEC ne doivent pas utiliser les notations de crédit non sollicitées dans le but de mettre de la pression sur les institutions pour qu'elles sollicitent des notations. L'Autorité pourrait ne plus reconnaître une OEEC qui agirait de cette manière.

**Coopération avec l'Autorité** : L'OEEC devrait avertir l'Autorité lors de changements importants dans les méthodologies et fournir un accès aux notations externes ainsi qu'aux données pertinentes qui supportent sa reconnaissance comme OEEC (initialement et ultérieurement).

[CBCB CRE21.2]

153. Concernant la communication des conflits d'intérêts visée au critère (4) du paragraphe 152 ci-dessus, au minimum, l'OEEC publiera des informations sur les situations suivantes et leur influence sur les méthodes ou actions en matière de notation :
- L'OEEC est rémunéré pour une évaluation de crédit par l'entité notée ou par un débiteur, initiateur, preneur ou arrangeur de l'obligation de crédit objet de la notation.
  - L'OEEC est rémunéré par des souscripteurs dont les intérêts financiers pourraient subir l'influence d'une action en matière de notation de la part de l'OEEC.

- L'OEEC est rémunéré par des entités notées ou par un débiteur, initiateur, preneur, arrangeur ou souscripteur pour des services autres que la notation de crédit ou l'accès à ses notes de crédit.
- L'OEEC fournit une indication préliminaire, ou indication assimilée, de la qualité du crédit à une entité ou à un débiteur, initiateur, preneur ou arrangeur avant d'être chargé de déterminer la note de crédit définitive pour cette même entité ou personne.
- L'OEEC détient une participation directe ou indirecte dans une entité ou un débiteur noté, ou bien une entité ou un débiteur noté détient une participation directe ou indirecte dans l'OEEC.

[CBCB CRE21.3]

154. S'agissant de la communication des conflits d'intérêts visée au critère (4) du paragraphe 152 ci-dessus :

- Un OEEC doit indiquer la nature générale de ses modalités de rémunération avec les entités notées, les débiteurs, les chefs de file et les arrangeurs.
- Lorsqu'un OEEC reçoit, d'une entité notée, d'un débiteur, d'un initiateur, d'un chef de file ou d'un arrangeur, une rémunération non liée à ses services de notation de crédit, il doit la déclarer en pourcentage du total de la rémunération annuelle qu'il reçoit de cette entité ou personne, soit dans le rapport de notation concerné, soit dans un autre document, comme il convient au mieux.
- Un OEEC doit indiquer, soit dans le rapport de notation concerné, soit dans un autre document, comme il convient au mieux, s'il reçoit 10 % ou plus de son revenu annuel de la part d'un même client (p. ex., une entité notée, un débiteur, un initiateur, un chef de file, un arrangeur ou un souscripteur, ou l'une de leurs sociétés affiliées).

[CBCB CRE21.4]

155. Outre les critères ci-dessus, pour que l'OEEC soit admissible au Canada, l'Autorité exige qu'il soit reconnu comme étant une agence de notation désignée aux termes du *Règlement 25-101* des Autorités canadiennes en valeurs mobilières.

### 3.3.2 Considérations pratiques

#### 3.3.2.1 Transposition des évaluations en pondérations

156. 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.

[CBCB CRE21.5]

Pondération dans le cadre de l'Approche standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
AAA à AA-	AAA à AA (faible)	Aaa à Aa3	AAA à AA	AAA à AA	AAA à AA
A+ à A-	A (élevée) à A (faible)	A1 à A3	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-
BBB+ à BBB-	BBB (élevée) à BBB (faible)	Baa1 à Baa3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
BB+ à BB-	BB (élevée) à BB (faible)	Ba1 à Ba3	BB+ à BB-	BB+ à BB-	BB+ à BB-
B+ à B-	B (élevée) à B (faible)	B1 à B3	B+ à B-	B+ à B-	B+ à B-
Inférieure à B-	CCC ou inférieure	Inférieure à B3	Inférieure à B-	Inférieure à B-	Inférieure à B-

157. 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.

[CBCB CRE21.6]

158. Les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE21.7]

159. Les institutions 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.

[CBCB CRE21.8]

### 3.3.2.2 Évaluations multiples

160. Si, pour une créance donnée, il n'existe qu'une seule évaluation établie par un OEEC choisi par l'institution financière, c'est cette évaluation qui devra être utilisée pour en déterminer le coefficient de pondération.

[CBCB CRE21.9]

161. S'il existe deux évaluations effectuées par des OEEC choisis par l'institution financière correspondant à des coefficients de pondération différents, c'est le coefficient de pondération le plus fort qui sera retenu.

[CBCB CRE21.10]



162. 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.

[CBCB CRE21.11]

### 3.3.2.3 Alternative émetteur/émission

163. Si une institution 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'institution 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'institution à la créance non évaluée de l'institution 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.
- Lorsque l'emprunteur a bénéficié d'une évaluation spécifique de crédit de bonne qualité (correspondant à un coefficient de pondération inférieur), qui ne s'applique qu'à une catégorie limitée de créances (comme les notations de dépôts ou à une notation de risque de contrepartie), cette évaluation peut être utilisée seulement lorsque l'exposition entre dans cette catégorie.

[CBCB CRE21.12]

164. Que l'institution financière ait l'intention de s'appuyer sur l'évaluation propre à un émetteur ou à une émission, cette évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de son exposition au risque de crédit pour tous les paiements qui lui sont dus<sup>67</sup>.

[CBCB CRE21.13]

165. 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 paragraphe 5).

[CBCB CRE21.14]

<sup>67</sup>Par exemple, si le principal et les intérêts sont dus à l'institution financière, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque de crédit lié tant au principal qu'aux intérêts.

### 3.3.2.4 Évaluations en devise locale et en devises étrangères

166. 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 devise<sup>68</sup>.

[CBCB CRE21.15]

### 3.3.2.5 Évaluations à court/long terme

167. 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 institutions financières et des entreprises. Le tableau ci-dessous présente un cadre pour les expositions des banques ou d'autres institutions financières sur des facilités spécifiques à court terme telles qu'une émission de papier commercial.

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

*Note :*

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-.

La catégorie « Autres » inclut toutes les notes de qualité inférieure ainsi que les notes B et C.

Pondération dans le cadre de l'Approche standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
A-1/P-1	R-1 (élevée) à R-1 (faible)	P-1	A-1+ ; A-1	F1+ ; F1	K1+ ; K1
A-2/P-2	R-2 (élevée) à R-2 (faible)	P-2	A-2	F2	K2
A-3/P-3	R-3	P-3	A-3	F3	K3

<sup>68</sup>Cependant, si une exposition résulte de la participation d'une institution 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 paragraphe 16. En pareil 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 garanti. On applique à la partie de l'emprunt qui ne bénéficie pas de cette couverture la pondération fondée sur la notation sur devises.

*(suite)*

Pondération dans le cadre de l'Approche standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
Autres	Inférieures à R-3	NP	Inférieures à A-3	Inférieures à F3	Inférieures à K3

[CBCB CRE21.16]

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

[CBCB CRE21.17]

169. Dans les cas où des notations à court terme sont disponibles, l'interaction suivante avec le traitement préférentiel général pour les expositions à court terme sur les banques décrit au paragraphe 22 s'appliquera :

- Le traitement préférentiel général pour les expositions à court terme s'applique à toutes les expositions sur les banques dont l'échéance initiale est inférieure ou égale à trois mois lorsqu'il n'y a pas d'évaluation spécifique de l'exposition à court terme.
- Lorsqu'il existe une notation à court terme et qu'une telle notation correspond à une pondération de risque plus favorable (c'est-à-dire inférieure) ou identique à celle dérivée du traitement préférentiel général, la notation à court terme devrait être utilisée pour l'exposition spécifique. D'autres expositions à court terme pourraient bénéficier du traitement préférentiel général.
- Lorsqu'une notation à court terme spécifique pour une exposition à court terme sur une banque correspond à une pondération de risque moins favorable (plus élevée), le traitement préférentiel général à court terme pour les expositions interbancaires ne peut pas être utilisé. Toutes les expositions à court terme non notées devraient recevoir la même pondération de risque que celle impliquée par la notation spécifique à court terme.

[CBCB CRE21.18]

170. 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 152.

[CBCB CRE21.19]

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

171. 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.

[CBCB CRE21.20]

---

### 3.3.2.7 Évaluations non sollicitées

172. En règle générale, les institutions financières devraient utiliser des notes sollicitées auprès d'OEEC reconnus. L'institution peut cependant utiliser de la même manière des notes non sollicitées pour établir des notations souveraines si aucune note sollicitée n'est disponible.  
[CBCB CRE21.21]

---

## Chapitre 4

# Atténuation du risque de crédit - Approche standard

Pour les institutions 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. Elles ont également été ajustées pour tenir compte des nouvelles dispositions publiées par le Comité de Bâle décembre 2017.

## 4.1 Principaux aspects

### 4.1.1 Introduction

1. Les institutions 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<sup>1</sup>.

[CBCB CRE22.1]

2. Le dispositif général présenté dans cette section s'applique aux expositions du portefeuille bancaire pondérées selon l'approche standard.

[CBCB CRE22.2]

---

<sup>1</sup> Dans cette section, le terme « contrepartie » renvoie à une partie sur laquelle l'institution a une exposition de crédit au bilan ou hors bilan. Cette exposition peut, par exemple, prendre la forme d'un prêt de liquidités ou de titres (où la contrepartie serait généralement dénommée « emprunteur »), de titres fournis comme sûretés, d'un engagement ou d'une exposition dans le cadre d'un contrat dérivé de gré à gré.

#### 4.1.2 Généralités

3. 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.  
[CBCB CRE22.3]

##### Note de l'Autorité

Cette limite de fonds propres s'applique aux transactions couvertes par des sûretés ou des 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.

4. Pour bénéficier d'un allègement des exigences de fonds propres réglementaires au titre des techniques ARC, les institutions financières doivent respecter les exigences du troisième pilier.  
[CBCB CRE22.4]
5. 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 164 du chapitre 3).  
[CBCB CRE22.5]
6. 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 institutions 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'institution financière des techniques ARC et de l'interaction de ces techniques avec le profil global de risque de crédit de l'institution 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 10).  
[CBCB CRE22.6]
7. Pour que les techniques ARC apportent une protection, il ne doit pas exister de corrélation positive importante entre la qualité de crédit de la contrepartie et la technique ARC employée ou les risques résiduels (tels que définis au paragraphe 6). Par exemple, les titres émis par la contrepartie (ou par une entité qui lui est liée) n'apportent qu'une faible protection et ne sont donc pas admissibles.  
[CBCB CRE22.7]
8. L'institution qui utilise plusieurs techniques ARC (par exemple, une sûreté et une garantie partielle) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en fractions couvertes par chaque type d'instrument (par exemple, une fraction couverte par une sûreté, l'autre par

une garantie) et calculer séparément les actifs pondérés pour chaque fraction. De même, si la protection octroyée par un seul vendeur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes.

[CBCB CRE22.8]

#### 4.1.3 Certitude juridique

9. Afin d'obtenir un allègement des exigences de fonds propres lorsqu'elles utilisent les techniques ARC, les institutions financières doivent respecter les normes minimales suivantes en matière de documentation juridique.

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 institutions 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.

[CBCB CRE22.9]

#### 4.1.4 Traitement général des asymétries d'échéances

10. Aux fins du calcul des actifs pondérés, une asymétrie d'échéances existe lorsque l'échéance résiduelle d'un dispositif de protection (par exemple, une couverture) est inférieure à celle de l'exposition sous-jacente.

[CBCB CRE22.10]

11. Dans le cas d'une sûreté financière, les asymétries d'échéances ne sont pas autorisées dans l'approche simple (paragraphe 33).

[CBCB CRE22.11]

12. Dans les autres approches, en cas d'asymétrie d'échéances, le dispositif de protection ne peut être reconnu que si son échéance initiale est supérieure ou égale à un an et son échéance résiduelle, supérieure ou égale à trois mois. Dans de tels cas, l'atténuation du risque de crédit peut faire l'objet d'une reconnaissance partielle comme indiqué au paragraphe 13.

[CBCB CRE22.12]

13. En cas d'asymétrie d'échéances avec des dispositifs d'atténuation reconnus, l'ajustement suivant est appliqué :

$$P_a = \frac{P(t - 0.25)}{T - 0.25}$$

où :

$P_a$  = valeur de la protection ajustée en fonction de l'asymétrie d'échéances

$P$  = montant de la protection (par exemple, montant de la sûreté, montant de la garantie) corrigé des décotes éventuelles

$t$  =  $\min\{T, \text{échéance résiduelle de la protection en années}\}$

$T$  =  $\min\{5 \text{ ans, échéance résiduelle de l'exposition exprimée en années}\}$

[CBCB CRE22.13]

14. L'échéance de l'exposition sous-jacente et celle de la couverture doivent être définies de manière prudente. L'échéance effective du sous-jacent doit être la durée la plus longue restant à courir jusqu'à l'exécution prévisionnelle de l'obligation par la contrepartie, compte tenu de tout délai de grâce applicable. Pour la couverture, les options (intégrées) susceptibles d'en

réduire la durée doivent être prises en considération de façon à utiliser l'échéance effective la plus proche possible. Par exemple, lorsque, dans le cas d'un dérivé de crédit, le vendeur de protection a une option d'achat, l'échéance est la première date d'exercice de l'option. De même, si l'acheteur de protection détient l'option d'achat et est fortement incité à réaliser la transaction à la première date d'exercice, par exemple en raison d'une majoration des coûts à compter de cette date, l'échéance effective est la durée qui reste à courir jusqu'à la première date d'exercice.

[CBCB CRE22.14]

#### 4.1.5 Asymétrie de devises

15. Les asymétries de devises sont autorisées dans toutes les approches. L'approche simple ne prévoit pas de traitement particulier pour les asymétries de devises, car une pondération minimale de 20 % (plancher) est généralement appliquée. Dans l'approche globale et dans le cas de garanties et de dérivés de crédit, un ajustement spécifique pour les asymétries de devises est prévu, respectivement aux paragraphes 50 et 86 à 87.

[CBCB CRE22.15]

## 4.2 Vue d'ensemble des techniques d'atténuation du risque de crédit

### 4.2.1 Transactions assorties de sûretés

16. Cette expression désigne toute transaction dans laquelle :

- les institutions financières ont une exposition de crédit effective ou potentielle ;
- l'exposition de crédit effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par une contrepartie<sup>2</sup> ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

[CBCB CRE22.16]

17. Les institutions financières qui acceptent des sûretés financières éligibles (par exemple des liquidités ou des titres) sont autorisées à réduire leur exposition vis-à-vis d'une contrepartie aux fins du calcul de leurs exigences de fonds propres pour tenir compte de l'effet d'atténuation du risque apporté par la sûreté<sup>3</sup>.

[CBCB CRE22.17]

18. Les institutions 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 de fait le montant de l'exposition de la valeur attribuée à la sûreté.

<sup>2</sup>Dans cette section, le terme « contrepartie » est utilisé pour désigner une partie vis-à-vis de laquelle une institution 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.

<sup>3</sup>Les institutions financières ayant reçu l'autorisation de l'Autorité peuvent aussi recourir à la méthode des modèles internes pour déterminer leur exposition, en tenant compte des sûretés



---

[CBCB CRE22.18]

19. Les exigences opérationnelles applicables aux deux approches sont précisées aux paragraphes 32 à 64. L'institution peut appliquer l'une ou l'autre dans le portefeuille bancaire, mais pas les deux.

[CBCB CRE22.19]

20. Pour les transactions de gré à gré assorties de sûretés, les dérivés négociés sur les marchés organisés et les transactions à règlement différé, l'institution peut, pour calculer le montant de l'exposition, suivre l'approche standard pour le risque de contrepartie ou la méthode des modèles internes, conformément aux paragraphes 64 et 65.

[CBCB CRE22.20]

#### **4.2.2 Compensation des éléments de bilan**

21. Lorsque l'institution a conclu des accords de compensation des prêts et dépôts qui produisent des effets de droit et répondent aux conditions énoncées aux paragraphes 66, elle peut calculer ses exigences de fonds propres sur la base des expositions nettes, sous réserve des conditions posées dans ce paragraphe.

[CBCB CRE22.21]

#### **4.2.3 Garanties et dérivés de crédit**

22. Lorsque les garanties ou dérivés de crédit remplissent les conditions opérationnelles minimales énoncées aux paragraphes 68 à 70, l'institution peut tenir compte de la protection de crédit offerte par ces techniques ARC dans le calcul de leurs exigences de fonds propres.

[CBCB CRE22.22]

23. Plusieurs garants et vendeurs de protection sont reconnus et une approche par substitution s'applique pour le calcul des exigences de fonds propres. Seules les garanties octroyées ou les protections vendues par les entités ayant une pondération inférieure à celle de la contrepartie entraînent une réduction des exigences de fonds propres pour l'exposition garantie, car la fraction couverte de l'exposition sur la contrepartie reçoit la pondération du garant ou du vendeur de protection, tandis que la fraction non couverte conserve la pondération de la contrepartie sous-jacente.

[CBCB CRE22.23]

24. Les conditions et les exigences opérationnelles applicables aux garanties et aux dérivés de crédit sont précisées aux paragraphes 68 à 88.

Dans le cas des biens servant de sûretés, les institutions financières peuvent avoir recours à une assurance de titres plutôt qu'à une recherche de titres afin de se conformer au paragraphe 26. Cependant, l'Autorité s'attend à ce que les institutions 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.

Une transaction en vertu de laquelle une institution 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.

[CBCB CRE22.24]

### **4.3 Transactions couvertes par des sûretés réelles**

#### **4.3.1 Exigences générales**

25. Pour qu'un allègement des exigences de fonds propres puisse être accordé au titre d'une sûreté réelle, quelle qu'en soit la forme, les règles énoncées aux paragraphes 26 à 31 doivent être

respectées, et ce indépendamment de l'approche – simple ou globale – qui est appliquée. L'institution qui prête des titres ou fournit des sûretés doit calculer les exigences de fonds propres pour les deux types de risque suivants : (i) le risque de crédit ou de marché inhérent aux titres, si ce risque est supporté par l'institution ; (ii) le risque de contrepartie lié au risque que l'emprunteur des titres fasse défaut.

[CBCB CRE22.25]

26. Le mécanisme juridique par lequel la sûreté est donnée en garantie ou transférée doit permettre de s'assurer que l'institution 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 institutions 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.

Dans le cas des biens donnés en garantie, les institutions peuvent avoir recours à une assurance de titres plutôt qu'à une recherche de titres afin de se conformer aux consignes du paragraphe 25. L'Autorité s'attend à ce que les institutions 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.

[CBCB CRE22.26]

27. La réalisation d'une sûreté le moment venu implique que les institutions 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.

[CBCB CRE22.27]

28. Les institutions financières doivent veiller à ce que des ressources suffisantes soient consacrées à la mise en œuvre ordonnée des accords de marge avec les contreparties dans le cadre d'opérations sur dérivés de gré à gré et de cessions temporaires de titres, telles que mesurées par la ponctualité et l'exactitude des appels de marge émis et par le temps de réponse aux appels de marge reçus. Les institutions 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.

[CBCB CRE22.28]

29. Lorsque la sûreté est détenue par un gardien de valeur, les institutions financières doivent prendre des dispositions appropriées pour s'assurer que ce dernier opère bien une ségrégation entre les sûretés et ses propres actifs.

[CBCB CRE22.29]

30. 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.

[CBCB CRE22.30]

31. Une institution 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.

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

[CBCB CRE22.31]

### 4.3.2 Approche simple

#### Exigences générales de l'approche simple

32. 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.

[CBCB CRE22.32]

33. Pour être reconnue dans l'approche simple, une sûreté doit être donnée en garantie, au minimum pour la durée de l'exposition, être évaluée aux prix du marché et réévaluée au moins tous les six mois. Les fractions d'expositions couvertes par la valeur de marché d'une sûreté admissible reçoivent la pondération applicable à l'instrument de couverture, sous réserve d'un plancher de 20 %, sauf dans les conditions précisées aux paragraphes 36 à 39. Le reste de l'exposition doit être affecté du coefficient correspondant à la contrepartie. Les asymétries d'échéances ne sont pas autorisées dans l'approche simple (paragraphes 10 et 11).

[CBCB CRE22.33]

#### Sûretés financières admissibles dans l'approche simple

34. Les instruments de sûreté suivants peuvent être pris en compte dans l'approche simple :

- liquidités (telles que les certificats de dépôt ou les instruments comparables émis par l'institution financière prêteuse) en dépôt auprès de l'institution financière exposée au risque de contrepartie<sup>4, 5</sup> ;
- l'or ;
- titres de créances notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils sont :
  - au moins de niveau BB- s'ils sont émis par un emprunteur souverain ou des organismes publics traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité ;

<sup>4</sup>Les instruments liés à une note de crédit émis par l'institution financière pour couvrir les expositions de son portefeuille bancaire sont traités comme des transactions garanties par des liquidités s'ils satisfont aux critères applicables aux dérivés de crédit.

<sup>5</sup>Si des liquidités en dépôt, des certificats de dépôt ou des instruments comparables émis par l'institution 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 condition, en faveur de l'institution 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'institution financière tierce.

- 
- au moins de niveau BBB- s'ils sont émis par d'autres entités (dont les institutions financières, les banques et entreprises d'investissement) ;
  - au moins de niveau A-3/P-3 pour les titres de créances à court terme.
  - titres de créances non notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :
    - émis par une institution 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'institution financière ou la banque émettrice doivent être notées au moins BBB- ou A-3/P-3 par un OEEC qui est reconnu ;
    - l'institution 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 ;
  - actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal ;
  - organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) et fonds communs de placement (FCP) lorsque :
    - leur cours est publié chaque jour ;
    - l'OPCVM ou le FCP ne comporte à son actif que des instruments énumérés au présent paragraphe<sup>6</sup>.

[CBCB CRE22.34]

35. Les retitrisations (telles que définies au chapitre 6), quelle que soit leur éventuelle note de crédit, ne sont pas des sûretés financières éligibles.

[CBCB CRE22.35]

#### **Exemptions du plancher de fonds propres dans l'approche simple**

36. Les transactions assimilables à des pensions qui remplissent la totalité des conditions suivantes sont exemptées du plancher de pondération en vertu de l'approche simple :
- l'exposition et la sûreté sont des liquidités ou un titre émis par une entité souveraine, ou encore un titre émis par un PSE pondéré à 0 % selon l'approche standard ;
  - l'exposition et la sûreté sont libellées dans la même monnaie ;
  - soit il s'agit d'une transaction au jour le jour, soit l'exposition et la sûreté sont réévaluées aux prix du marché et soumises à un appel de marge quotidien ;
  - lorsqu'une contrepartie n'a pas complété son dépôt de garantie à la suite d'un appel de marge, le délai requis entre la dernière réévaluation aux prix du marché avant cet incident et la réalisation de la sûreté n'est pas supérieur à quatre jours ouvrés ;

---

<sup>6</sup>Cependant, l'utilisation, effective ou potentielle, de dérivés par un OPCVM ou un FCP dans le seul but de couvrir les placements énumérés au présent paragraphe et au paragraphe 45 ne doit pas exclure les parts de cet OPCVM ou FCP de la catégorie des sûretés financières admissibles.

- le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlement confirmé pour ce type de transaction ;
- l'accord est couvert par une documentation de marché standard pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés ;
- la documentation régissant la transaction précise que celle-ci peut être immédiatement résiliée en cas d'inexécution, par la contrepartie, d'une obligation de livrer des liquidités, des titres ou un dépôt de garantie, ou en présence d'une autre forme de défaut ;
- en cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'institution a un droit inconditionnel et juridiquement protégé de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.

[CBCB CRE22.36]

37. Les intervenants de marché principaux incluent les entités ci-dessous :

- emprunteurs souverains, banques centrales et PSE ;
- institutions financières et entreprises d'investissement ;
- autres établissements financiers (entreprises d'assurances comprises) pouvant bénéficier d'une pondération de 20 % dans l'approche standard ;
- fonds de placement réglementés soumis à des exigences de fonds propres ou de niveau d'endettement ;
- fonds de pension réglementés ;
- contreparties centrales admissibles.

[CBCB CRE22.37]

38. Les opérations de pension qui répondent à l'exigence énoncée du paragraphe 36 reçoivent une pondération de 10 %, en exemption du plancher de fonds propres décrit au paragraphe 33. Lorsque la contrepartie à la transaction est un intervenant principal, une pondération de 0 % peut être appliquée à la transaction.

[CBCB CRE22.38]

39. Le plancher de 20 % relatif aux transactions assorties d'une sûreté ne s'applique pas, et une pondération de 0 % peut être retenue, lorsque l'exposition et la sûreté sont libellées dans la même monnaie et que :

- la sûreté consiste en liquidités en dépôt, telles que définies au paragraphe 34 ; ou
- la sûreté revêt la forme de titres d'emprunteurs souverains ou de PSE admis à une pondération de 0 %, et sa valeur de marché a subi un abattement de 20 %.

[CBCB CRE22.39]

### 4.3.3 Approche globale

#### Exigences générales de l'approche globale

40. Dans le cadre de l'approche globale, les institutions financières détentrices d'une sûreté doivent prendre en compte l'effet de cette dernière pour calculer la valeur ajustée de leur exposition sur une contrepartie. Cet ajustement s'effectue en appliquant des « décotes » sur le montant de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie ainsi que sur la valeur de la sûreté reçue, décotes visant

---

à tenir compte de leurs possibles variations de valeur futures<sup>7</sup> occasionnées par les fluctuations de marché. Sauf dans le cas où un volet de la transaction porte sur des liquidités ou qu'une décote nulle est appliquée, le montant de l'exposition ajusté de la volatilité est supérieur à l'exposition nominale et le montant de la sûreté ajusté de la volatilité est inférieur au montant nominal de la sûreté.

[CBCB CRE22.40]

41. Le montant de la décote que doivent utiliser les banques dépend de la période de détention prescrite de la transaction. Aux fins de la présente ligne directrice, la période de détention est celle au cours de laquelle les valeurs de l'exposition ou de la sûreté sont réputées changer avant que la banque puisse conclure la transaction. La période de détention prudentielle minimale prescrite sert de point de départ pour calculer les décotes prudentielles standard.

[CBCB CRE22.41]

42. Le montant de chaque décote dépend du type d'instrument, du type de transaction, de l'échéance résiduelle, de la fréquence des réévaluations aux prix du marché et des appels de marge, conformément aux paragraphes 49 et 50<sup>8</sup>. Les décotes doivent être augmentées de la racine carrée du temps en fonction de la fréquence des appels de marge ou de la réévaluation aux prix du marché. Cette formule est indiquée au paragraphe 57.

[CBCB CRE22.42]

43. 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, conformément aux paragraphes 50 et 86 à 87, afin de tenir compte de la volatilité liée aux possibles fluctuations de change futures.

[CBCB CRE22.43]

44. 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 60 à 63. Si ces transactions sont couvertes par un accord-cadre qu'elles soient détenues dans le portefeuille bancaire ou le portefeuille de négociation, l'institution peut choisir de ne pas tenir compte des effets compensatoires dans le calcul des fonds propres. Dans ce cas, chaque opération sera assujettie à une exigence de fonds propres comme s'il n'y avait pas d'accord-cadre de compensation.

[CBCB CRE22.44]

#### **Sûretés financières admissibles dans l'approche globale**

45. Les instruments de sûreté ci-après peuvent être pris en compte dans l'approche globale :

- i) tous les instruments du paragraphe 34 ;
- ii) 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 ;
- iii) les OPCVM/FCP qui comprennent des actions de cette nature indiqués au point ii).

[CBCB CRE22.45]

---

<sup>7</sup>Les montants des expositions peuvent varier, par exemple, lorsque les titres sont prêtés.

<sup>8</sup>À titre d'exemple, une transaction assimilable à une pension assujettie à des réévaluations par rapport à la valeur marchande et à des appels de marge quotidiens recevra une décote fondée sur une période de détention de cinq jours ouvrables, tandis qu'une transaction sur un prêt garanti assorti de clauses de réévaluation quotidienne, mais pas de clause d'appels de marge recevra une décote fondée sur une période de détention de vingt jours ouvrables.

### Calcul des exigences de fonds propres

46. Pour une transaction assortie de sûreté, le montant de l'exposition après atténuation du risque se calcule ainsi :

$$E^* = \max\{0, E \times (1 + D_e) - S \times (1 - D_s - D_{fx})\}$$

où :

$E^*$  = valeur de l'exposition après atténuation du risque}

$E$  = valeur au bilan de l'exposition

$D_e$  = décote appropriée pour l'exposition

$S$  = valeur courante de la sûreté reçue

$D_s$  = décote appropriée pour la sûreté

$D_{fx}$  = décote appropriée pour asymétrie de devises entre sûreté et exposition

[CBCB CRE22.46]

47. En cas d'asymétrie d'échéances, la valeur de la sûreté reçue (montant de la sûreté) doit être ajustée conformément aux paragraphes 10 à 14.

[CBCB CRE22.47]

48. 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 ( $E^*$ ) par le coefficient de pondération de la contrepartie.

[CBCB CRE22.48]

### Décotes prudentielles applicables dans l'approche globale

49. Le tableau suivant présente les décotes prudentielles standard (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 qui doivent être utilisées pour déterminer les décotes appropriées à la sûreté  $D_s$  et l'exposition  $D_e$  :

Note de l'émission de titre de dette	Temps à échéance résiduel	Émetteurs souverains	Autres émetteurs	Expositions sur titrisations
AAA à AA-/A-1	≤ 1an	0,5	1	2
AAA à AA-/A-1	>1 an et ≤ 3ans	2	3	8
AAA à AA-/A-1	>3 ans et ≤ 5ans	2	4	8
AAA à AA-/A-1	>5 ans et ≤ 10ans	4	6	16
AAA à AA-/A-1	>10 ans	4	12	16
A+ à BBB-/A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	≤ 1an	1	2	4

(suite)

Note de l'émission de titre de dette	Temps à échéance résiduel	Émetteurs souverains	Autres émetteurs	Expositions sur titrisations
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>1 an et ≤ 3ans	3	4	12
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>3 ans et ≤ 5ans	3	6	12
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>5 ans et ≤ 10ans	6	12	24
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>10 ans	6	20	24
BB+ to BB-	Toutes	15	Non éligible	Non éligible
Actions de grands indices (y compris les obligations convertibles en actions)		20	20	20
Autres actions (y compris les obligations convertibles en actions) cotées sur une bourse reconnue		30	30	30



(suite)

Note de l'émission de titre de dette	Temps à échéance résiduel	Émetteurs souverains	Autres émetteurs	Expositions sur titrisations
OPCVM/FCP		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir sauf si l'institution peut recourir à l'approche par transparence (look-through approach, LTA) pour les participations dans des fonds, auquel cas elle peut utiliser une moyenne pondérée des décotes applicables aux instruments détenus par le fonds.	Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir sauf si l'institution peut recourir à l'approche par transparence (look-through approach, LTA) pour les participations dans des fonds, auquel cas elle peut utiliser une moyenne pondérée des décotes applicables aux instruments détenus par le fonds.	Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir sauf si l'institution peut recourir à l'approche par transparence (look-through approach, LTA) pour les participations dans des fonds, auquel cas elle peut utiliser une moyenne pondérée des décotes applicables aux instruments détenus par le fonds.
Liquidités dans la même devise		0	0	0

[CBCB CRE22.49 et CRE22.52]

50. La décote prudentielle standard applicable au risque de change (Dfx), 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).

[CBCB CRE22.52]

51. Pour les cessions temporaires de titres et les opérations de prêt garanti, l'application d'une décote peut être nécessaire conformément aux paragraphes 54 à 57.

[CBCB CRE22.53]

52. Pour les cessions temporaires de titres dans lesquelles l'institution financière prête ou constitue comme sûreté des instruments non éligibles, la décote applicable à l'exposition est de 30%. Pour les transactions dans lesquelles l'institution emprunte des instruments non admissibles, l'atténuation du risque de crédit n'est pas autorisée.

[CBCB CRE22.54]

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

$$D = \sum_i a_i D_i$$

où :

$a_i$  = est la pondération de l'actif (mesuré en unités de devises) contenu dans le panier ; et  
 $D_i$  = la décote applicable à cet actif.

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  
 [CBCB CRE22.55]

54. 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.

[CBCB CRE22.56]

55. Les périodes de détention minimales applicables aux divers produits sont résumées ci-dessous :

Types de transactions	Périodes minimales de détention	Fréquences appel de marge ou de réévaluation
Transactions assimilables aux pensions	5 jours ouvrables	Appel de marge quotidien
Autres transactions sur le marché des capitaux	10 jours ouvrables	Appel de marge quotidien
Prêts garantis	20 jours ouvrables	Réévaluation quotidienne

[CBCB CRE22.57]

56. Concernant les périodes de détention minimales indiquées au paragraphe 54, si une tranche de compensation englobe à la fois des transactions assimilables aux pensions et d'autres transactions sur les marchés financiers, la période de détention minimale de 10 jours ouvrables doit être utilisée. En outre, une période de détention minimale plus longue doit être utilisée dans les cas suivants :

- Pour toutes les tranches de compensation où le nombre de transactions dépasse 5 000 à tout moment au cours d'un trimestre, une période de détention minimale de 20 jours ouvrables doit être utilisée pour le trimestre suivant.
- Pour les tranches de compensation comportant une ou plusieurs transactions mettant en jeu des sûretés illiquides, une période de détention minimale de 20 jours ouvrables doit être utilisée. L'illiquidité de la sûreté doit être déterminée dans le contexte de crise sur les marchés et correspondre à l'absence de marché actif où une contrepartie obtiendrait, en deux jours au maximum, plusieurs offres de prix qui n'influeraient pas sur le marché ni ne comporteraient de décote. Des exemples de situations où les transactions sont jugées illiquides, aux fins du présent paragraphe, incluent - mais la liste n'est pas exhaustive - des transactions qui ne font pas l'objet d'évaluations journalières et des transactions dont la valorisation est soumise à un régime comptable spécifique (transactions assimilables aux pensions sur des titres dont

la juste valeur est déterminée par des modèles dont les variables ne sont pas observées sur le marché).

- Si, au cours des deux trimestres précédents, l'institution a connu plus de deux litiges concernant des appels de marge d'une tranche de compensation donnée et ayant duré plus longtemps que la période de marge en risque estimée par l'institution (au sens du paragraphe 21 de l'annexe 3-II), elle doit utiliser, pour les deux trimestres suivants, une période de détention minimale au moins deux fois plus longue que celle qui s'appliquerait en l'absence du présent alinéa.

57. Lorsque la fréquence des appels de marge ou des réévaluations est inférieure 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. Les décotes de 10 jours ouvrables prévues au paragraphe 49 sont les décotes par défaut ; elles doivent être extrapolées ou abaissées en utilisant la racine carrée de la formule temporelle ci-dessous :

$$D = D_{10} \sqrt{\frac{N_R + T_M - 1}{10}}$$

où :

$D$  = décote

$D_{10}$  = décote prudentielle standard pour dix jours ouvrables pour un instrument donné,

$N_R$  = nombre effectif de jours ouvrables entre les appels de marge pour les transactions sur le marché des capitaux ou entre les réévaluations pour les transactions assorties de sûretés,

$T_M$  = période de détention minimale applicable au type de transaction.

[CBCB CRE22.59]

#### Conditions pour l'application d'une décote nulle

58. Pour les transactions assimilables aux pensions avec des intervenants principaux tels que définis au paragraphe 37 satisfaisant aux conditions énoncées au paragraphe 36 et aux conditions ci-après, et dont la contrepartie est un intervenant clé dans le marché, l'Autorité autorise l'institution à ne pas appliquer les décotes prévues par l'approche globale et d'opter plutôt pour une décote nulle.

- L'exposition et la sûreté sont l'une et l'autre sous forme de liquidités, de la garantie venant d'un emprunteur souverain ou d'un OP pouvant bénéficier d'un coefficient de pondération de 0 % dans l'approche standard<sup>9</sup>.
- L'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise.
- 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.
- Suite à un défaut d'appel de marge par une contrepartie, le délai requis entre la dernière réévaluation aux prix du marché ayant précédé ce défaut et la réalisation de la sûreté ne peut pas dépasser quatre jours ouvrables<sup>10</sup>.
- Le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlements reconnu pour ce type de transaction.

<sup>9</sup>Cette condition est remplie lorsque l'Autorité a décidé que les créances en devise locale sur sa juridiction peuvent prétendre à une pondération de 0 % dans le cadre de l'approche standard.

<sup>10</sup>Cela ne signifie pas que l'institution financière doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'elle le peut dans les délais impartis.

- L'accord est couvert par une documentation standard de marché pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés.
- La documentation régissant la transaction précise que, si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les liquidités, les titres ou la marge de garantie, ou si elle vient à faire défaut, la transaction peut être immédiatement résiliable.
- En cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'institution 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 du Canada, sous réserve de la confirmation que les critères ci-dessus sont satisfaits.

Les intervenants principaux dans le marché peuvent inclure, à la discrétion de l'Autorité, les entités ci-dessous :

- emprunteurs souverains, banques centrales et organismes publics ;
- banques, institutions financières et entreprises d'investissement ;
- autres établissements financiers (y compris institutions financières et entités d'assurance) pouvant bénéficier d'un coefficient de pondération de 20 % dans l'approche standard ;
- fonds de placement soumis à réglementation et à des exigences de fonds propres ou de niveaux d'endettement ;
- fonds de pension soumis à réglementation ; et
- organismes de compensation reconnus.

[CBCB CRE22.60]

59. Les institutions 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.

[CBCB CRE22.61]

#### **Traitement selon l'approche globale des transactions assimilables aux pensions régies par des accords-cadres de compensation**

60. 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 :

- 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 ;
- prévoir la compensation des gains et pertes sur les transactions (y compris la valeur des sûretés éventuelles) résiliées et liquidées de sorte qu'un seul montant net soit dû par une partie ou à l'autre ;

- autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la sûreté en cas de défaut et ;
- 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.

[CBCB CRE22.62]

61. 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 :

- Toutes les transactions sont réévaluées quotidiennement aux prix du marché<sup>11</sup> ; et
- Les instruments de sûreté utilisés dans les transactions sont reconnus comme sûretés financières éligibles dans le portefeuille bancaire.

[CBCB CRE22.63]

62. La formule du paragraphe 63 est utilisée pour calculer les exigences de fonds propres dans les transactions régies par un accord de compensation. Cette formule comprend la valeur de l'exposition au bilan, le montant de l'exposition systématique des titres en fonction de l'exposition nette, le montant de l'exposition spécifique des titres en fonction de l'exposition brute, et un montant représentant l'asymétrie de devises. Les autres dispositions relatives au calcul des décotes dans l'approche globale énoncée aux paragraphes 40 à 59 s'appliquent toutes de la même manière aux institutions financières utilisant des accords de compensation bilatérale pour les transactions assimilables aux pensions.

[CBCB CRE22.64]

63. Pour les institutions financières utilisant les décotes prudentielles standard ou internes, la formule ci-dessous permet de prendre en compte l'incidence des accords-cadres de compensation :

$$E^* = \max \left\{ 0; \sum_i E_i - \sum_i C_j + 0.4 \times \text{Exposition nette} + 0,6 \times \frac{\text{Exposition brute}}{\sqrt{N}} + \sum_{fx} (E_{fx} \times D_{fx}) \right\}$$

où :

$E^*$  = valeur de l'exposition de l'ensemble de compensation après atténuation du risque

$E_i$  = valeur au bilan de la totalité des liquidités et titres prêtés, mis en pension ou remis en garantie, d'une manière ou d'une autre, dans le cadre de l'accord de compensation

$C_j$  = valeur au bilan de la totalité des liquidités et titres empruntés, pris en pension ou détenus par l'institution, d'une manière ou d'une autre, dans le cadre de l'accord de compensation

$$\text{Exposition nette} = \left| \sum_s E_s D_s \right|$$

$$\text{Exposition nette} = \sum_s E_s |D_s|$$

$E_s$  = valeur courante nette de chaque émission de titres au sein de l'ensemble de compensation (valeur toujours positive)

$E_t$  = valeur absolue de l'exposition nette sur un titre donné

<sup>11</sup>La période de détention pour les décotes dépend, comme dans les autres transactions assimilables aux pensions, de la fréquence de l'ajustement de marge.

$D_s$  = décote appropriée pour  $E_s$  d'après les tableaux figurant aux paragraphes 49, selon les cas :

$D_s$  est affecté d'un signe positif si le titre est prêté, mis en pension, ou échangé d'une manière similaire à un prêt de titre ou une mise en pension  $D_s$  est affecté d'un signe négatif si le titre est emprunté, pris en pension, ou échangé d'une manière similaire à un emprunt de titre ou une prise en pension

$N$  = nombre d'émissions de titres incluses dans l'ensemble de compensation, à l'exclusion des émissions, dont la valeur  $E_s$  est inférieure à un dixième de la plus grande valeur  $E_s$  de l'ensemble de compensation.

$E_{fx}$  = valeur absolue de l'exposition nette dans une devise différente de la devise de règlement

$D_{fx}$  = décote appropriée à l'asymétrie de devises

[CBCB CRE22.65]

#### 4.3.4 Transactions sur dérivés de gré à gré assorties de sûretés

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

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

où :

$\alpha = 1,4$

$CR$  = coût de remplacement calculé conformément aux paragraphes 54 à 71 de l'Annexe 3-II, et

$EPF$  = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 72 à 126 de l'Annexe 3-II

[CBCB CRE22.66]

65. Au lieu de l'approche SA-CCR, les institutions financières peuvent également utiliser, pour le calcul de l'exigence couvrant le risque de contrepartie, la méthode fondée sur les modèles internes telle qu'énoncée à l'Annexe 3-II, sous réserve d'avoir obtenu l'approbation de l'Autorité.
- [CBCB CRE22.67]

### 4.4 Compensation des éléments du bilan

66. Une institution financière qui :

- 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 ;
- 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 ;
- surveille et contrôle ses risques liés à l'échéance de couverture ;
- 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 46.

[CBCB CRE22.68]

67. 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 49 et 57 et les paragraphes 10 à 14 doivent être appliquées.

[CBCB CRE22.69]

## 4.5 Garanties et dérivés de crédit

### 4.5.1 Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit

68. Si les conditions énoncées ci-après sont réunies, les institutions financières peuvent remplacer la pondération de la contrepartie par celle du garant.

[CBCB CRE22.70]

69. Une garantie (contre-garantie) ou un dérivé de crédit doit satisfaire aux exigences suivantes :

- il représente une créance directe sur le vendeur de protection ;
- il est explicitement référencé sur des expositions spécifiques ou un portefeuille d'expositions, de sorte que l'étendue de la couverture est définie clairement et de manière irréfutable ;
- sauf en cas de non-paiement par l'acheteur de protection de la prime due au titre du contrat de protection, le contrat est irrévocable ; il n'existe aucune clause autorisant le vendeur de protection à annuler unilatéralement la couverture ou permettant d'en augmenter le coût effectif par suite d'une détérioration de la qualité du crédit de la créance couverte<sup>12</sup> ;
- il doit être inconditionnel ; le contrat ne doit comporter aucune clause échappant au contrôle direct de l'institution qui pourrait dispenser le vendeur de la protection de son obligation de paiement rapide au cas où la contrepartie sous-jacente n'aurait pas effectué le(s) paiement(s) dû(s).

[CBCB CRE22.71]

70. En présence d'asymétries d'échéances, le montant de la protection de crédit fournie doit être ajusté conformément aux paragraphes 10 à 14.

[CBCB CRE22.72]

### 4.5.2 Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties

71. En plus des exigences de certitude juridique définies aux paragraphes 9, les conditions ci-dessous doivent être respectées pour qu'une garantie soit reconnue :

- En cas de défaut ou de non-paiement de la contrepartie, l'institution 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'institution financière ou il peut assumer les obligations de paiement futures de la contrepartie couverte par la garantie. L'institution 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 ;
- La garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant ;

<sup>12</sup>Il doit être impossible pour le fournisseur de protection de modifier ex post l'échéance convenue.

- 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 84 relatif à la couverture proportionnelle.

[CBCB CRE22.73]

### 4.5.3 Exigences opérationnelles pour les prêts assurés

72. Un acheteur de protection doit établir des politiques et des procédures internes pour mettre en œuvre et assurer le respect des exigences du fournisseur de la protection de crédit souscrite. En outre, les institutions doivent disposer de politiques et procédures en place pour établir, souscrire et administrer les prêts hypothécaires assurés.
73. Si, dans le cadre de ses travaux de surveillance, l'Autorité détermine qu'il existe des preuves qu'une institution n'a pas mis en œuvre les politiques et procédures requises, une évaluation prudentielle sera effectuée pour déterminer si l'Autorité devrait réduire la reconnaissance de l'assurance hypothécaire comme garantie aux fins d'atténuation du risque de crédit. Dans le cadre de cette évaluation, l'Autorité pourrait utiliser, sans se limiter, les renseignements fournis par des tiers. Pour déterminer l'ampleur de la réduction de l'effet d'atténuation des risques de l'assurance prêt hypothécaire, l'Autorité tiendra compte de la portée et de la sévérité des lacunes identifiées ainsi que du temps nécessaire pour remédier aux lacunes, en notant que les obligations contractuelles du fournisseur de protection ne sont pas un substitut pour des politiques ou des procédures inadéquates de la part de l'institution. Malgré ce qui précède, l'Autorité pourrait imposer des exigences de fonds propres supplémentaires en vertu du pilier 2 de la présente ligne directrice.

### 4.5.4 Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit

74. Pour qu'un contrat sur dérivé de crédit soit reconnu, il importe que les conditions suivantes soient respectées :
- a) Les événements 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<sup>13</sup> 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'annulation, provision spécifique ou autre débit similaire porté au compte de résultat).

<sup>13</sup>Dans le cadre de la couverture d'expositions sur des entreprises, ce type particulier d'évènement de crédit n'a pas à être précisé si les deux conditions suivantes sont remplies : (i) un vote à 100 % est nécessaire pour modifier l'échéance, le principal, le coupon, la monnaie ou le rang de l'exposition sous-jacente et (ii) le lieu de domiciliation juridique de l'exposition dispose d'un Code de la faillite bien établi permettant à une entreprise de se réorganiser ou restructurer et d'assurer un règlement ordonné de ses créances. Si ces conditions ne sont pas réunies, le traitement énoncé au paragraphe 75 peut être applicable.



- b) Si le dérivé de crédit couvre des engagements qui n'incluent pas l'engagement sous-jacent, c'est l'élément (g) ci-dessous qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée.
- c) Le dérivé de crédit ne doit pas expirer avant l'échéance du délai de grâce éventuellement nécessaire pour la survenance d'un défaut à l'égard de l'engagement sous-jacent par suite d'une absence de paiement. En cas d'asymétrie d'échéances, les dispositions du paragraphe 10 à 14 s'appliquent.
- d) Les dérivés de crédit prévoyant un règlement en liquidités ne sont pris en compte pour le calcul des fonds propres que s'il existe une procédure d'évaluation solide permettant une estimation fiable de la perte. Les évaluations de l'actif sous-jacent ultérieures à l'incident de crédit doivent se faire dans des délais très précis. Si l'actif de référence précisé dans le contrat du dérivé de crédit pour le règlement en liquidités est différent de l'actif sous-jacent, c'est l'élément (g) ci-dessous qui déterminera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée.
- e) S'il est nécessaire, pour effectuer le règlement, que l'acheteur de la protection ait le droit ou la capacité de transférer l'actif sous-jacent au vendeur de la protection, il doit être prévu dans les conditions de cet actif que l'autorisation d'une telle cession ne peut être raisonnablement refusée.
- f) L'identité des parties chargées de décider si un incident de crédit s'est effectivement produit doit être clairement établie. Cette décision n'incombe d'ailleurs pas au seul vendeur de la protection ; l'acheteur doit également avoir le droit ou la capacité d'informer le fournisseur de la survenance d'un tel événement.
- g) Une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat de dérivé de crédit (c.-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.
- h) Une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif utilisé pour déterminer si un incident de crédit s'est produit peut être autorisée : 1) si la seconde obligation 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.

[CBCB CRE22.74]

75. 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 74 sont réunies, une reconnaissance partielle sera autorisée. Si le montant du dérivé est inférieur ou égal au montant de l'actif sous-jacent, le montant de la couverture peut être considéré comme couvert à 60 %. Si le montant du dérivé est supérieur à celui de l'actif sous-jacent, alors le montant de la couverture éligible est plafonné à 60 % du montant de l'actif sous-jacent.

[CBCB CRE22.75]

#### 4.5.5 Garants (contre-garants) / vendeurs de protection éligibles

76. La protection accordée par les entités suivantes est prise en compte lorsque leur pondération est inférieure à celle de la contrepartie<sup>14</sup> :

<sup>14</sup>L'institution ne peut réduire la pondération d'une exposition envers un tiers en raison d'une garantie ou d'une protection de crédit fournie par un apparenté (une société mère, une filiale ou une société affiliée) de l'institution prêteuse. Ce traitement suit le principe selon lequel les garanties au sein d'un groupe ne peuvent se substituer aux fonds propres de

- emprunteurs souverains<sup>15</sup>, organismes publics, institutions financières, banques<sup>16</sup> et entreprises d'investissement dont le coefficient de pondération est inférieur à celui de la contrepartie ;
- autres entités notées par un organisme externe d'évaluation du crédit, sauf quand la protection vise une exposition de titrisation, y compris les sociétés mères, filiales et sociétés affiliées lorsqu'elles sont affectées d'une pondération inférieure à celle 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 de l'emprunteur.

[CBCB CRE22.76]

77. Seuls les CDS (credit default swaps) et les TRS (total return swaps) apportant une protection du crédit équivalente à des garanties peuvent être admis<sup>17</sup>. L'exception suivante s'applique : lorsqu'une institution achète une protection de crédit au moyen d'un TRS et comptabilise les paiements nets reçus sur le swap comme un revenu net, 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 reconnue.

[CBCB CRE22.77]

78. Les dérivés de crédit au premier défaut et tous les autres dérivés au nième défaut (c'est-à-dire ceux par lesquels l'institution obtient une protection de crédit pour un panier de signatures de référence et lorsque le premier ou le nième défaut parmi les signatures de référence déclenche la protection et met fin au contrat) ne sont pas admissibles en tant que techniques d'atténuation du risque de crédit ; ils ne permettent donc aucun allègement des fonds propres réglementaires. Pour les opérations dans lesquelles l'institution a fourni une protection au moyen de ces instruments, elle applique le traitement décrit au paragraphe 137 du chapitre 3.

[CBCB CRE22.78]

#### 4.5.6 Coefficients de pondération dans lesquelles une protection admissible est fournie

##### Traitement général des pondérations

79. 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.

---

l'institution canadienne réglementée. Les engagements à court terme à dénouement automatique liés à des opérations commerciales qui ont une durée de 360 jours ou moins, qui répondent aux forces du marché et ne sont pas structurés pour éviter les lignes directrices de l'Autorité, font exception à cette règle. Cet assujettissement aux forces du marché requiert que le client demande et paie la garantie ou la lettre de crédit ou que la garantie soit exigible dans le cours normal des opérations.

<sup>15</sup>En font également partie la Banque des règlements internationaux, le Fonds monétaire international, la Banque centrale européenne et la Communauté européenne, ainsi que les BMD mentionnées au chapitre 3.

<sup>16</sup>Y compris les autres BMD.

<sup>17</sup>Les instruments liés à une notation de crédit et garantis par des liquidités, émis par l'institution pour couvrir les expositions de son portefeuille bancaire, sont traités comme des transactions garanties par des liquidités s'ils satisfont toutes les exigences minimales applicables aux dérivés de crédit. Dans ce cas, néanmoins, les restrictions concernant le fournisseur de protection énoncées au paragraphe 76 ne s'appliquent pas.

80. Le coefficient de pondération des risques de 0 % du garant, le gouvernement du Canada, peut être appliqué aux prêts hypothécaires assurés en vertu de la LNH ou de programmes provinciaux d'assurance hypothécaire semblables. Lorsqu'un prêt hypothécaire est entièrement assuré par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada (par exemple, une garantie accordée en vertu de l'*article 22 de la Loi sur la protection de l'assurance hypothécaire résidentielle\**), les institutions peuvent prendre en compte l'effet d'atténuation du risque exercé par la garantie de sécurité en comptabilisant la partie de l'exposition qui est couverte par la contre-garantie 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 un prêt hypothécaire garanti par une société selon les règles énoncées dans le présent chapitre.
81. 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. L'institution financière qui achète la protection doit attribuer une pondération de 1 250 % à la fraction de l'exposition qui est inférieure à un seuil d'importance relative.  
[CBCB CRE22.79]
82. Afin de traduire l'effet de la garantie de sécurité du gouvernement du Canada sur une exposition hypothécaire assurée par un assureur hypothécaire privé, les institutions peuvent répartir le montant total de l'exposition en une fraction déductible et une fraction garantie :
- La fraction déductible correspond à 10 % du montant initial du prêt (c.-à-d. que la fraction déductible croît en pourcentage du montant intégral de l'exposition totale au fil de l'amortissement du prêt), et elle doit être pondérée en fonction du risque conformément au paragraphe 83(1).
  - La fraction garantie est le montant couvert par la garantie du gouvernement (c.-à-d. l'excédent de l'encours sur la fraction déductible), et elle doit être traitée comme une exposition sur emprunteur souverain.
83. S'agissant des hypothèques résidentielles assurées par un assureur hypothécaire privé détenant une garantie de sécurité du gouvernement du Canada, les institutions peuvent ne pas reconnaître l'assurance hypothécaire et/ou la garantie de sécurité du gouvernement du Canada si cela devait se traduire par des exigences de fonds propres plus élevées. Par conséquent, le prêt devrait être pondéré en fonction du risque de l'une des trois manières suivantes :
1. à titre de prêt à l'assureur hypothécaire privé en tenant compte de la garantie du gouvernement du Canada. Le cas échéant, la fraction déductible de l'exposition définie au paragraphe 82 peut être pondérée en fonction du risque i) soit en tant qu'exposition sur l'assureur hypothécaire privé (conformément au paragraphe 42 du chapitre 3, (ii) soit en tant qu'exposition sur l'emprunteur hypothécaire (conformément aux paragraphes 76 à 80 du chapitre 3), multipliée par un facteur de 2,2<sup>18</sup>. L'exposition sur la garantie est assimilée à une exposition sur le gouvernement du Canada ;
  2. à titre d'hypothèque résidentielle non assurée conformément aux paragraphes 77 à 86 du chapitre 3 ;
  3. à titre de prêt à l'assureur hypothécaire privé sans garantie de sécurité du gouvernement du Canada conformément au paragraphe 44 du chapitre 3.

<sup>18</sup>Le facteur de 2,2 a pour effet de faire concorder les coefficients de pondération du risque de l'assureur hypothécaire privé et de l'emprunteur hypothécaire avec l'application d'une PCD de 100 % selon l'approche NI, conformément au paragraphe 135 du chapitre 5.

### Couverture proportionnelle

84. Lorsque les pertes sont partagées pari passu (au même rang) au prorata entre l'institution et le garant, l'allègement de fonds propres est octroyé sur une base proportionnelle : la fraction couverte de l'exposition reçoit le traitement applicable aux garanties et dérivés de crédit admissibles, le solde étant traité comme une exposition non garantie.  
[CBCB CRE22.80]

### Couverture par tranche

85. Si une institution 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). Dans ce cas, ce sont les dispositions définies au chapitre 6 « Risque de crédit – Dispositions relatives à la titrisation » qui s'appliquent.  
[CBCB CRE22.81]

### Asymétries de devises

86. 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 DFX, 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.

[CBCB CRE22.82]

87. La décote appropriée basée sur une période de détention de dix jours ouvrables (en supposant une réévaluation quotidienne aux prix du marché) est de 8 %. Cette décote doit être extrapolée au moyen de la racine carrée de la formule du temps en fonction de la fréquence de réévaluation de la protection conformément au paragraphe 57.  
[CBCB CRE22.83]

#### Note de l'Autorité

Une asymétrie de devises se produit lorsque la devise reçue par une institution financière diffère de la devise de la sûreté détenue. C'est généralement le cas lorsqu'une institution financière reçoit des paiements dans plus d'une devise en vertu d'un même contrat.

### Garanties et contre-garanties des emprunteurs souverains

88. Un coefficient de pondération inférieur peut être appliqué (paragraphe 9 du chapitre 3), à la discrétion de l'Autorité, aux expositions d'une institution 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 :

- la contre-garantie souveraine couvre tous les éléments de risque de crédit de l'exposition ;
- 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 l'exposition initiale ;
- 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.

[CBCB CRE22.84]

---

## Chapitre 5

# Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI)

### Note de l'Autorité

Les paragraphes qui suivent à l'égard de l'approche fondée sur les notations internes (NI) sont tirés du document *Bâle III : finalisation des réformes de l'après-crise*, publié par le Comité de Bâle en décembre 2017 ainsi que le cadre consolidé de Bâle.

L'Autorité reprend et adapte les paragraphes de la section « Approche du risque de crédit fondée sur les notations internes (IRB) » de ce document.

### 5.1 Vue d'ensemble

1. Le présent chapitre 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 institutions 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 institutions financières peuvent être tenues d'utiliser une valeur prudentielle au lieu d'une estimation interne pour une ou plusieurs des composantes du risque.  
[CBCB CRE30.1]
2. L'approche NI se fonde sur la mesure des pertes inattendues (PI) et attendues (PA). Les fonctions de pondérations, à la section 5.3 fournissent les exigences de fonds propres correspondant aux PI. Les pertes attendues sont traitées à part, à la section 5.6.  
[CBCB CRE30.2]
3. 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 - Atténuation du risque de crédit - Approche standard* ), 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 institutions financières doivent satisfaire pour utiliser l'approche NI sont exposées à partir de la section 5.7.

## 5.2 Mécanismes de l'approche NI

4. La section 5.2.1 ci-dessous définit les catégories d'actifs (expositions sur les entreprises et sur la clientèle de détail, par exemple) susceptibles d'être traitées par l'approche NI. La section 5.2.2 décrit les composantes applicables par catégorie d'actif. La section 5.2.3 examine 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, l'institution devrait se référer au traitement de l'approche standard prévu au *Chapitre 3 - Risque de crédit - Approche standard* de la présente ligne directrice et les valeurs pondérées ainsi calculées sont considérées comme couvrant les PI uniquement.

[CBCB CRE30.3]

### 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 institutions financières sont tenues de détenir des fonds propres pour couvrir l'exposition initiale de même que l'exposition à la contrepartie de la transaction assimilable à une pension, tel qu'il est décrit à la section 5.4.

### 5.2.1 Classification des expositions

5. Dans le cadre de l'approche NI, les institutions 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 expositions achetées. Le traitement des expositions de titrisation est prévu au *Chapitre 6 - Titrisation*.

[CBCB CRE30.4]

6. La classification ainsi établie correspond dans l'ensemble aux pratiques habituelles des institutions financières, bien que les systèmes internes de gestion et de mesure du risque de certaines fassent appel à des définitions différentes. Les institutions 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.

[CBCB CRE30.5]

### 5.2.1.1 Définition des expositions sur les entreprises

7. Une exposition sur une entreprise est généralement définie comme un titre de dette d'une entreprise<sup>1</sup>, société en nom collectif ou entreprise individuelle. Les institutions financières sont autorisées à classer séparément les expositions envers les petites et moyennes entreprises (PME) telles qu'elles sont définies au paragraphe 59.

[CBCB CRE30.6]

#### 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.

8. La catégorie « entreprise » comprend également 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'institution 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 financé(s) et non la capacité propre que pourrait avoir une plus grosse entreprise commerciale.

[CBCB CRE30.7]

9. 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.

[CBCB CRE30.8]

#### Financement de projets

10. 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

<sup>1</sup> Les dispositions du *Code civil du Québec* font davantage référence à la notion de « personne morale ».



financer la construction d'une installation exigeant de nouveaux capitaux ou à refinancer une installation déjà existante, en y apportant ou non des améliorations.

[CBCB CRE30.9]

11. 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 l'exposition 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.

[CBCB CRE30.10]

### **Financement d'objets**

12. 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 l'exposition 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.

[CBCB CRE30.11]

### **Financement de produits de base**

13. 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 à son bilan. 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.

[CBCB CRE30.12]

14. L'Autorité 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 institutions 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.

[CBCB CRE30.13]

### **Immobilier productif de revenus**

15. 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.

[CBCB CRE30.14]

#### **Immobilier commercial à forte volatilité**

16. 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 étranger garanties par des biens que l'autorité de contrôle locale 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 (incluant l'immobilier canadien) 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 63.

[CBCB CRE30.15]

#### **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 ICFV.

17. 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 institutions 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 une autorité de contrôle canadienne. Les coefficients de pondération facultatifs présentés au paragraphe 69 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 institution 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.

[CBCB CRE30.16]

**5.2.1.2 Définition des expositions sur les emprunteurs souverains**

18. Cette classe d'actifs couvre 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) de la section 3.2.2, certains organismes publics (OP) considérés comme emprunteurs souverains dans cette même approche de la section 3.2.3, banques multilatérales de développement (BMD) qui répondent aux critères d'un coefficient de pondération de 0 % en approche standard et les institutions visées à la section 3.2.4.

[CBCB CRE30.17]

**5.2.1.3 Définition des expositions sur les banques, les institutions de dépôts et envers les entreprises d'investissement**

19. Cette classe d'actifs couvre les expositions envers les banques, les institutions de dépôts et envers les entreprises d'investissement définies aux sections 3.2.5 et 3.2.7. Elle comprend également les expositions sur les obligations sécurisées définies à la section 3.2.6 et les BMD qui ne répondent pas aux critères d'un coefficient de pondération de 0 % visés dans l'approche standard. Cette classe d'actifs comprend également les expositions sur les institutions énumérées dans ce paragraphe qui sont sous la forme de dettes subordonnées ou d'instruments de fonds propres réglementaires (qui forment leur propre classe d'actifs dans l'approche standard), à condition que ces instruments : (i) ne sont pas assimilables aux expositions actions telles que définies au paragraphe 57 du Chapitre 3 ; (ii) ne sont pas déduits des fonds propres réglementaires ou pondérés à 250 % selon le *Chapitre 2 - Définition des fonds propres* ; et (iii) ne sont pas pondérés à 1250 % selon le *Chapitre 3 - Risque de crédit - Approche standard*.

[CBCB CRE30.18]

**5.2.1.4 Définition des expositions sur la clientèle de détail**

20. Une exposition entre dans cette catégorie d'expositions si elle remplit tous les critères suivants :

**Nature de l'emprunteur ou faible valeur des expositions**

- Les expositions 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 garantis 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.
- Les expositions 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 :

- garanti par une résidence de un à quatre logements comme le prévoit la section 3.2.10 ;
  - la résidence est ou sera occupée par l'emprunteur ;
  - accordé à un particulier<sup>2</sup> ou à une association ou coopératives de personnes physiques qui est réglementée à l'échelle nationale et dont le seul objet est de permettre à leurs membres d'utiliser une résidence principale dans le bien garantissant le prêt.
- 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 1 500 000 \$ canadiens. Le même seuil est appliqué aux prêts accordés à de petites entreprises par le biais d'un particulier ou garantis par un particulier.
  - L'exposition agrégée maximale d'une clientèle de détail à une contrepartie ne peut pas dépasser un seuil absolu de 1,5 million de dollars canadiens. Les expositions agrégées désignent le montant brut de toutes formes d'expositions commerciales, à l'exclusion des expositions immobilières résidentielles. Le montant brut (avant toute atténuation du risque de crédit) inclurait le montant équivalent crédit (après application du facteur de conversion de crédit applicable) de toute exposition hors bilan. Les prêts aux petites entreprises consentis ou garantis par un particulier doivent être cumulés avec les prêts directs de l'individu et sont soumis au même seuil d'exposition.

[CBCB CRE30.20]

#### Note de l'Autorité

Les expositions liées à des crédits hypothécaires sont limitées aux immeubles résidentiels d'un à quatre logements (voir la section 3.2.10).

#### Expositions multiples

21. Pour être traitée comme une exposition de clientèle de détail, une exposition doit faire partie d'un grand lot d'expositions gérées par l'institution financière sur une base collective.
- Les expositions sur les petites entreprises inférieures à 1 500 000 \$ canadiens peuvent être traitées comme des expositions de détail si l'institution 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 exposition de détail.

[CBCB CRE30.22]

22. Il est demandé à chaque institution financière de définir trois sous-catégories dans la catégorie des actifs de clientèle de détail :

<sup>2</sup>À la discrétion de l'Autorité, les prêts aux particuliers qui ont hypothéqué plus qu'un nombre donné de biens ou de logements peuvent être exclus de la sous-catégorie des prêts hypothécaires au logement et traités comme des expositions sur les entreprises.

- 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 23 ;
- c) toutes les autres expositions de cette catégorie.

[CBCB CRE30.23]

#### 5.2.1.5 Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible (ERCDE)

23. 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'institution 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'institution 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 150 000 \$ 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 institutions 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.
  - 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.

[CBCB CRE30.24]

24. La sous-catégorie des ERCDE établit une distinction entre « transigeur » et « reneweur ». Les expositions de type « transigeur » renvoient aux expositions sur des débiteurs correspondant à la définition donnée au paragraphe 69 de l'approche standard. Autrement dit, il s'agit d'une exposition sur des débiteurs en relation avec une facilité de type carte de paiement ou de crédit, dont l'intérêt couru au cours des 12 dernières mensualités a été inférieur à 50 \$ , ou bien d'une exposition en relation avec une facilité de découvert ou une marge de crédit si aucun décaissement n'a eu lieu durant les 12 derniers mois. Toutes les expositions ERCDE qui ne sont pas de type « transigeur » sont de type « reneweur »<sup>3</sup>.

[CBCB CRE30.25]

#### 5.2.1.6 Définition des expositions achetées éligibles

25. Les expositions achetées sont divisées en expositions de la clientèle de détail et expositions des entreprises selon les définitions ci-après.

[CBCB CRE30.27]

<sup>3</sup>Les nouveaux comptes seront réputés être de type « reneweur » jusqu'à ce qu'ils aient été ouverts depuis au moins 12 mois et que la définition de « transigeur » soit respectée.

---

### Expositions achetées de la clientèle de détail

26. Sous réserve que l'établissement acquéreur respecte les règles de l'approche NI applicables aux expositions sur la clientèle de détail, les expositions 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'institution financière doit appliquer, en outre, les exigences opérationnelles minimales fixées aux sections 5.5 et 5.7. [CBCB CRE30.28]

### Expositions achetées des entreprises

27. Pour ce type d'expositions, il est généralement demandé aux institutions financières d'évaluer le risque de défaut de chaque emprunteur, comme cela est précisé aux paragraphes 54 à 70, de la même façon que pour les autres expositions des entreprises. Cependant, si les institutions financières veulent utiliser l'approche « descendante », leur programme d'acquisition d'expositions doit respecter les critères d'éligibilité des expositions et les exigences opérationnelles minimales de cette approche. Le recours au traitement descendant des expositions 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 institutions financières une charge de travail injustifiée. Ce traitement est, pour l'essentiel, prévu pour les expositions achetées destinées à être incluses dans des structures de titrisation adossées à des actifs, mais les institutions financières peuvent, avec l'autorisation écrite de l'Autorité, y recourir aussi pour des expositions de bilan partageant les mêmes caractéristiques. [CBCB CRE30.29]

28. L'Autorité peut refuser l'utilisation de l'approche « descendante » pour les expositions achetées sur les entreprises si certaines exigences minimales ne sont pas respectées. En particulier, pour bénéficier de ce traitement, ces expositions doivent satisfaire aux conditions suivantes :

- Les expositions sont acquises auprès de tiers n'ayant aucun lien avec l'institution financière, qui n'en est donc ni directement ni indirectement à l'origine.
- Les expositions des entreprises doivent être créées dans des conditions de pleine concurrence entre vendeur et débiteur (par conséquent, les expositions interentreprises et celles faisant l'objet d'un compte correspondant entre entreprises qui achètent et vendent entre elles ne sont pas éligibles)<sup>4</sup>.
- L'établissement acquéreur détient une exposition sur l'ensemble ou un pourcentage des revenus générés par le lot d'expositions<sup>5</sup>.

[CBCB CRE30.30]

---

<sup>4</sup>Les comptes correspondants impliquent qu'un client achète et vend à une même entreprise, au risque que les dettes soient réglées par des paiements en nature plutôt qu'en liquidités ; les factures établies entre les entreprises peuvent être compensées mutuellement au lieu d'être payées. Cette pratique peut l'emporter sur l'intérêt d'un titre si elle est attaquée en justice.

<sup>5</sup>Les expositions sur des tranches de revenus (position de premières pertes, position de deuxième pertes, etc.) entreraient dans le cadre du traitement des titrisations.

**Note de l'Autorité**

Si une même exposition ou un groupe d'expositions garanties par le même vendeur représente plus de 4 % de l'ensemble des expositions 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.

29. L'existence d'un recours total ou partiel au vendeur n'empêche pas automatiquement une institution financière d'adopter cette approche « descendante », tant que les flux de trésorerie générés par les expositions acquises constituent la principale protection contre le risque de défaut tel qu'il est défini par les règles aux paragraphes 147 à 150 consacrés à ce type d'expositions et que l'institution financière satisfait aux critères d'éligibilité et aux exigences opérationnelles.

[CBCB CRE30.31]

**5.2.2 Approches fondation et avancée**

30. 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 institutions 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 institutions financières doivent respecter pour appliquer l'approche NI à une catégorie donnée.

[CBCB CRE30.32]

31. Deux grandes approches ont été prévues pour de nombreuses catégories d'actifs : une approche fondation et une approche avancée. Dans la première, les institutions financières fournissent en général leurs propres estimations de PD et d'échéance et appliquent aux autres composantes celles de l'Autorité. Dans le cadre de l'approche avancée, les institutions 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 institutions financières doivent toujours utiliser les fonctions de pondération fournies dans le présent chapitre pour déterminer leurs exigences de fonds propres. Ces approches sont développées ci-après.

[CBCB CRE30.33]

32. Pour les expositions sur actions, définies au paragraphe 57 du Chapitre 3, les approches NI ne sont pas autorisées (voir paragraphe 41). En outre, l'approche NI avancée ne peut être utilisée dans les cas suivants :
- i. expositions sur des entreprises appartenant à un groupe dont le chiffre d'affaires consolidé annuel est supérieur à 750 millions de dollars ;
  - ii. expositions sur les banques et institutions de dépôts (paragraphe 19), et sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers (y compris les compagnies d'assurance et autres établissements financiers appartenant à la catégorie des actifs des entreprises), y compris toutes les expositions sur des institutions financières pour lesquelles un multiplicateur de 1,25 est appliqué au paramètre de corrélation comme l'indique le paragraphe 58.

[CBCB CRE30.34]

33. Dans le cadre de l'évaluation du seuil de chiffre d'affaires susmentionné, les montants doivent être déclarés dans les états financiers audités de l'entreprise et, pour les entreprises appartenant à des groupes consolidés, dans les états financiers du groupe consolidé (selon les normes comptables applicables à la société mère ultime du groupe consolidé). Les chiffres doivent être fondés sur les montants moyens calculés sur les trois années précédentes, ou sur les derniers montants actualisés au moins tous les trois ans par l'institution.

Outre les catégories d'actif énumérées au paragraphe 30, l'approche NI fondation ne peut être appliquée que si les données disponibles sur les pertes sont insuffisantes pour appliquer l'approche NI avancée (comme dans le cas des portefeuilles dont la probabilité de défaut est faible), et l'application de l'approche à ces actifs doit être approuvée par l'Autorité. L'ampleur ou l'importance relative d'un portefeuille ne peut justifier à elle seule le recours à l'approche NI fondation.

[CBCB CRE30.35]

#### 5.2.2.1 Expositions sur les entreprises, emprunteurs souverains et banques

34. Dans le cadre de l'approche fondation, les institutions 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.

[CBCB CRE30.36]

35. Dans le cadre de l'approche avancée, les institutions financières fournissent leurs propres estimations de PD, PCD et ECD et doivent évaluer elles-mêmes EE<sup>6</sup>.

[CBCB CRE30.37]

36. Les cinq sous-catégories suivantes de FS font exception aux règles générales décrites aux paragraphes 34 et 35.

[CBCB CRE30.38]

#### Financements spécialisés : FP, FO, FPB, IPR et ICFV

37. Les institutions 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 ».

[CBCB CRE30.39]

38. Les institutions 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 institutions 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 69

[CBCB CRE30.40]

39. Les institutions financières répondant aux exigences pour évaluer la PD, la PCD et l'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

<sup>6</sup>À la discrétion de l'autorité de contrôle du pays hôte, certaines expositions locales de juridiction étrangère pourraient être exemptées du calcul de EE (paragraphe 119).



l'exception des expositions visées au paragraphe 17, les expositions ICFV n'existent pas au Canada. À la discrétion de l'Autorité, les institutions 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 69.

[CBCB CRE30.41]

### 5.2.2.2 Expositions sur la clientèle de détail

40. Les institutions financières doivent, pour cette catégorie d'actifs, fournir leurs propres estimations PD, PCD et ECD. Il n'y a pas d'approche fondation pour cette classe d'actifs.

[CBCB CRE30.42]

### 5.2.2.3 Expositions sur actions

41. Toutes les expositions sur actions font l'objet de l'approche standard énoncée au la section 3.2.9<sup>7</sup> de l'approche standard pour le risque de crédit, à l'exception des participations dans des fonds soumises aux exigences énoncées dans la section sur les placements dans les fonds d'investissement, sous réserve des exceptions suivantes :

En vertu de l'approche de transparence :

- i. Les institutions qui utilisent l'approche NI doivent calculer les composantes du risque NI (c.-à-d. la PD des expositions sous-jacentes et, le cas échéant, la PCD et l'ECD) associées aux expositions sous-jacentes du fonds (sauf lorsque les expositions sous-jacentes sont des expositions sur actions à l'égard desquelles l'approche standard doit être utilisée comme l'exige le paragraphe 32).
- ii. Les institutions qui recourent à l'approche NI peuvent utiliser l'approche standard pour le risque de crédit lorsqu'elles appliquent des coefficients de pondération aux composantes sous-jacentes des fonds si elles y sont autorisées en vertu des dispositions d'utilisation de l'approche NI énoncées précédemment dans le présent chapitre dans le cas de placements détenus directement. En outre, lorsqu'il n'est pas possible d'effectuer un calcul selon l'approche NI (p. ex., l'institution ne peut attribuer les composantes de risque nécessaires aux expositions sous-jacentes d'une manière conforme à ses propres critères de souscription), la méthode décrite dans le sous-paragraphe suivant doit être employée. Les institutions peuvent confier à un tiers le calcul des coefficients de pondération associés à leurs placements en actions dans des fonds (c'est-à-dire les coefficients du risque sous-jacent des expositions du fonds) si elles ne disposent pas des données ou renseignements suffisants pour effectuer elles-mêmes ces calculs. Dans ce cas, le tiers doit utiliser les méthodes décrites au sous-paragraphe suivant, le coefficient de pondération du risque applicable correspondant à 1,2 fois le coefficient applicable si l'exposition était détenue directement par l'institution.

Dans les cas où l'approche NI ne peut être utilisée (alinéa ii ci-dessus), un tiers calcule les coefficients de pondération ou l'institution recourt à l'approche fondée sur le mandat, il faut procéder comme suit pour déterminer les coefficients de pondération associés aux expositions sous-jacentes du fonds :

<sup>7</sup>L'interdiction d'utiliser l'approche IRB pour les expositions sur actions fera l'objet d'une période transitoire linéaire de cinq ans à compter de la date de mise en œuvre de cette norme. Durant cette phase transitoire, la pondération des expositions sur actions sera la plus élevée des deux suivantes : (i) la pondération calculée en vertu de l'approche IRB ; ou (ii) la pondération fixée dans le cadre de la période transitoire linéaire en vertu de l'approche standard pour le risque de crédit (voir paragraphe 60, de l'approche standard). Une alternative pourrait consister, pour les autorités de contrôle, à exiger des institutions financières l'application de l'approche standard dans son intégralité à partir de la date de mise en œuvre de la présente norme.

- i. pour les expositions de titrisation, l'approche fondée sur les notations externes pour la titrisation (TITR-NE) ou l'approche standard de la titrisation (TITR-AS) si l'institution ne peut employer l'approche TITR-NE ; ou un coefficient de pondération de 1 250 % lorsque les exigences régissant l'emploi de l'approche TITR-NE ou TITR-AS ne sont pas satisfaites ;
- ii. l'approche standard décrite au chapitre 4 de la présente ligne directrice pour toutes les autres expositions.

[CBCB CRE30.43, CBCB CRE60.19 et CBCB CRE60.20]

#### 5.2.2.4 Expositions achetées éligibles

42. Le traitement peut recouvrir deux catégories d'actifs. Les deux approches, fondation et avancée, sont possibles en ce qui concerne les expositions achetées éligibles des entreprises sous réserve de satisfaire à certaines exigences opérationnelles. Comme indiqué au paragraphe 27, pour les expositions achetées sur les entreprises, il est généralement demandé aux institutions financières d'évaluer le risque de défaut de chaque emprunteur. Elles ne peuvent utiliser le traitement NI avancé pour ces expositions (paragraphe 149 et 150) que dans le cas d'expositions sur des entreprises admissibles à l'approche NI avancé selon les paragraphes 32 et 33. Dans les autres cas, c'est le traitement NI fondation qui s'applique. Pour les expositions achetées éligibles de la clientèle de détail, comme pour les expositions directes de cette clientèle, seule l'approche NI avancée peut être utilisée.

[CBCB CRE30.44]

#### 5.2.2.5 Titres adossés à des actifs

43. Les expositions sur titres adossés à des actifs qui sont des produits en tranches sont assimilées à des expositions de titrisation, qui sont définies au chapitre sur la Titrisation. Pour les autres titres adossés à des actifs, la section 3.2.14 décrit les critères régissant la capitalisation de l'exposition en fonction des actifs sous-jacents plutôt que de l'initiateur ou de la SAH. Si les critères de la section 3.2.14 sont respectés et que l'institution est autorisée à appliquer l'approche NI aux actifs sous-jacents, ces derniers peuvent être assimilés à des créances achetées.

### 5.2.3 Généralisation de l'approche NI au sein des catégories d'actifs

44. Une institution financière qui adopte l'approche NI pour une partie de ses expositions est censée l'étendre à l'ensemble de ses expositions au sein de cette catégorie d'actifs. Les catégories d'actifs concernées sont les suivantes :
- a) Emprunteurs souverains
  - b) Banques et institutions de dépôts
  - c) Entreprises (hors prêts spécialisés et expositions achetées)
  - d) Financements spécialisés
  - e) Expositions achetées sur les entreprises
  - f) Expositions renouvelables admissibles sur la clientèle de détail
  - g) Prêts hypothécaires au logement
  - h) Autres expositions de détail (hors expositions achetées)
  - i) Expositions achetées sur la clientèle de détail

---

[CBCB CRE30.45]

45. L'Autorité reconnaît cependant que, pour de nombreuses institutions financières, il peut s'avérer difficile, pour diverses raisons, d'appliquer simultanément l'approche NI à toutes une catégorie d'actifs à travers l'ensemble de leurs unités opérationnelles. Une fois cette approche adoptée, en outre, la nature imparfaite des données peut faire que les institutions financières parviennent à satisfaire les critères d'utilisation de leurs propres estimations PCD et ECD seulement pour certaines de leurs expositions au sein d'une catégorie d'actifs (par exemple, des expositions appartenant à la même catégorie d'actifs, mais dans des unités opérationnelles différentes).

[CBCB CRE30.46]

46. Cela étant, l'Autorité peut autoriser les institutions financières à mettre en œuvre progressivement l'approche NI au sein d'une catégorie d'actifs. Cette mise en œuvre progressive comprend :
- i. l'adoption progressive de l'approche NI dans toute la catégorie d'actifs au sein d'une même unité opérationnelle ;
  - ii. l'adoption de l'approche NI dans la catégorie d'actifs dans toutes les unités opérationnelles du même groupe bancaire ; et
  - iii. le passage de l'approche fondation à l'approche avancée pour certaines composantes du risque où l'approche avancée est permise. Cependant, une institution financière qui recourt à une approche NI pour une catégorie d'actifs au sein d'une entité donnée doit également l'appliquer à toutes les expositions appartenant à cette catégorie d'actifs au sein de cette entité.

[CBCB CRE30.47]

47. Si une institution financière entend appliquer l'approche NI à une catégorie d'actifs, elle doit établir un plan précisant dans quelle mesure et à quel moment elle envisage de la mettre en œuvre au sein de la catégorie d'actifs et de ses unités opérationnelles. Ce plan, qui doit être réaliste, requiert l'approbation écrite de l'Autorité. Il 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 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'un groupe bancaire en transférant le risque de crédit entre unités selon les approches (standard, NI fondation ou avancée) ; cela recouvre notamment, mais pas uniquement, les cessions d'actifs ou les garanties croisées.

[CBCB CRE30.48]

48. Certaines expositions peu significatives en termes de taille et de profil de risque perçu au sein de leur catégorie d'actifs peuvent être exemptées des exigences visées aux deux précédents paragraphes, sous réserve de l'aval de L'Autorité. Les exigences de fonds propres pour ces opérations seront fixées selon l'approche standard. L'Autorité déterminera, dans le cadre du processus de surveillance prudentielle (en vertu du pilier II), si une institution financière doit augmenter ses fonds propres en regard de ces positions.

[CBCB CRE30.49]

49. L'institution financière qui adopte une approche NI pour une catégorie d'actifs est censée continuer à l'utiliser dans cette catégorie. Seules des circonstances exceptionnelles peuvent autoriser un retour délibéré à l'approche standard ou à l'approche fondation, dans le cas, par exemple, de la cession d'une grande partie des activités liées au crédit dans la catégorie d'actifs concernée, après l'autorisation écrite de l'Autorité.

[CBCB CRE30.50]

50. Étant donné la nature imparfaite des données concernant les expositions sur les prêts spécialisés, une institution financière peut continuer à appliquer les critères de classement

prudentiels pour une ou plusieurs des sous-catégories (FP, FO, FPB, IPR ou ICFV) et passer à l'approche fondation ou avancée pour les autres. Une institution financière ne devra cependant pas choisir l'approche avancée pour les expositions ICFV sans le faire également pour les expositions IPR importantes.

[CBCB CRE30.51]

51. Quelle que soit 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 recevoir le traitement spécifique énoncé à l'Annexe 3 II.

[CBCB CRE30.52]

### 5.3 Fonctions de pondération pour le risque de l'approche NI

52. Cette section expose les calculs des APR liées à des i) expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques et ii) des expositions de détails. La première 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 partie analyse les composantes du risque. Les actifs pondérés en fonction des risques sont formulés de manière à capturer les pertes inattendues provenant des expositions. 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.

[CBCB CRE31.1]

#### Explication des fonctions de pondération pour le risque

53. Sauf indication contraire, la probabilité de défaut (PD) et la perte en cas de défaut (PCD) sont mesurées en décimales. Exposition en cas de défaut (ECD) est mesurée en devise (p. ex. CAD)<sup>8 9</sup>.

[CBCB CRE31.2]

#### Actifs pondérés pour le risque des expositions en défaut

54. 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 sa PCD (paragraphe 256) et la meilleure estimation par l'institution financière de la perte attendue (paragraphe 256). Le montant de l'exposition pondérée en fonction du risque pour un actif en défaut est le produit  $K \times 12,5 \times ECD$ .

[CBCB CRE31.3]

#### 5.3.1 Actifs pondérés relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques

##### 5.3.1.1 Formule de calcul des actifs pondérés en regard du risque

55. 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.

[CBCB CRE31.4]

<sup>8</sup>In représente le logarithme naturel et e représente la base du logarithme naturel

<sup>9</sup> $N(x)$  correspond à la fonction de distribution cumulative d'une variable normale standard (c.-à-d. que la probabilité qu'une variable normale de moyenne 0 et de variance 1 est inférieure ou égale à x).  $G(z)$  correspond à la fonction inverse de la distribution cumulative d'une variable normale standard (c.-à-d. que la valeur de x lorsque  $N(x) = z$ ).

56. Pour les expositions qui ne sont pas en état de défaut, la formule de calcul<sup>10</sup> est la suivante :

$$\text{Corrélation}(R) = 0,12 \times \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}} + 0,24 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}}\right)$$

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

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

$$\text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) = 12,5 \times K \times ECD$$

[CBCB CRE31.5]

57. L'expression EE de la formule du paragraphe 56 représente l'échéance effective calculée conformément aux paragraphes 118 à 129. Le terme suivant est défini comme l'ajustement d'échéance complet :

$$\text{Ajustement d'échéance complet} = \frac{1 + (EE - 2,5) \times b}{1 - 1,5 \times b}$$

[CBCB CRE31.6]

58. 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 150 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.

$$\text{Corrélation}(R_{FI}) = 1,25 \times \left[ 0,12 \times \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}} + 0,24 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}}\right) \right]$$

Des exemples de coefficients de pondération sont fournis à l'Annexe 5-I.

[CBCB CRE31.7]

<sup>10</sup>Si le résultat du calcul des fonds propres à détenir au regard d'une exposition à un emprunteur souverain est une valeur négative, l'institution appliquera une exigence nulle.

### Ajustement en fonction de la taille dans le cas des petites et moyennes entreprises (PME)

59. L'approche NI autorise les institutions 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 75 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 :  $0,04 \times (1 - (CA - 7,5)/67,5)$ ), CA étant le chiffre d'affaires total annuel compris entre 7,5 et 75 millions de dollars canadiens. Un chiffre d'affaires inférieur à 7,5 millions de dollars canadiens sera traité comme équivalent à ce montant.

$$\text{Corrélation}(R) = 0,12 \times \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}} + 0,24 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}}\right) - 0,04 \times \left(1 - \frac{CA - 7,5}{67,5}\right)$$

[CBCB CRE31.8]

60. 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 7,5 M\$ canadiens. Pour les emprunteurs de taille inférieure, la taille est fixée à 7,5 M\$ canadiens, et l'ajustement diminue progressivement jusqu'à une valeur nulle lorsque la taille de l'emprunteur atteint 75 M\$ canadiens.

[CBCB CRE31.9]

### 5.3.2 Coefficients de pondération applicables au financement spécialisé (FS) soumis aux critères de classement prudentiel

61. Les institutions 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, dotées 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 ci-dessous.

#### 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 %

[CBCB CRE33.2]

62. Bien que les institutions financières soient supposées adapter leurs notations internes aux catégories prudentielles applicables au financement spécialisé à l'aide des critères de classement figurant à l'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 à C-	Non applicable

[CBCB CRE33.3]

63. L'Autorité est libre d'autoriser les institutions 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.

[CBCB CRE33.4]

#### Catégories et coefficients de pondération prudentiels pour PI applicables aux expositions ICFV

64. Les institutions 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.

Très bon profil	Bon profil	Profil satisfaisant	Profil faible	Défaut
95 %	120 %	140 %	250 %	0 %

[CBCB CRE33.5]

65. Comme indiqué au paragraphe 62 ci-dessus, chaque catégorie prudentielle correspond globalement à l'une des évaluations externes du crédit.

[CBCB CRE33.6]

66. L'Autorité est libre d'autoriser les institutions 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.

[CBCB CRE33.7]

67. Les institutions 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.

[CBCB CRE31.10]

68. Les institutions 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.

[CBCB CRE31.10]

## Coefficients de pondération ICFV

### 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 institution 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'institution 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.

69. Les institutions 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.

$$\text{Corrélation}(R) = 0,12 \times \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}} + 0,30 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}}\right)$$

[CBCB CRE31.11]

70. Les institutions financières qui ne remplissent pas les conditions requises pour évaluer la PCD et l'ECD pour les expositions ICFV devront utiliser les paramètres prudentiels correspondants pour les expositions sur les entreprises.

[CBCB CRE31.12]

### 5.3.3 Coefficients de pondération pour les expositions au détail non en défaut

71. Il existe trois fonctions distinctes de pondération des risques pour les expositions de détail, telles que définies aux paragraphes 72 à 74. Les pondérations de risque pour les expositions de détail sont fondées sur des évaluations distinctes de PD et de PCD en tant qu'intrants des fonctions de pondération des risques. Aucune des trois fonctions de pondération des risques pour les expositions de détail ne contient la composante d'ajustement des échéances présente dans la fonction de pondération des risques pour les expositions sur les banques, les PSE et les entreprises. Des exemples de pondérations de risque sont présentés à l'Annexe 5-1.

[CBCB CRE31.13]



### 5.3.3.1 Expositions hypothécaires résidentielles

72. Pour les expositions définies au paragraphe 20 qui ne sont pas en défaut et qui sont garanties en totalité ou en partie par une hypothèque résidentielle <sup>11</sup>, les pondérations seront appliquées en fonction de la formule suivante :

$$\text{Corrélation}(R) = \begin{cases} 0,15 & \text{pour les hypothèques résidentielles dont les flux monétaires ne} \\ & \text{sont pas fortement dépendants des revenus de la propriété} \\ 0,22 & \text{pour les hypothèques résidentielles dont les flux monétaires sont} \\ & \text{fortement dépendants des revenus de la propriété} \end{cases}$$

<sup>12</sup>

$$\text{Exigence de fonds propres}(K) = \left[ PCD \times N \left[ \frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0,999) \right] - PD \times PCD \right]$$

$$\text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) = 12,5 \times K \times ECD$$

Les fonds propres requis (K) pour une exposition en défaut sont égaux au plus grand de zéro et de la différence entre son PCD décrite au paragraphe 256 et la meilleure estimation de perte attendue de l'institution décrite au paragraphe 256.

Le montant des actifs pondérés en fonction des risques pour les expositions en défaut est le produit de K, 12.5 et de l'ECD.

[CBCB CRE31.14]

### 5.3.3.2 Expositions renouvelables de détails

73. Pour les expositions renouvelables de détail définies au paragraphe 23 qui ne sont pas en défaut, la pondération des risques est définie selon la formule suivante :

$$\text{Corrélation}(R) = 0,04$$

$$\text{Exigence de fonds propres}(K) = \left[ PCD \times N \left[ \frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0,999) \right] - PD \times PCD \right]$$

$$\text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) = 12,5 \times K \times ECD$$

[CBCB CRE31.15]

### 5.3.3.3 Autres expositions de détails

74. Pour les autres expositions de détails qui ne sont pas en défaut, la pondération des risques est définie selon la formule suivante, (permettant à la corrélation de varier en fonction de la PD) :

<sup>11</sup>Cela signifie que les coefficients de pondération applicables aux crédits hypothécaires au logement s'appliquent également à la partie non garantie de ces crédits.

<sup>12</sup>La notion de fortement dépendants des revenus de la propriété est définie au paragraphe 84 du Chapitre 3.

$$\text{Corrélation}(R) = 0,03 \times \frac{1 - e^{-35 \times PD}}{1 - e^{-35}} + 0,16 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-35 \times PD}}{1 - e^{-35}}\right)$$

$$\text{Exigence de fonds propres}(K) = \left[ PCD \times N \left[ \frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0,999) \right] - PD \times PCD \right]$$

$$\text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) = 12,5 \times K \times ECD$$

[CBCB CRE31.16]

## 5.4 Composantes du risque

75. Cette section présente le calcul des composantes de risque (PD, PCD, ECD, EE) qui sont utilisées dans les formules présentées à la section 5.3. Lors du calcul de ces composantes, les critères relatifs à la certitude juridique pour la reconnaissance ARC tels qu'énoncés au Chapitre 4 - Atténuation du risque de crédit - Approche standard, s'appliquent à la fois aux approches fondation et avancée.

[CBCB CRE32.1]

### 5.4.1 Composante du risque pour les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques

76. Cette section est consacrée au calcul des composantes du risque pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques. Lorsqu'une exposition est garantie par un emprunteur souverain, les planchers sur les composantes du risque ne s'appliquent pas à la partie de l'exposition couverte par la garantie souveraine (autrement dit, toute partie de l'exposition qui n'est pas couverte par la garantie fait l'objet des planchers appropriés).

[CBCB CRE32.2]

#### 5.4.1.1 Probabilité de défaut (PD)

77. Pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques et institutions de dépôt, 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 (des) catégorie(s) 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 246 à 248.

[CBCB CRE32.3]

78. À l'exception des expositions souveraines, la PD de chaque exposition qui est utilisée comme paramètre dans la formule de pondération et le calcul de la perte attendue ne doit pas être inférieure à 0,05 %.

[CBCB CRE32.4]

#### 5.4.1.2 Perte en cas de défaut (PCD)

79. L'estimation PCD qui doit être fournie pour chaque exposition sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques peut être calculée selon une approche fondation ou une approche avancée. Comme indiqué au paragraphe 31, l'approche avancée n'est pas autorisée pour les expositions sur certaines entités.

[CBCB CRE32.5]

## Calcul de PCD selon l'approche fondation

### Traitement des expositions non garanties et des sûretés non reconnues

80. Dans le cadre de l'approche fondation, les expositions de premier rang des entreprises, emprunteurs souverains et des banques non assorties de sûretés reconnues recevront une PCD de 45 %. Les expositions de premier rang sur d'autres entreprises non garanties par une sûreté reconnue seront affectées d'une PCD de 40 %.

[CBCB CRE32.6]

81. Toutes les expositions subordonnées sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques seront affectées d'une PCD de 75 %. Une exposition subordonnée est une facilité expressément reconnue de rang inférieur par rapport à une autre.

[CBCB CRE32.7]

### Sûretés dans le cadre de l'approche fondation

82. Outre les sûretés financières admissibles prises en compte dans l'approche standard, d'autres formes de sûretés, connues sous le nom de « sûretés admissibles à l'approche NI », sont également reconnues au titre de l'approche NI fondation. Ce sont notamment les expositions achetées, l'immobilier résidentiel et l'immobilier commercial ainsi que d'autres sûretés physiques respectant les exigences minimales définies aux paragraphes 305 à 321. Pour les sûretés financières admissibles, les exigences sont identiques aux critères opérationnels exposés dans la section de l'approche standard consacrée à l'atténuation du risque de crédit.

[CBCB CRE32.8]

83. L'approche standard simple ne peut, en revanche, être utilisée par les institutions financières ayant recours à l'approche NI.

[CBCB CRE32.9]

84. La PCD applicable à une transaction assortie de sûretés ( $PCD^*$ ) doit être calculée comme la moyenne pondérée de la PCD applicable à la partie non couverte de l'exposition ( $PCD_{NC}$ ) et de la PCD applicable à la partie couverte de l'exposition ( $PCD_C$ ). Plus précisément :

$$PCD^* = PCD_{NC} \times \frac{E_{NC}}{E \times (1 + D_E)} + PCD_C \times \frac{E_C}{E \times (1 + D_E)}$$

où :

$E$  est la valeur au bilan de l'exposition (c'est-à-dire liquidités prêtées ou titres prêtés ou remis en garantie). Dans le cas de titres prêtés ou remis en garantie, la valeur de l'exposition doit être augmentée en appliquant les décotes appropriées ( $D_E$ ) conformément à la méthode globale pour les sûretés financières.

$E_C$  est la valeur au bilan de la sûreté reçue après application de la décote adéquate pour ce type de sûreté ( $D_E$ ) et pour toute asymétrie de devises entre l'exposition et la sûreté, comme indiquée aux paragraphes 85 à 87.  $E_C$  est plafonné à la valeur de  $E \times (1 + D_E)$ .

$E_{NC} = E \times (1 + D_E) - E_C$ .  $E_{NC}$  et  $E_C$  servent uniquement au calcul de  $PCD^*$ . Sauf indication contraire, le calcul d'ECD doit continuer à se faire en ignorant la présence d'une quelconque sûreté.

$PCD_{NC}$  est la PCD applicable à une exposition non garantie, comme indiqué aux paragraphes 79 et 80.

$PCD_C$  est la PCD applicable aux expositions garanties par le type de sûreté utilisé dans la transaction, comme indiqué au paragraphe 85.

[CBCB CRE32.10]

85. Le tableau ci-dessous précise la ainsi que les décotes applicables dans la formule énoncée au paragraphe 84.

Type de sûretés	$PCD_C$	Décote
Sûretés financières admissibles	0 %	Déterminée par les décotes applicables dans la formule globale de l'approche standard pour le risque de crédit (paragraphe 49 du Chapitre 4 pour les juridictions permettant l'utilisation des notations à des fins réglementaires). Les décotes doivent être ajustées pour des durées de détention différentes et pour des appels de marge ou réévaluations non journaliers (paragraphe 54 à 57 de l'approche standard définie au Chapitre 4).
Expositions admissibles	20 %	40 %
Immobilier résidentiel/immobilier commercial admissible	20 %	40 %
Autres sûretés physiques admissibles	25 %	40 %
Sûretés non admissibles	Non applicable	100 %

[CBCB CRE32.11]

86. Lorsque la sûreté admissible est libellée dans une monnaie différente de celle de l'exposition, la décote pour risque de change est celle qui s'applique dans la méthode globale (paragraphe 25 à 31 du Chapitre 4).

[CBCB CRE32.12]

87. Les institutions financières qui prêtent des titres ou constituent des sûretés doivent calculer les exigences de fonds propres pour les deux types de risque suivants : (i) le risque de crédit ou de marché inhérent aux titres, si ce risque est supporté par l'institution ; (ii) le risque de contrepartie lié au risque que l'emprunteur des titres fasse défaut.

[CBCB CRE32.13]

#### Traitement des groupes de sûretés

88. Dans le cas où une institution financière a obtenu divers types de sûretés, elle peut appliquer la formule énoncée au paragraphe 84 tour à tour à chaque type de sûreté. À chaque fois qu'un type de sûreté est agréé, la valeur résiduelle de l'exposition non couverte ( $E_{NC}$ ) sera réduite du montant de la valeur ajustée de la sûreté ( $E_C$ ) agréée à cette étape. Conformément au paragraphe 84, le total de  $E_{NC}$  pour tous les types de sûretés est plafonné à la valeur de  $\frac{E_C}{E \times (1 + D_E)}$ . Cela donne la formule suivante :

$$PCD^* = PCD_{NC} \times \frac{E_{NC}}{E \times (1 + D_E)} + \sum_i PCD_{C_i} \times \frac{E_{C_i}}{E \times (1 + D_E)}$$

où pour chaque type de collatéral  $i$  :

$PCD_{C_i}$  est la PCD applicable à cette forme de sûreté (comme indiqué au paragraphe 85).

$E_{C_i}$  est la valeur actuelle de la sûreté reçue après application de la décote adéquate pour ce type de sûreté ( $D_E$ ), comme indiqué au paragraphe 85.

[CBCB CRE32.14]

### Calcul de la PCD selon l'approche avancée

89. Sous réserve de certaines exigences minimales supplémentaires précisées ci-après (et des conditions indiquées au paragraphe 32), l'Autorité peut autoriser les institutions financières à utiliser leurs propres estimations de PCD pour les expositions sur les entreprises et les emprunteurs souverains. La PCD doit alors être évaluée en tant que perte en cas de défaut, exprimée en pourcentage de l'ECD. Les institutions financières habilitées à utiliser l'approche NI, mais qui ne sont pas en mesure de remplir ces exigences supplémentaires doivent calculer la PCD selon l'approche fondation décrite plus haut.

[CBCB CRE32.15]

90. La PCD de chaque exposition utilisée comme paramètre dans la formule de pondération et le calcul de la perte attendue ne doit pas être inférieure aux paramètres planchers indiqués dans le tableau ci-dessous (les planchers de PCD ne s'appliquent pas aux classes d'expositions souveraines) :

Non garanties	Garanties
25 %	En fonction du type de sûretés : - 0 % sûreté financière - 10 % exposition à recevoir - 10 % immobilier résidentiel ou commercial - 15 % autre sûreté physique - 25 % actifs incorporels

[CBCB CRE32.16]

91. Les planchers de PCD pour les expositions garanties du tableau ci-dessus s'appliquent lorsque l'exposition est entièrement garantie (c'est-à-dire que la valeur de la garantie après l'application des décotes dépasse la valeur de l'exposition). Le plancher de PCD pour une exposition partiellement garantie est calculé comme la moyenne pondérée du plancher PCD non garanti pour la partie non garantie et du plancher PCD garanti pour la partie garantie. Autrement dit, le plancher PCD doit être calculé selon la formule suivante :

$$\text{Plancher} = PCD_{NC,\text{plancher}} \times \frac{E_{NC}}{E \times (1 + D_E)} + PCD_{C,\text{plancher}} \times \frac{E_C}{E \times (1 + D_E)}$$

où :

$PCD_{NC,\text{plancher}}$  et  $PCD_{C,\text{plancher}}$  sont les valeurs planchers pour les expositions intégralement non garanties et intégralement garanties, respectivement, comme indiqué dans le tableau du paragraphe 90.

Les autres termes sont définis comme aux paragraphes 84 et 85.

[CBCB CRE32.17]

92. Lorsqu'une institution financière remplit les conditions pour utiliser ses propres estimations internes de PCD pour un ensemble d'expositions non garanties, et obtient une sûreté pour couvrir l'une de ces expositions, il se peut qu'elle ne puisse pas modéliser les effets de la

sûreté (qu'elle n'ait pas assez de données pour modéliser ces effets sur les recouvrements). L'institution financière est alors autorisée à appliquer la formule énoncée au paragraphe 84 ou au paragraphe 88, à ceci près que la composante  $PCD_{NC}$  correspondrait à l'estimation interne par l'institution financière de la PCD non garantie. Ce traitement nécessite que la sûreté puisse faire l'objet de l'approche NI fondation et que l'estimation par l'institution financière de la  $PCD_{NC}$  ne tienne compte d'aucun des effets de la sûreté sur les recouvrements.

[CBCB CRE32.18]

93. Les exigences minimales relatives au calcul des estimations de PCD sont énumérées aux paragraphes 253 à 260.

[CBCB CRE32.19]

#### Traitement de certaines transactions assimilables aux pensions

94. Les institutions financières qui souhaitent prendre en compte les effets de conventions-cadres de compensation sur de telles transactions dans le calcul des fonds propres doivent appliquer la méthode décrite au paragraphe 103 pour déterminer  $E^*$  en vue de l'utiliser comme ECD dans le calcul du risque de contrepartie. Celles qui ont recours à l'approche avancée sont autorisées à appliquer leurs propres estimations de PCD pour le montant équivalent non garanti ( $E^*$ ) intervenant dans le calcul du risque de contrepartie. Dans les deux cas, les institutions financières, outre le risque de contrepartie, doivent aussi définir les exigences de fonds propres liées à tout risque de crédit ou de marché auquel elles restent exposées du fait des titres sous-jacents dans l'accord-cadre de compensation.

[CBCB CRE32.20]

#### Traitement des garanties et dérivés de crédit

95. Il y a deux approches NI permettent de prendre en compte l'atténuation du risque de crédit au moyen de garanties et de dérivés de crédit : une approche fondation pour les institutions financières utilisant des valeurs PCD prudentielles et une approche avancée pour celles qui emploient leurs propres estimations.

[CBCB CRE32.21]

96. Dans les deux cas, l'atténuation du risque de crédit au moyen de garanties et de dérivés de crédit ne doit pas intégrer les effets d'un double défaut (paragraphe 274). Dans la mesure où l'atténuation du risque de crédit 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 institutions financières sont libres de ne pas tenir compte de la protection de crédit si cela doit se traduire par une exigence plus élevée.

[CBCB CRE32.22]

#### Prise en compte des dérivés de crédit dans l'approche fondation

97. Pour les institutions 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 68 à 88 du Chapitre 4. La gamme des garants admissibles est la même, sauf que les sociétés notées en interne peuvent également être prises en compte dans l'approche fondation. Pour qu'elles soient prises en compte, les exigences indiquées aux paragraphes 68 à 75 du Chapitre 4 doivent être respectées.

[CBCB CRE32.23]

98. Les garanties admissibles accordées par des garants eux-mêmes admissibles sont prises en compte comme suit.

- 
- 1) 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 ; et
    - la valeur PD appropriée à la catégorie d'emprunteur du garant.
  - 2) L'institution 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. Ainsi, lorsqu'une institution financière détient une exposition subordonnée sur l'emprunteur, mais que la garantie représente une exposition de premier rang sur le garant, l'utilisation de la PCD applicable aux expositions seniors (paragraphe 80) peut remplacer celle de la PCD applicable aux expositions subordonnées.
  - 3) Dans le cas où l'institution financière applique l'approche standard aux expositions directes sur le garant, elle ne peut prendre en compte la garantie qu'en appliquant l'approche standard à la partie couverte de l'exposition.

Bien que la composante de PD puisse être ajustée pour se situer entre celle du garant et du débiteur si la PD du garant n'est pas appropriée, la PCD elle ne peut qu'être substituée et sans ajustement possible. Le paragraphe 96 établit un plancher de reconnaissance d'une garantie. Par conséquent, la PD et la PCD utilisées pour la partie couverte d'une exposition selon l'approche fondation ne doivent pas donner lieu à une pondération de risque inférieure à celle d'une exposition directe comparable sur le garant. Bien que le remplacement de la PD et de la PCD du garant par ceux de l'emprunteur se traduise par une pondération de risque égale à celle d'une exposition directe au garant, le remplacement ou l'ajustement d'un seul de ces éléments pourrait entraîner une pondération de risque plus faible. Toutefois, l'institution n'est pas autorisée à combiner une composante de risque du garant avec une composante de l'actif sous-jacent dans la formule de pondération des risques si cela entraîne une pondération de risque inférieure à celle d'une exposition directe comparable sur le garant.

[CBCB CRE32.24]

99. La portion non couverte de l'exposition est affectée du coefficient de pondération associé au débiteur sous-jacent.

[CBCB CRE32.25]

100. 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 partie non couverte. Le traitement relevant de l'approche fondation suit celui indiqué dans la section garanties et dérivés de crédit du chapitre 4 et diffère selon qu'il s'agit d'une couverture proportionnelle ou en tranches.

[CBCB CRE32.26]

#### **Prise en compte des dérivés de crédit dans le cadre de l'approche avancée**

101. Les institutions financières qui utilisent l'approche avancée pour évaluer la PCD peuvent prendre en considération l'effet d'atténuation des risques des garanties et dérivés de crédit en ajustant les estimations de PD ou de PCD. Elles doivent cependant effectuer ces ajustements, que ce soit au moyen de la PD ou de la PCD, de manière cohérente pour un même type de garantie ou de dérivé de crédit. Pour les garanties inconditionnelles répondant aux exigences de reconnaissance des garanties selon l'approche fondation décrite aux paragraphes 97 à 100 (y compris les exigences opérationnelles décrites à la section 4.5), l'institution peut remplacer à la fois la PD et la PCD du débiteur par celles du garant dans les cas où ils ont déterminé que cela était justifié.

Ce faisant, les institutions 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. Dans le cas où l'institution financière applique l'approche standard aux expositions directes sur le garant, elle ne peut prendre en compte la garantie qu'en appliquant l'approche standard à la partie couverte de l'exposition. Dans le cas où l'institution financière suit l'approche NI fondation pour les expositions directes sur le garant, elle ne peut prendre en compte la garantie qu'en déterminant au moyen de l'approche NI fondation la pondération de l'exposition directe comparable sur le garant.

Dans tous les cas, la pondération d'une exposition garantie ne peut être inférieure à celle d'une exposition directe similaire sur le garant. Cela suppose que toute réclamation sur le garant sera nette de tout recouvrement de la garantie donnée par l'emprunteur.

Pour déterminer la pondération des risques pour une exposition directe comparable, l'institution devrait tenir compte à la fois du rang et de l'exposition en cas de défaut de l'exposition directe.

Lorsqu'un ajustement est effectué sur la PD, la fonction de pondération des risques utilisée pour l'exposition garantie devrait être celle du fournisseur de protection. Cependant, lorsqu'un ajustement est apporté à la PCD, la fonction de pondération des risques utilisée doit être celle applicable à l'exposition d'origine.

[CBCB CRE32.27]

102. Une institution financière qui s'appuie sur ses propres estimations de PCD peut soit adopter le traitement au titre de l'approche NI fondation indiquée ci-dessus (paragraphe 97 à 100), soit ajuster son estimation de 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 admissibles, mais implique néanmoins de satisfaire l'ensemble des exigences minimales relatives au type de garantie (paragraphe 276 à 279). Pour les dérivés de crédit, les exigences sont celles décrites aux paragraphes 284 à 285<sup>13</sup>. Concernant les expositions pour lesquelles une institution financière est autorisée à utiliser ses propres estimations de PCD, l'institution financière peut tenir compte des effets d'atténuation des risques provenant des dérivés de crédit sur premier défaut, mais pas de ceux provenant des dérivés de crédit sur second ou, plus généralement, sur ne défaut.

[CBCB CRE32.28]

#### 5.4.1.3 Exposition en cas de défaut (ECD)

103. 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 passages en pertes partiels. L'ECD sur les montants tirés ne devrait pas être inférieure à la somme des deux éléments suivants : (i) le montant qui serait déduit des fonds propres réglementaires d'une institution financière si l'exposition était annulée en totalité ; et (ii) toutes les provisions spécifiques et tous les passages en pertes partiels. Lorsque la différence entre l'ECD de l'instrument et la somme de (i) et (ii) est positive, ce montant est appelé décote. Le calcul des actifs pondérés des risques est indépendant de toute décote. Dans certains cas limités, décrits au paragraphe 164, les décotes peuvent cependant entrer dans le calcul des provisions admissibles aux fins de l'évaluation de la provision pour pertes attendues telle que définie à la section 5.6.

[CBCB CRE32.29]

#### Mesure de l'exposition relative aux éléments du bilan

104. La compensation des prêts et des dépôts figurant au bilan est prise en compte dans les mêmes conditions que dans l'approche standard (paragraphe 66 du Chapitre 4). En cas d'asymétries de devises ou d'échéances dans la compensation, le traitement suit l'approche standard (paragraphe 10 et 12 à 15 du Chapitre 4).

<sup>13</sup>Lorsque les dérivés de crédit ne couvrent pas la restructuration de l'obligation sous-jacente, la comptabilisation partielle dans le paragraphe 75 du Chapitre 4 s'applique.



---

[CBCB CRE32.30]

### Mesure de l'exposition relative aux éléments du hors-bilan (à l'exception des dérivés)

105. Concernant les éléments du hors bilan, il existe deux approches de l'estimation de l'ECD : une approche fondation et une approche avancée. Lorsque seuls les montants utilisés des facilités renouvelables ont été titrisés, les institutions financières doivent veiller à conserver les fonds propres requis en regard des montants non tirés associés aux expositions titrisées.

[CBCB CRE32.31]

106. Dans le cadre de l'approche fondation, l'ECD est calculée comme le montant engagé, mais non utilisé, multiplié par un FCEC. Dans le cadre de l'approche avancée, l'ECD pour les engagements non utilisés peut être calculée comme le montant engagé, mais non utilisé, multiplié par un FCEC, ou à partir des estimations directes de l'ECD totale.

Les engagements sont définis comme des obligations de l'institution financière à la demande d'un client, à :

- Accorder des crédits sous forme de prêts ou de participations à des prêts, expositions de crédit-bail, prêts hypothécaires (y compris la partie non utilisée des marges de crédit hypothécaires (HELOC), découverts, acceptations, lettres de crédit, garanties ou substituts de prêts), ou ;
- Acheter des prêts, des titres ou d'autres actifs.
- Émettre des substituts de prêt comme des lettres de crédit et des garanties.

Cela comprend les dispositions :

- qui peuvent être annulées sans condition par l'institution à tout moment sans préavis au débiteur ;
- qui peuvent être annulées par l'institution si le débiteur ne remplit pas les conditions exposées dans la documentation de la facilité, notamment les conditions à respecter par le débiteur avant tout décaissement, initial ou ultérieur, en vertu de la disposition ;
- qui peuvent être annulées par la banque si le débiteur ne remplit pas les conditions exposées dans la documentation de la facilité, notamment les conditions à respecter par le débiteur avant tout décaissement, initial ou ultérieur, en vertu de la disposition. Normalement, les engagements supposent un contrat ou un accord écrit et une contrepartie quelconque (une commission d'engagement, par exemple). Il convient de souligner que les engagements hypothécaires non capitalisés sont traités comme des engagements aux fins du calcul des fonds propres fondés sur le risque quand l'emprunteur a accepté l'engagement proposé par l'institution et que toutes les conditions rattachées à l'engagement ont été respectées.

Il est à noter que les engagements hypothécaires non financés sont traités comme des engagements à des fins du calcul du capital lorsque l'emprunteur a accepté l'engagement pris par l'institution financière et que toutes les conditions liées à l'engagement ont été pleinement satisfaites.

Normalement, ces engagements impliquent un contrat ou un accord écrit et une forme de compensation, telle que des frais d'engagement.

[CBCB CRE32.32]

### Calcul d'ECD selon l'approche fondation

107. Les types d'instruments et les FCEC qui leur sont appliqués restent les mêmes que dans l'approche standard (voir les paragraphes 127 à 135 du Chapitre 3).

[CBCB CRE32.33]

108. 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'institution financière doit disposer de procédures de surveillance et de gestion adéquates des contraintes sur ces lignes de crédit.

[CBCB CRE32.34]

109. Lorsqu'un engagement est obtenu sur une autre exposition de hors-bilan, les institutions financières utilisant l'approche fondation doivent recourir au FCEC applicable le plus bas.

[CBCB CRE32.35]

#### **Calcul d'ECD selon l'approche avancée**

110. Les institutions financières qui remplissent les exigences minimales requises pour utiliser leurs propres estimations de l'ECD (paragraphe 261 à 270) sont autorisées, pour les expositions admissibles à l'approche NI avancée (voir paragraphe 31) à appliquer leurs propres estimations de l'ECD concernant les engagements renouvelables non utilisés<sup>14</sup> d'octroi de crédit, d'achat d'actifs ou d'émission de substituts de crédit, à condition que l'exposition ne soit pas soumise à un FCEC de 100 % dans l'approche fondation (paragraphe 107). Les FCEC de l'approche standard doivent être utilisés pour tous les autres éléments du hors-bilan (par exemple, les engagements non renouvelables non utilisés) et lorsque les exigences minimales requises des institutions financières pour utiliser leurs propres estimations de l'ECD ne sont pas remplies.

L'estimation du FCEC pour toutes les expositions non souveraines ne peut pas être inférieure à 50% du FCEC applicable en approche standard.

[CBCB CRE32.36]

#### **Mesure de l'exposition relative aux transactions dans lesquelles les institutions financières encourent un risque de contrepartie**

111. Selon l'approche NI, les expositions des institutions 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.

[CBCB CRE32.37]

112. Pour les transactions assimilables à des pensions, les institutions financières peuvent accepter une réduction de l'exigence liée au risque de contrepartie résultant d'un accord-cadre de compensation, à condition qu'il satisfasse les critères énoncés aux paragraphes 60 et 63 du Chapitre 4. L'institution doit calculer  $E^*$  (exposition à utiliser pour les exigences de fonds propres liées au risque de contrepartie intégrant l'atténuation du risque due à la sûreté reçue) en appliquant la formule énoncée au paragraphe 63 du Chapitre 4. Dans le calcul des montants d'APR et de PA pour le risque de contrepartie résultant d'un ensemble de transactions couvertes par l'accord-cadre de compensation,  $E^*$  doit être considérée comme l'ECD de la contrepartie.

[CBCB CRE32.38]

113. Au lieu de recourir aux décotes standard pour le calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de contrepartie sur cessions temporaires de titres, comme indiqué au paragraphe 112, les institutions financières pourraient être autorisées à suivre une approche fondée sur les modèles de valeur en risque (value-at-risk, VaR), afin de refléter la volatilité des

<sup>14</sup>Une facilité de prêt renouvelable laisse à un emprunteur la liberté de décider à quelle fréquence il souhaite utiliser le prêt. L'emprunteur peut utiliser l'argent avancé, rembourser et réutiliser la facilité de prêt. Les facilités permettant des remboursements anticipés et une réutilisation ultérieure de ces remboursements anticipés sont considérées comme des facilités renouvelables.

prix des expositions et de la sûreté financière. Cette approche peut tenir compte des effets de corrélation entre les positions sur titres. Elle s'applique aux cessions temporaires de titres considérées séparément et aux cessions temporaires de titres couvertes par un accord de compensation, contrepartie par contrepartie, à la condition dans tous les cas que la sûreté soit réévaluée chaque jour. Cela vaut pour des titres sous-jacents différents, et non liés aux titrisations. L'accord-cadre de compensation doit remplir les critères énoncés aux paragraphes 60 et 61 du Chapitre 4. L'approche fondée sur les modèles de VaR est réservée aux institutions financières qui ont reçu l'agrément de l'Autorité pour utiliser un modèle interne pour le de risque de marché, conformément dispositions du Chapitre 10. Celles qui ne bénéficient pas de cet agrément peuvent le solliciter séparément pour pouvoir se servir de leurs modèles internes de VaR dans le calcul de la volatilité potentielle des prix pour les cessions temporaires de titres, à condition que ces modèles remplissent les critères énoncés aux dispositions du Chapitre 10. Bien que les normes relatives au risque de marché soient passées d'une VaR de 99 % à une valeur en risque conditionnelle de 97,5 %, les approches des cessions temporaires de titres fondées sur les modèles de VaR conservent une VaR de 99 % pour le calcul du risque de contrepartie dans le cas des cessions temporaires de titres. Le modèle de VaR doit appréhender le risque de manière suffisante pour passer avec succès les contrôles ex post ainsi que les tests d'attribution des profits et des pertes décrits au Chapitre 10.

La notion de risque de défaut n'est pas encore intégrée au risque de marché : les exigences de fonds propres liées au risque de défaut, énoncées au paragraphes MAR33.18 à MAR33.39 du dispositif de Bâle, ne sont pas requises dans le modèle de VaR appliqué aux cessions temporaires de titres.

[CBCB CRE32.39]

114. Les critères quantitatifs et qualitatifs d'agrément des modèles internes de risque marché pour les cessions temporaires de titres sont en principe les mêmes que ceux énoncés au Chapitre 9. L'horizon minimal de liquidité ou la période de détention pour les cessions temporaires de titres est de cinq jours ouvrés en ce qui concerne les transactions assimilables à des pensions avec appel de marge, et non de dix jours ouvrés comme indiqué au Chapitre 9. Pour les autres transactions susceptibles de faire l'objet d'une approche fondée sur les modèles de VaR, la période de détention de dix jours ouvrés sera maintenue. La période de détention devra être augmentée dans les cas où elle ne serait pas appropriée en raison de la faible liquidité de la sûreté.

[CBCB CRE32.40]

115. Le calcul de l'exposition  $E^*$  pour les institutions financières utilisant leur modèle interne pour déterminer leurs exigences de fonds propres en regard du risque de contrepartie s'effectue de la façon suivante :

$$E^* = \max \left\{ 0, \left[ \left( \sum E - \sum C \right) + \text{résultat VaR obtenu à l'aide du modèle interne} \right] \right\}$$

Le chiffre VaR du précédent jour ouvré permet de calculer les exigences de fonds propres.

[CBCB CRE32.41]

116. Au lieu d'utiliser l'approche fondée sur la VaR, les institutions financières peuvent également, sous réserve de l'approbation de l'Autorité, calculer une exposition positive attendue effective pour les opérations assimilables à des pensions et autres cessions temporaires de titres, conformément à la méthode des modèles internes, comme précisé dans les normes pour le risque de contrepartie.

[CBCB CRE32.42]

#### Dérogation à l'approche globale

117. Comme dans l'approche standard, pour les transactions qui remplissent les conditions du paragraphe 36 du Chapitre 4 et dont la contrepartie est en outre un intervenant principal de

marché tel que défini au paragraphe 37 du Chapitre 4. Un ensemble de compensation incluant toute transaction ne remplissant pas les critères du paragraphe 36 du Chapitre 4 ne peut pas faire l'objet de ce traitement.

[CBCB CRE32.43]

#### 5.4.1.4 Échéance effective (EE)

118. 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 institutions 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.

[CBCB CRE32.44]

#### Note de l'Autorité

Les institutions financières ayant recours à l'approche NI fondation doivent calculer un ajustement explicite pour EE.

119. Les institutions financières qui ont recours à l'un des éléments de l'approche NI avancée doivent mesurer l'EE 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 dans une autre juridiction si leur chiffre d'affaires ainsi que l'actif total du groupe consolidé dont elles font partie sont inférieurs à 750 millions de dollars canadiens. Le groupe consolidé doit être une institution établie au Canada. Cette exonération sera appliquée à toutes les institutions financières ayant recours à l'approche NI avancée. 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.

[CBCB CRE32.45]

120. Sauf indication contraire figurant au paragraphe 125, l'EE est soumise à un plancher d'un an et à un plafond de cinq ans, et définie comme ci-après.

[CBCB CRE32.46]

121. Pour un instrument soumis à un calendrier de flux de trésorerie déterminé, l'échéance effective (EE) est définie ainsi :

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

où :

$FT_t$  indique les flux de trésorerie (paiements du principal, des intérêts et des commissions) remboursables par contrat pendant la période  $t$ .

[CBCB CRE32.47]

122. 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.

[CBCB CRE32.48]

- 
123. 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.  
[CBCB CRE32.49]
124. Pour les expositions renouvelables, l'EE doit être déterminée sur la base de la date maximale de résiliation contractuelle de la facilité. Les institutions financières n'ont pas le droit d'utiliser la date de remboursement du tirage en cours.  
[CBCB CRE32.50]
125. La durée minimale d'un an défini au paragraphe 120 ne s'applique pas à certaines expositions à court terme, dont les transactions ajustées aux conditions du marché intégralement ou quasi intégralement couvertes<sup>15</sup> (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 de marge journaliers. 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'EE, sauf pour les transactions soumises à un accord-cadre de compensation, où le plancher est déterminé par la période de détention minimale pour le type de transaction concerné, comme stipulé au paragraphe 128.  
[CBCB CRE32.51]
126. Le plancher d'un an ne s'applique pas non plus aux expositions ci-dessous.
- i. Transactions commerciales à court terme à dénouement automatique. Les lettres de crédit à l'importation et à l'exportation ainsi que les opérations similaires devraient être prises en compte à leur échéance résiduelle réelle.
  - ii. Lettres de crédit émises aussi bien que confirmées, du moment qu'elles sont à court terme (d'échéance inférieure à 1 an) et à dénouement automatique.
- [CBCB CRE32.52]
127. Outre les transactions abordées au paragraphe 120, 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'institution financière peuvent donner droit à une dérogation de la durée minimale d'un an. Après un examen approfondi des circonstances spécifiques à leur juridiction, les autorités de contrôle nationales définissent les types d'expositions à court terme susceptibles de pouvoir bénéficier de ce traitement. Ces dernières recouvrent, par exemple :
- certaines opérations ajustées aux conditions du marché ou assimilables aux pensions qui ne relèvent pas des dispositions du paragraphe 120 ;
  - certaines opérations de financement commercial qui ne sont pas exemptées aux termes du paragraphe 121 ; Les lettres de crédit d'importation et d'exportation ainsi que toutes transactions similaires pourraient être comptabilisées à leur échéance résiduelle réelle ;

---

<sup>15</sup>L'objectif consiste à faire en sorte que les deux parties d'une transaction respectent ces conditions lorsque ni l'une ni l'autre est systématiquement non suffisamment protégée par une sûreté.

**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 expositions résultant du règlement d'achat et de vente de titres, y compris l'éventuel découvert lié des virements non aboutis, 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.

[CBCB CRE32.53]

128. Pour les transactions visées par les dispositions du paragraphe 120, sous réserve d'un accord-cadre de compensation, l'EE est définie comme l'échéance moyenne pondérée des transactions. Un plancher équivalant à la période de détention minimale pour le type de transactions énoncées au paragraphe 55 du Chapitre 4 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.

[CBCB CRE32.54]

129. En l'absence d'ajustement explicite, la même EE est attribuée à toutes les expositions, soit actuellement 2,5 ans (sauf pour les cas prévus au paragraphe 118).

[CBCB CRE32.55]

**Traitement des asymétries des échéances**

130. Le traitement des asymétries des échéances sous un régime NI est identique à celui de l'approche standard (paragraphe 10 à 14 du Chapitre 4).

[CBCB CRE32.56]

**5.4.2 Composantes du risque applicables aux expositions sur la clientèle de détail**

131. Cette section présente le calcul des composantes de risque pour les expositions de détail. Dans le cas d'une exposition garantie par un souverain, les planchers qui s'appliquent aux composantes de risque ne s'appliquent pas à la partie de l'exposition couverte par la garantie souveraine (c'est-à-dire que toute partie de l'exposition non couverte par la garantie est sujette aux planchers applicables).

[CBCB CRE32.57]

**5.4.2.1 Probabilité de défaut (PD) et perte en cas de défaut (PCD)**

132. Les institutions financières sont censées fournir une estimation PD et PCD pour chaque lot d'expositions de détail, sous réserve des exigences minimales énoncées à la section 5.7. Par ailleurs, la valeur PD relative à ces expositions est égale au chiffre le plus élevé entre :

- i. la valeur PD à un an associée à la catégorie de notation interne de l'emprunteur auquel ce lot d'expositions est affecté ;
- ii. 0,1 % pour les expositions renouvelables admissibles sur la clientèle de détail (ERCDE) de type « reneweleur » (paragraphe 24) ; et
- iii. 0,05 % pour toutes les autres expositions.

La PCD de chaque exposition utilisée comme paramètre dans la formule de pondération et le calcul de la perte attendue ne doit pas être inférieure aux planchers indiqués dans le tableau ci-dessous.

Expositions à la clientèle de détail	Plancher de PCD des expositions non garanties	Plancher de PCD des expositions garanties
Prêts hypothécaires	Non applicable	10 %
ERCDE (« transigeurs » et « reneweleurs »)	30 %	Non applicable
Autres expositions sur la clientèle de détail	30 %	En fonction du type de sûretés : - 0 % sûreté financière - 10 % exposition à recevoir - 10 % immobilier résidentiel ou commercial - 15 % autre sûreté physique

[CBCB CRE32.58]

#### Planchers de PCD

133. Les planchers de PCD pour les expositions partiellement couvertes de la catégorie « Autres expositions sur la clientèle de détail » devraient être calculés selon la formule énoncée au paragraphe 91. Le plancher de PCD pour les prêts hypothécaires résidentiels est fixé à 10 %, quel que soit le niveau de sûreté fourni par le bien.  
[CBCB CRE32.59]
134. Le plancher de 10 % applicable aux hypothèques résidentielles ne s'applique pas à toute portion d'un prêt hypothécaire résidentiel garanti ou par ailleurs assuré par le gouvernement du Canada.  
Pour tenir compte de l'effet de la garantie de sécurité du gouvernement du Canada sur l'exposition sur un assureur hypothécaire privé, les institutions peuvent répartir le plein montant de l'exposition en une fraction déductible et une fraction garantie :
- La fraction déductible correspond à 10 % du montant initial du prêt (c.-à-d. que la fraction déductible croît en pourcentage du montant intégral de l'exposition totale au fil de l'amortissement du prêt), et elle doit être pondérée en fonction du risque conformément au paragraphe 135.
  - La fraction garantie est le montant couvert par la garantie du gouvernement (c.-à-d. l'excédent de l'encours sur la fraction déductible), et elle doit être traitée comme une exposition sur emprunteur souverain.
135. Dans le cas des hypothèques résidentielles assurées par un assureur hypothécaire privé détenant une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada, le prêt devrait être pondéré en fonction du risque de l'une des trois façons suivantes :

1. un prêt à l'assureur hypothécaire privé assorti d'une garantie de sécurité du gouvernement du Canada ; dans ce cas, l'exposition déductible définie au paragraphe 134 est considérée comme une exposition garantie. Elle peut être pondérée en fonction du risque au moyen i) soit de la PD de l'assureur hypothécaire privé (par application de la fonction de pondération décrite aux paragraphes 56 à 58), ii) soit de la PD de l'emprunteur hypothécaire initial (par application de la fonction de pondération des hypothèques résidentielles décrite au paragraphe 72). Dans les deux cas, la PCD est de 100 %. L'exposition sur la garantie est assimilée à une exposition sur le gouvernement du Canada ;
2. une hypothèque résidentielle non assurée utilisant la PD et la PCD de l'emprunteur initial ;
3. un prêt à l'assureur hypothécaire privé sans garantie de sécurité du gouvernement du Canada utilisant i) soit la PD de l'emprunteur initial et une PCD ajustée pour tenir compte de l'effet de la garantie, ii) soit la PD de l'assureur hypothécaire privé et la PCD de l'emprunteur initial. Dans les deux cas, l'APR résultant ne peut être inférieur à celui d'une exposition directe comparable sur l'assureur hypothécaire privé (soit le coefficient de pondération du risque déterminé à l'aide de la PD et de la PCD de l'assureur hypothécaire privé utilisées pour une facilité non garantie à l'assureur hypothécaire privé).

#### **Prise en compte des garanties et dérivés de crédit**

136. En ajustant les estimations PD ou PCD dans le respect des exigences minimales définies aux paragraphes 272 à 285, les institutions 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 d'expositions. 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. Si l'institution financière utilise l'approche standard pour ses expositions directes sur le garant, elle doit appliquer la pondération selon l'approche standard à la partie couverte de l'exposition.  
[CBCB CRE32.60]
137. 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 institutions financières sont libres de ne pas tenir compte de la protection de crédit si cela doit se traduire par une exigence plus élevée.  
[CBCB CRE32.61]

#### **5.4.2.2 Exposition en cas de défaut (ECD)**

138. Les expositions envers la clientèle de détail, du bilan ou du hors bilan, sont évaluées avant déduction des provisions spécifiques<sup>16</sup> 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 institution 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 décote. Le calcul des actifs pondérés des risques est indépendant de tout escompte. Dans certains cas limites, décrits au paragraphe 164, les escomptes peuvent cependant entrer

<sup>16</sup>Les provisions spécifiques et les provisions générales sont définies à la section 2.1.5 de la présente ligne directrice.



dans le calcul des provisions éligibles aux fins de l'évaluation de la provision pour pertes attendues (telle que définie à la section 5.6.2).

[CBCB CRE32.62]

139. 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 66 du Chapitre 4). La définition d'engagement est la même que dans l'approche standard telle que définie au paragraphe 123 du Chapitre 3. Les institutions financières doivent utiliser leurs propres estimations de l'ECD pour les engagements renouvelables non utilisés d'octroi de crédit, d'achat d'actifs ou d'émission de substituts de crédit, à condition que l'exposition ne soit pas soumise à un FCEC de 100 % dans l'approche standard (paragraphe 126 du Chapitre 3) et que les exigences minimales énoncées aux paragraphes 261 à 271 soient satisfaites. Les FCEC de l'approche fondation doivent être utilisés pour tous les autres éléments du hors-bilan (par exemple, les engagements non renouvelables non utilisés) et lorsque les exigences minimales requises des institutions financières pour utiliser leurs propres estimations de l'ECD ne sont pas remplies.

[CBCB CRE32.63]

140. Concernant les estimations d'ECD, l'ECD pour chaque exposition qui est utilisée comme intrant dans la formule de pondération des risques et le calcul de la perte attendue est soumis à un plancher qui est la somme : (i) du montant au bilan ; et (ii) 50% de l'exposition hors bilan en utilisant le FCEC applicable dans l'approche standard.

[CBCB CRE32.64]

141. 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 institutions financières doivent tenir compte des résultats et/ou prévisions de retraits additionnels avant défaut. Plus particulièrement, si une institution 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 institution financière n'a pas inclus dans ses estimations PCD la probabilité de retraits supplémentaires, elle doit le faire dans ses estimations ECD.

[CBCB CRE32.65]

142. Lorsque seuls les montants utilisés des facilités renouvelables à la clientèle de détail sont titrisés, les institutions 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 en appliquant aux engagements l'approche NI du risque de crédit. Cela signifie que pour ces facilités, les institutions doivent tenir compte de l'effet des CCEC dans leurs estimations de l'ECD plutôt que dans leurs estimations de la PCD.

[CBCB CRE32.66]

143. Une institution 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.

[CBCB CRE32.67]

## 5.5 Règles applicables aux expositions achetées

144. Cette section présente le mode de calcul des exigences de fonds propres correspondant aux PI pour les expositions 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.

[CBCB CRE34.1]

### 5.5.1 Actifs pondérés au titre du risque de défaut

145. Lorsque les expositions 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'institution financière satisfait à l'ensemble des critères d'accès à cette fonction particulière. Ainsi, l'institution financière qui ne peut respecter les critères relatifs aux expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible (définis au paragraphe 23) doit recourir à la fonction de pondération du risque des autres expositions sur clientèle de détail. Dans le cas de fonds d'expositions 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 expositions à recouvrer.

[CBCB CRE34.2]

#### Expositions achetées de la clientèle de détail

146. Si elle doit satisfaire aux normes de quantification du risque relatives aux expositions achetées de clientèle de détail, l'institution 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) exposition par exposition, c'est-à-dire sans tenir compte de recours ou garanties éventuels de la part du vendeur ou d'autres parties.

[CBCB CRE34.3]

#### Expositions achetées des entreprises

147. L'institution financière qui acquiert ces expositions 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 expositions sont éligibles et que l'Autorité l'y autorise :

- l'institution financière qui acquiert estimera la valeur de la PA du lot d'expositions 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 exposition par exposition, 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 d'expositions, le coefficient de pondération en regard de ce risque sera calculé au moyen de la fonction de pondération du risque applicable aux expositions d'entreprises<sup>17</sup>. Comme indiqué ci-dessous, le calcul précis de coefficients de pondération dépend de la capacité de l'institution financière à décomposer de façon fiable PA en ses composantes PD et PCD. Pour ce faire, l'institution 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.

[CBCB CRE34.4]

<sup>17</sup>L'ajustement dont peuvent bénéficier les PME en fonction de leur taille, tel qu'il est défini au paragraphe 59, est égal à la moyenne pondérée par exposition du lot d'expositions achetées. Faute d'informations suffisantes pour calculer la taille moyenne du lot, l'institution financière ne peut appliquer cet ajustement.

### Traitement NI fondation

148. Si l'institution financière qui acquiert les expositions 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 expositions de premier rang sur des entreprises :
  - i. elle peut appliquer une PCD de 40 % ;
  - ii. PD est calculé en divisant PA par ce PCD ;
  - iii. ECD correspond à l'encours moins l'exigence de fonds propres pour risque de dilution avant traitement des ARC ( $K_{Dilution}$ ) ;
  - iv. Pour une facilité d'achat renouvelable, ECD correspond à la somme du montant courant des expositions achetées et à 40 % de toute ligne d'achat non utilisée moins  $K_{Dilution}$ .
- Sinon,
  - i. la valeur PD correspond aux estimations PA de l'institution financière ;
  - ii. la PCD sera fixée à 100 % ;
  - iii. ECD à l'encours moins  $K_{Dilution}$  ;
  - iv. Pour une facilité d'achat renouvelable, ECD correspond à la somme du montant courant des expositions achetées et à 40 % de toute ligne d'achat non utilisée moins  $K_{Dilution}$ .

Si l'institution financière qui acquiert les expositions 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 80 à 88, 94 à 100 et 118.

[CBCB CRE34.5]

### Traitement NI avancé

149. Si l'institution financière peut estimer, de façon fiable, soit la valeur PCD moyenne pondérée en fonction des défauts du lot d'expositions (tel qu'indiqué au paragraphe 253), 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 expositions 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 253. L'institution financière qui acquiert les expositions calcule le coefficient de pondération appliqué aux expositions 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 expositions achetées et à 40 % de toute ligne d'achat non utilisée moins  $K_{Dilution}$  (les institutions 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).

[CBCB CRE34.6]

150. Pour les montants tirés, EE correspond à l'échéance effective moyenne pondérée par les expositions du lot d'expositions (paragraphe 118 à 129). 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'institution financière qui acquiert les expositions contre une détérioration significative de la qualité des expositions 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 exposition selon les termes du contrat d'achat et b) le temps à échéance résiduel de la facilité d'achat.

[CBCB CRE34.7]

### 5.5.2 Actifs pondérés au titre du risque de dilution

151. La dilution traduit la possibilité que le montant des expositions achetées soit réduit par l'octroi de crédits au débiteur sous forme de liquidités ou autres<sup>18</sup>. Que ce soit pour les expositions des entreprises ou pour celles sur la clientèle de détail, à moins que l'institution financière puisse prouver à l'Autorité que le risque qu'elle encourt en tant qu'institution financière acheteuse n'est guère important, le risque de dilution doit être traité comme suit :

- Au niveau du lot d'expositions dans sa totalité (approche descendante) ou de chacune des expositions composant le lot (approche ascendante), l'institution financière qui acquiert les expositions estime PA sur une année par rapport à ce risque, en pourcentage du montant des expositions achetées. Pour ce faire, les institutions 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 :
  - i. La PD doit correspondre à l'estimation PA ;
  - ii. La PCD doit avoir une valeur de 100 % ;
  - iii. Un traitement approprié sera appliqué en ce qui concerne l'échéance pour déterminer l'exigence de fonds propres. Si une institution 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.

[CBCB CRE34.8]

152. Ce traitement sera appliqué qu'il s'agisse d'expositions 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 expositions des entreprises.

[CBCB CRE34.9]

### 5.5.3 Traitement des escomptes à l'acquisition d'expositions

153. Dans nombre de cas, le prix d'achat des expositions fait apparaître une décote (à ne pas confondre avec la notion de décote décrite au paragraphe 103 et au paragraphe 138), apportant

<sup>18</sup>Il s'agit, à titre d'exemple, des compensations ou abattements découlant de retours de marchandises vendues, de litiges relatifs à la qualité des produits, de dettes éventuelles de l'emprunteur vis-à-vis de créanciers chirographaires et de tout paiement ou escompte offert par l'emprunteur (tel qu'un crédit en cas de paiement à 30 jours).

une protection de premières pertes contre des pertes sur défaut ou des pertes par dilution, voire les deux. Dans la mesure où une partie de tels escomptes peuvent être remboursables aux cédants en fonction de la performance des expositions, 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. Les escomptes d'acquisition non remboursables n'ont aucune incidence sur le calcul de la provision pour pertes attendues (tel que défini à la section 5.6), ni sur le calcul des actifs pondérés des risques.

[CBCB CRE34.10]

154. Lorsque des sûretés ou des garanties partielles obtenues sur des expositions 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 59 du chapitre 6). Quand un même facteur d'atténuation couvre à la fois le risque de défaut et celui de dilution, les institutions 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 70 du chapitre 6.
- [CBCB CRE34.11]

#### 5.5.4 Prise en compte des facteurs d'atténuation du risque de crédit

155. 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 95 à 102<sup>19</sup>. 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 d'expositions, l'institution 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'institution 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).

[CBCB CRE34.12]

## 5.6 Traitement des pertes attendues et prise en compte des provisions

156. 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 générales) et les pertes attendues peut être

<sup>19</sup>Si l'Autorité les y autorise, les institutions 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.

incorporée aux fonds propres réglementaires, ou au contraire doit en être déduite, tel qu'indiqué aux paragraphes 22 et 46 du Chapitre 2. Le traitement des pertes attendues sur les expositions de titrisation est décrit au paragraphe 38 du Chapitre 6.

[CBCB CRE35.1]

### 5.6.1 Calcul des pertes attendues

157. L'institution financière doit agréger le montant des pertes attendues (définies comme  $PA \times ECD$ ) pour ses diverses expositions faisant l'objet de l'approche NI (à l'exception des pertes attendues associées aux expositions de titrisation) afin d'obtenir un montant total PA.

[CBCB CRE35.2]

#### Pertes attendues sur expositions non soumises aux critères de classement prudentiel

158. Les institutions financières doivent calculer leurs PA selon la formule  $PD \times PCD$  pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et institutions de dépôt et la clientèle de détail qui ne sont pas en défaut. Concernant les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les banques et la clientèle de détail en état de défaut, les institutions financières doivent se servir de leur meilleure estimation des pertes attendues (paragraphe 256) pour les expositions soumises à l'approche avancée, et des valeurs PCD prudentielles pour les expositions soumises à l'approche fondation. Pour les expositions soumises aux critères de classement prudentiels, le calcul de la PA est décrit aux paragraphes 159 à 163. Les expositions de titrisation n'entrent pas dans le calcul de la PA, comme le précise le paragraphe 38 du Chapitre 6.

[CBCB CRE35.3]

#### Pertes attendues sur expositions FS soumises aux critères de classement prudentiel

159. 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.

[CBCB CRE33.8]

160. 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 %

[CBCB CRE33.9]

161. Lorsque, comme elles en ont la possibilité, l'Autorité autorise les institutions 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 63, le coefficient de pondération des PA est de 0 % pour un « Très bon profil », et de 5 % pour un « Bon profil ».

[CBCB CRE33.10]

162. 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 %

[CBCB CRE33.11]

163. Même lorsque l'Autorité autorise les institutions 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 66, le coefficient de pondération des PA reste de 5 %, qu'il s'agisse d'un « Très bon profil » ou d'un « Bon profil ».

[CBCB CRE33.12]

## 5.6.2 Calcul des provisions

### 5.6.2.1 Expositions soumises à l'approche NI

164. 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.

[CBCB CRE35.4]

### 5.6.2.2 Part des expositions soumise à l'approche standard du risque de crédit

165. Les institutions financières qui appliquent l'approche standard à une partie de leurs expositions au risque de crédit (paragraphe 44 à 49) doivent déterminer quelle part des provisions générales est soumise à l'approche standard et quelle part est traitée selon l'approche NI en appliquant les méthodes décrites aux paragraphes 166 et 167 ci-dessous.

[CBCB CRE35.5]

166. Lorsqu'une approche est utilisée de manière exclusive au sein d'une institution pour déterminer les actifs pondérés du risque de crédit (à savoir approche standard ou approche NI), les provisions générales de l'institution financière qui applique l'approche standard peuvent être intégrées dans le traitement standard. De même, les provisions générales d'une institution financière appliquant l'approche NI peuvent être inscrites dans les provisions éligibles telles que définies au paragraphe 164.

[CBCB CRE35.6]

167. Dans d'autres cas, les institutions doivent 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. L'affectation doit être alignée avec les divulgations internes et publiques.

[CBCB CRE35.7]

## 5.6.3 Traitement des PA et des provisions

168. Comme indiqué aux paragraphes 22 et 46 du Chapitre 2, les institutions financières qui appliquent l'approche NI doivent comparer le montant total de provisions éligibles (tel que défini au paragraphe 164) au total des pertes attendues calculé selon l'approche NI et défini

au paragraphe 157. Par ailleurs, lorsqu'une institution financière recourt aux deux approches, standard et NI, le traitement applicable aux éléments de l'institution financière relevant de l'approche standard du risque de crédit est décrit au paragraphe 21 du Chapitre 2.

[CBCB CRE35.8]

169. Lorsque la PA sur les actifs en défaut est inférieure aux provisions spécifiques, l'excédent ne peut être constaté dans les fonds propres. L'Autorité n'exigera pas d'autres mesures de mise en œuvre pour appliquer le paragraphe 169 outre celles déjà en place pour évaluer les provisions spécifiques et collectives, les examens du crédit et le processus d'autoévaluation.

[CBCB CRE35.9]

170. Le traitement de PA et des provisions correspondant aux expositions de titrisation sont décrits au paragraphe 38 du Chapitre 6.

## 5.7 Exigences minimales pour l'approche NI

171. L'objet de la présente section est d'exposer en douze points les exigences minimales requises pour l'admission à l'approche NI :

- composition des exigences minimales ;
- conformité aux exigences minimales ;
- conception du système de notation ;
- opérations liées au système de notation du risque ;
- gouvernance et surveillance d'entreprise ;
- utilisation des notations internes ;
- quantification du risque ;
- validation des estimations internes ;
- estimations prudentielles PCD et ECD ;
- exigences pour la prise en compte du crédit-bail ;
- exigences de communication financière.

[CBCB CRE36.1]

172. Les exigences minimales suivantes concernent toutes les catégories d'actifs, de sorte que plus d'une catégorie peut être examinée dans le contexte d'une exigence minimale donnée.

[CBCB CRE36.2]

### 5.7.1 Composition des exigences minimales

173. Pour être habilitée à appliquer l'approche NI, une institution 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'institution financière. Il est essentiel que les institutions financières soient capables de classer et de quantifier les risques de manière cohérente, fiable et justifiée.

[CBCB CRE36.3]

174. 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.

[CBCB CRE36.4]

175. 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.

[CBCB CRE36.5]

176. Sauf indication contraire, les exigences minimales définies dans le présent document s'appliquent aux approches fondation et avancée. En règle générale, toutes les institutions financières utilisant l'approche NI doivent produire leurs propres estimations PD<sup>20</sup> et respecter les diverses conditions applicables à la conception, à l'exploitation et au contrôle des systèmes de notation et à la gouvernance d'entreprise ainsi que les conditions requises pour estimer et valider les mesures PD. Pour pouvoir utiliser leurs propres estimations PCD et ECD, les institutions financières doivent également satisfaire aux exigences minimales supplémentaires concernant ces facteurs de risque qui sont indiquées aux paragraphes 253 à 285.

[CBCB CRE36.6]

### 5.7.2 Conformité aux exigences minimales

177. Pour être habilitée à appliquer l'approche NI, une institution financière doit prouver à l'Autorité qu'elle satisfait – et continuera ensuite de satisfaire – aux exigences énoncées dans le présent chapitre. Il faut, en outre, que ses pratiques générales de gestion du risque de crédit suivent l'évolution de la Ligne directrice sur les saines pratiques commerciales.

[CBCB CRE36.7]

178. Il peut arriver qu'une institution 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'institution financière pour l'approche NI. En outre, pendant toute cette période de non-conformité, l'Autorité étudiera la nécessité, pour l'institution 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.

[CBCB CRE36.8]

### 5.7.3 Conception du système de notation

179. 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.

[CBCB CRE36.9]

---

<sup>20</sup>Il n'est pas demandé aux institutions financières de produire leurs propres estimations de PD pour les expositions soumises aux critères de classement prudentiels.

180. Plusieurs méthodes/systèmes de notation peuvent être appliqués pour chaque catégorie d'actifs. Une institution 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 institutions financières ne doivent pas procéder à une affectation opportuniste des emprunteurs entre les divers systèmes dans le but de minimiser les exigences de fonds propres minimales. Elles doivent prouver que chaque système lié à l'approche NI est conforme, dès le début et de façon continue, aux exigences minimales.

[CBCB CRE36.10]

#### **5.7.3.1 Paramètres de notation relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques**

181. 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.

[CBCB CRE36.11]

182. 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'institution 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 institution 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.

[CBCB CRE36.12]

183. 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 institutions 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 tienne 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.

[CBCB CRE36.13]

184. 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 institutions financières peuvent modifier les facteurs susceptibles d'influencer les catégories de notation des expositions 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.

[CBCB CRE36.14]

185. L'utilisation de critères d'affectation prudentiels aux sous-catégories FS dispense les institutions financières de ces deux paramètres pour ces expositions. Compte tenu de l'interdépendance existant, dans le cas de ces expositions, entre les caractéristiques de l'emprunteur et celles de la transaction, les institutions 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 institutions financières qui ont recours soit à l'approche fondation générale applicable aux entreprises, soit à l'approche avancée applicable à la sous-catégorie FS.  
[CBCB CRE36.15]

### 5.7.3.2 Paramètres de notation relatifs aux expositions sur la clientèle de détail

186. 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 institutions financières doivent affecter à un lot d'expositions 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.  
[CBCB CRE36.16]
187. PD, PCD et ECD doivent être évaluées pour chaque lot d'expositions, 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, l'échéance<sup>21</sup>, 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 institutions financières sont censées considérer séparément les expositions en souffrance.

[CBCB CRE36.17]

### 5.7.3.3 Structure des notations relatives aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques

188. 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.  
[CBCB CRE36.18]
189. 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'institution financière sont concentrées sur un segment de marché particulier.

<sup>21</sup>Pour chaque lot dont elles estiment les PD et PCD, les institutions financières devraient analyser la représentativité de la durée d'existence des facilités (en termes de temps écoulé depuis la création pour les PD et temps écoulé depuis la date de défaut pour les PCD) dans les données servant à estimer leurs facilités effectives. Dans certaines juridictions où les taux de défaut atteignent leur sommet plusieurs années après la création des facilités, ou les taux de recouvrements touchent un point bas plusieurs années après le défaut, les institutions financières devraient inclure dans leurs estimations une marge adéquate de prudence visant à tenir compte du manque de représentativité ainsi que des implications anticipées d'une croissance rapide des expositions.

---

[CBCB CRE36.19]

190. 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'institution financière a formulé des descriptions détaillées des catégories et des critères d'attribution et effectué une estimation PD séparée pour ces catégories modifiées.

[CBCB CRE36.20]

191. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.21]

192. Aucun nombre minimal spécifique de catégories de notation des expositions n'est demandé aux institutions 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.

[CBCB CRE36.22]

193. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.23]

#### **5.7.3.4 Structure de notations relatives aux expositions sur la clientèle de détail**

194. Pour chaque lot identifié, l'institution 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'institution financière envers la clientèle de détail.

[CBCB CRE36.24]

#### **5.7.3.5 Paramètres de notation**

195. 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'institution 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 institutions financières et à leurs politiques vis-à-vis des emprunteurs et des facilités à problèmes.

[CBCB CRE36.25]

196. Pour faire en sorte que l'information à disposition soit systématiquement prise en compte, les institutions financières sont tenues d'utiliser toute l'information importante et pertinente, dûment actualisée, dont elles disposent pour attribuer leurs notations. Moins l'institution 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'institution financière doit veiller à prendre en considération d'autre information importante.

[CBCB CRE36.26]

#### **5.7.3.6 Paramètres de notation relatifs aux expositions sur financement spécialisé soumises à l'approche par critère de classement prudentiels**

197. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.27]

198. L'Autorité reconnaît que les critères d'affectation des expositions aux catégories internes utilisés par les institutions financières ne concordent pas toujours parfaitement avec ceux définissant les catégories prudentielles. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.28]

#### **5.7.3.7 Horizon temporel des notations**

199. Bien que la valeur PD soit estimée à l'horizon d'un an (paragraphe 233), on compte que les institutions financières se référeront à des échéances plus lointaines pour l'attribution des notations.

[CBCB CRE36.29]

200. La notation doit représenter l'évaluation par l'institution 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. 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. Les systèmes de notation devraient être conçus de telle sorte que les évolutions idiosyncrasiques ou sectorielles, voire les effets du cycle économique, constituent un facteur de migration d'une catégorie à une autre.

[CBCB CRE36.30]

201. 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. Dans le cas des contreparties à fort effet de levier qui sont sensiblement vulnérables au risque de marché, la banque doit évaluer l'impact potentiel sur la capacité de rendement de la contrepartie attribuable aux périodes de tensions sur la volatilité afin d'attribuer une note et une PD correspondante à cette contrepartie aux termes du dispositif NI. La référence aux emprunteurs à fort effet de levier a pour but d'englober les fonds de couverture ou toute autre contrepartie équivalente à fort effet levier qui sont des entités financières.

[CBCB CRE36.31]

202. 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 institutions financières doivent se montrer circonspectes dans leurs analyses.

[CBCB CRE36.32]

#### 5.7.3.8 Utilisation de modèles

203. 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'institution 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'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE36.33]

### 5.7.3.9 Documents relatifs à la conception du système de notation

204. Des documents écrits doivent préciser la conception des systèmes de notation et leurs modalités opérationnelles. Ils doivent prouver le respect par l'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE36.34]

205. Les institutions 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 238 à 245.

[CBCB CRE36.35]

206. Si le processus de notation utilise des modèles statistiques, l'institution 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.

[CBCB CRE36.36]

207. 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'institution financière de donner à l'Autorité toutes les assurances nécessaires.

[CBCB CRE36.37]

## 5.7.4 Opérations liées au système de notation du risque

### 5.7.4.1 Couverture des notations

208. 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.  
[CBCB CRE36.38]
209. Chaque entité juridique distincte envers laquelle l'institution financière détient une exposition doit être notée séparément. Les institutions 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'institution 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'ECD (se référer au paragraphe 177 de l'Annexe 3-II).  
[CBCB CRE36.39]

### **Intégrité du processus de notation relatif aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et banques**

210. 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'institution 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.  
[CBCB CRE36.40]
211. 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 institutions financières doivent attribuer une nouvelle notation si elles ont connaissance d'une information importante en la matière.  
[CBCB CRE36.41]
212. Les institutions 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'institution financière doit disposer d'une procédure d'actualisation rapide de la notation de l'emprunteur.  
[CBCB CRE36.42]

### **Intégrité du processus de notation relatif aux expositions sur la clientèle de détail**

213. 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.  
[CBCB CRE36.43]



---

### Dérogation à la notation

214. Lorsque les attributions de notations sont fondées sur un jugement d'expert, les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.44]

#### 5.7.4.2 Stockage des données

215. 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 institutions 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 institutions financières doivent, en outre, collecter et stocker les données relatives aux aspects de leurs notations internes requis par les exigences relatives à la communication financière au titre du troisième pilier.

[CBCB CRE36.45]

#### Stockage des données pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques

216. Les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.46]

217. Les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.47]

218. Les institutions 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).

[CBCB CRE36.48]

#### **Stockage des données pour les expositions sur la clientèle de détail**

219. Les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.49]

#### **5.7.4.3 Simulations de crise pour évaluer l'adéquation des fonds propres**

220. Une institution 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'institution 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.

[CBCB CRE36.50]

221. En plus de ces simulations d'ordre plus général, les institutions 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'institution financière et soumis à l'examen prudentiel de l'Autorité. Il doit être significatif et raisonnablement prudent. Chaque institution financière peut élaborer différentes méthodes applicables en fonction des circonstances. Il ne s'agit pas de demander aux institutions 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'institution financière sur le plan international.

[CBCB CRE36.51]

222. Quelle que soit la méthode choisie, l'institution 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'institution financière correspondent en gros aux catégories de notation. L'Autorité peut souhaiter fournir à leurs institutions 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'institution financière utilise déjà cette approche pour déterminer ses notations internes. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.52]

223. Lorsque l'institution opère dans plusieurs marchés, il n'est pas demandé de tester ces conditions dans tous les marchés, toutefois, l'institution devrait tester les portefeuilles qui contiennent la vaste majorité de ses expositions.

[CBCB CRE36.53]

#### 5.7.4.4 Gouvernance et surveillance d'entreprise

##### Gouvernance d'entreprise

224. Tous les principaux éléments des processus de notation et d'estimation doivent être approuvés par le conseil d'administration de l'institution financière ou un comité ad hoc et la haute direction<sup>22</sup>. Ces instances décisionnelles doivent connaître les principes généraux du système de notation du risque utilisé et en comprendre les modalités figurant dans les rapports de gestion qui leur sont remis. La haute direction doit faire part au conseil d'administration ou au comité ad hoc nommé par lui de tous les changements ou exceptions majeurs par rapport aux politiques établies qui auront un impact significatif sur le fonctionnement du système de notation.

[CBCB CRE36.54]

225. 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.

[CBCB CRE36.55]

226. 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.56]

##### Contrôle du risque de crédit

227. Au sein des institutions financières, les équipes de contrôle du risque de crédit chargées de la conception ou de la sélection, de la mise en œuvre et de la performance de leurs systèmes de notations internes doivent être indépendantes, sur le plan opérationnel, des fonctions (personnel et gestion) à l'origine des expositions. Leur domaine d'activité doit comprendre :

<sup>22</sup>Cet encadrement réfère à une structure de gestion composée d'un conseil d'administration et d'une haute direction. Le Comité de Bâle est conscient de l'existence de différences notables entre les cadres législatifs et réglementaires des divers pays, en ce qui concerne les fonctions de ces deux instances. Dans certains pays, le conseil est chargé principalement, mais non exclusivement, de superviser l'organe exécutif (direction générale), afin de s'assurer qu'il s'acquitte de ses tâches ; il est parfois appelé, pour cette raison, conseil de surveillance, et n'a pas de rôle exécutif. Dans d'autres, en revanche, il détient une autorité plus large, en ce sens qu'il élabore le cadre général de gestion de l'institution 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 institution financière.

- les vérifications et la surveillance des notations internes ;
- la réalisation et l'analyse de synthèses sur le fonctionnement du système de notation, comprenant l'historique de défauts pour chaque notation au moment de l'incident et l'année précédente, des analyses sur les migrations des notations ainsi que le suivi de l'évolution des principaux critères de notation ;
- la mise en œuvre de procédures pour s'assurer que les définitions des notations sont appliquées avec cohérence dans les divers départements et zones géographiques ;
- l'examen et l'énoncé des modifications apportées au processus de notation, y compris leurs motivations ;
- l'examen des critères de notation pour évaluer leur capacité de prévision du risque. Toute modification au processus de notation, aux critères ou aux paramètres individuels doit être consignée par écrit et soumise à l'attention de l'Autorité.

[CBCB CRE36.57]

228. 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.

[CBCB CRE36.58]

#### **Audit interne et externe**

229. 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'institution 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.

[CBCB CRE36.59]

#### **5.7.4.5 Utilisation des notations internes**

230. 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 institutions financières ayant recours à l'approche NI. Il est inadmissible, 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 institution 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'institution financière doit consigner ces différences par écrit et les justifier à l'Autorité.

[CBCB CRE36.60]

231. Une institution 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.

[CBCB CRE36.61]

---

## 5.7.5 Quantification du risque

### 5.7.5.1 Exigences globales en matière d'estimation

#### Structure et objectif

232. Cette section traite des normes générales applicables aux estimations internes PD, PCD et ECD. Les institutions financières ayant recours à l'approche NI doivent habituellement fournir une estimation PD<sup>23</sup> par catégorie interne d'emprunteur (entreprises, emprunteurs souverains et banques) ou pour chaque lot dans le cas des expositions envers la clientèle de détail.  
[CBCB CRE36.62]
233. 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 250 et 251). Les conditions propres aux estimations PD sont traitées aux paragraphes 246 à 251. Les institutions financières sous le régime de l'approche avancée doivent faire une estimation PCD appropriée (telle que définie aux paragraphes 253 à 258) 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 261 et 262). Les conditions propres à ces dernières estimations figurent aux paragraphes 261 à 271. Si l'institution financière ne satisfait pas aux exigences relatives aux estimations internes ECD ou PCD ci-dessus pour ses expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques, il lui faut recourir aux estimations prudentielles. Les normes applicables à l'utilisation de ces estimations sont énoncées aux paragraphes 302 à 319.  
[CBCB CRE36.63]
234. Les évaluations internes PD, PCD et ECD doivent tenir compte de toutes les données, informations et méthodes pertinentes et significatives disponibles. Une institution 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.  
[CBCB CRE36.64]
235. 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 institution 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.  
[CBCB CRE36.65]
236. 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'institution financière, ou du moins leur être comparables. L'institution 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 PCD et ECD, les institutions financières doivent se reporter respectivement aux paragraphes 253 à 271. Le nombre d'expositions figurant dans l'échantillon ainsi que la période sur laquelle sont

---

<sup>23</sup>Il n'est pas demandé aux institutions financières de fournir leurs propres estimations PD pour certaines expositions sur actions et certaines expositions entrant dans la sous-catégorie FS.

quantifiées les données doivent suffire pour convaincre l'institution financière de l'exactitude et de la solidité de ses estimations. La technique d'estimation doit résister aux tests hors échantillon.

[CBCB CRE36.66]

237. En général, les estimations PD, PCD et ECD sont sujettes à des erreurs imprévisibles. Afin d'éviter un excès d'optimisme, l'institution 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.

[CBCB CRE36.67]

#### Définition du défaut

238. 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'institution 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'institution financière dépasse 90 jours<sup>24</sup>. Les découverts sont considérés comme des expositions 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.

[CBCB CRE36.68]

239. Les éléments ci-dessous sont considérés comme des indications que l'engagement ne sera probablement pas honoré :

- L'institution financière attribue à une exposition le statut d'exposition en souffrance.
- L'institution 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'exposition.
- L'institution financière cède l'exposition en enregistrant une perte économique importante.
- L'institution financière autorise la restructuration forcée de l'exposition, impliquant le plus souvent une réduction de l'engagement financier du fait de l'annulation, ou du report, d'une part importante du principal, des intérêts ou, le cas échéant, des commissions.
- L'institution 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'institution 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'institution financière.

[CBCB CRE36.69]

240. 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'institution financière à traiter toutes les autres obligations envers l'institution financière comme des défauts.

[CBCB CRE36.71]

<sup>24</sup>S'il s'agit de clientèle de détail et de PME, l'Autorité 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.

---

241. Les institutions 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 la PD et, le cas échéant, la PCD et l'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 247 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 institutions financières) devront être conformes à la définition de référence.

[CBCB CRE36.72]

242. Si une institution financière estime qu'un statut antérieur de défaut ne permet plus de s'appuyer sur la définition de référence, 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.

[CBCB CRE36.73]

#### **Réinitialisation des facilités**

243. Les institutions 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 l'exposition avant que cette dernière puisse prétendre à une prorogation, c) la fixation de niveaux de défaut de remboursement éligibles, d) un nombre maximal de réinitialisations par facilité, e) la réévaluation de la capacité de remboursement de l'emprunteur. Ces dispositions, qu'il convient d'appliquer de façon systématique, doivent étayer le « test d'application » (c.-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).

[CBCB CRE36.74]

#### **Traitement des découverts**

244. Des limites sont imposées par les institutions 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 institutions financières doivent disposer de politiques internes rigoureuses pour évaluer la qualité de crédit des clients qui bénéficient de découverts.

[CBCB CRE36.75]

#### **Définition de la perte, toutes catégories d'actifs confondus**

245. 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'institution 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'institution financière doit faire preuve de prudence pour ajuster ses estimations.

[CBCB CRE36.76]

### **Exigences propres aux estimations PD des expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques**

246. Pour estimer la valeur PD moyenne de chaque catégorie de notation, les institutions 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.

[CBCB CRE36.77]

247. Les institutions 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 informations.

Pour toutes les méthodes énumérées ci-dessous, les institutions financières doivent estimer une PD pour chaque notation sur la base du taux de défaut moyen historique observé sur un an, qui est une moyenne simple basée sur le nombre de débiteurs (pondération du nombre). Les approches de pondération, telles que la pondération ECD, ne sont pas autorisées.

- Pour évaluer la PD, une institution 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'institution financière doit faire preuve d'une prudence beaucoup plus grande. L'utilisation de données partagées entre plusieurs institutions peut également être admise, mais l'institution financière doit alors prouver que les systèmes de notations internes et les critères des autres institutions financières sont comparables aux siens.
- Les institutions 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 externe. 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'institution financière doit inclure une comparaison des définitions de défaut utilisées, sous réserve des conditions requises aux paragraphes 238 à 242. 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 203. Pour toutes les méthodes susmentionnées, l'institution financière doit fournir une estimation de PD pour chaque catégorie de notation sur la base du taux historique moyen observé de défaut à un an, qui est une moyenne simple reposant sur le nombre de débiteurs. Les approches par pondération, telles que la pondération par l'ECD, ne sont pas autorisées.



[CBCB CRE36.78]

248. 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. Les données doivent porter sur un mélange représentatif d'années favorables et d'années défavorables et inclure au minimum 10% des données d'années défavorables. Pour déterminer la période de défavorable, les institutions financières peuvent utiliser leurs processus pour déterminer cette période par rapport aux PCD. Cependant, si une institution juge un processus distinct plus approprié pour déterminer les années défavorables pour les PD (par exemple en raison des effets de retard entre PD et PCD), il peut l'utiliser. Le seuil de 10 % doit être mesuré en fonction du nombre d'années servant à calibrer les estimations des paramètres. Par exemple, si un modèle de PD repose sur 10 années de données, au moins l'une de ces années doit être défavorable. Pour les ensembles dont moins de 10 % des données proviennent d'années défavorables, il y a plusieurs façons pour les institutions d'ajuster leurs estimations afin de compenser le manque d'années défavorables. Notamment, les institutions peuvent accorder plus de poids aux données défavorables de l'ensemble de données ou intégrer des marges de prudence à leurs estimations. Les institutions sont priées de consulter l'Autorité au sujet de l'approche employée pour ajuster leurs estimations lorsque les ensembles ne comprennent pas au moins 10 % de données provenant d'années défavorables.

[CBCB CRE36.79]

#### **Exigences propres aux estimations PD des expositions sur la clientèle de détail**

249. Vu que les attributions des expositions à des lots sont propres à chaque institution financière, les données internes doivent être considérées comme la principale source d'information pour l'estimation des caractéristiques de pertes. Les institutions 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'institution financière à un lot et celui utilisé par la source externe de données et b) entre le profil de risque interne de l'institution 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.

[CBCB CRE36.80]

250. L'une des méthodes de calcul des estimations de PD moyennes sur longue période et de la valeur de PCD moyenne pondérée en fonction des défauts (définie au paragraphe 254) pour les expositions sur la clientèle de détail est fondée sur l'estimation du taux de pertes attendues sur une longue durée. Les institutions financières peuvent :

- i. utiliser une estimation de PD appropriée pour déduire la valeur de la PCD à long terme en moyenne pondérée en fonction des défauts, ou ;
- ii. utiliser la valeur de la PCD à long terme en moyenne pondérée en fonction des défauts pour déduire une estimation de 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 254

[CBCB CRE36.81]

251. 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. Les données doivent porter sur un mélange représentatif d'années favorables et d'années défavorables du cycle économique pertinent pour le portefeuille. La PD devrait être fondée sur le taux moyen historique observé de défaut à un an. Le seuil de 10 % doit être mesuré en fonction du nombre d'années servant à calibrer les estimations des paramètres. Par exemple, si un modèle de PD repose sur 10 années de données, au moins l'une de ces années doit être défavorable. Pour les ensembles dont moins de 10 % des données proviennent d'années défavorables, il y a plusieurs façons pour les institutions d'ajuster leurs estimations afin de compenser le manque d'années défavorables. Notamment, les institutions peuvent accorder plus de poids aux données défavorables de l'ensemble de données ou intégrer des marges de prudence à leurs estimations. Les institutions sont priées de consulter l'Autorité au sujet de l'approche employée pour ajuster leurs estimations lorsque les ensembles ne comprennent pas au moins 10 % de données provenant d'années défavorables.

[CBCB CRE36.82]

### Prêts sur marge à la clientèle de détail

252. Les institutions peuvent utiliser soit l'approche standard sans atténuation du risque de crédit, soit l'approche NI pour la clientèle de détail suivant la méthode décrite au paragraphe 250 qui considère tous les prêts sur marge comme un segment de risque unique. Les activités de courtage de premier ordre ne peuvent être classées comme une exposition sur la clientèle de détail.

#### (i) Approche standard sans atténuation du risque de crédit

Même si les institutions 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 institutions souhaitant étendre les méthodes de l'approche NI pour la clientèle de détail aux prêts sur marge considérés comme un segment de risque unique. Dans ce cas, l'institution pourra dériver la PD ou la PCD du segment à partir du taux de pertes attendues sur une longue durée du segment (paragraphe 250).

### Exigences spécifiques aux estimations PCD internes applicables à toutes les catégories d'actifs

253. 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<sup>25</sup> 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

<sup>25</sup> Les avances consécutives à un défaut et l'intérêt couru correspondant peuvent être saisis dans les estimations de PCD ou d'ECD si cela est fait de manière uniforme à l'échelle de l'institution.

---

d'autres, toutefois, les changements conjoncturels peuvent avoir un impact non négligeable dont les institutions financières devront tenir compte dans leurs estimations PCD. À cette fin, les institutions 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.

[CBCB CRE36.83]

254. L'analyse effectuée par l'institution 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.

[CBCB CRE36.84]

255. 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 institutions 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 institutions 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 NI fondation.

[CBCB CRE36.85]

256. 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'institution financière, de prendre en compte d'autres pertes inattendues durant la période de recouvrement. Pour chaque actif en défaut, l'institution 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'institution financière représente l'exigence de fonds propres au regard de cet actif, et devrait être déterminé par l'institution financière de manière à tenir compte du risque, conformément aux indications des paragraphes 54. Les cas où la meilleure estimation de la perte attendue sur un actif en défaut est inférieure à la somme des provisions spécifiques<sup>26</sup> pour cet actif ne manqueront pas d'attirer l'attention de l'Autorité et devront être justifiés par l'institution financière.

[CBCB CRE36.86]

---

<sup>26</sup>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.

---

### Exigences spécifiques aux estimations PCD internes pour les expositions sur les entreprises et les emprunteurs souverains

257. 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 inférieur 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.  
[CBCB CRE36.87]

### Exigences spécifiques aux estimations PCD internes pour les expositions sur la clientèle de détail

258. La période d'observation minimale est de cinq ans. Moins l'institution financière dispose de données, plus elle doit faire preuve de prudence pour établir ses estimations.  
[CBCB CRE36.88]

### Exigences spécifiques aux estimations PCD internes pour les expositions adossées à un bien immobilier résidentiel

259. Les nouvelles expositions adossées à un bien immobilier résidentiel<sup>27</sup> situé au Canada sont 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.

Seuil de PCDR = Estimation du taux de PCD à long terme de l'institution + Majoration

La majoration se calcule d'après la formule suivante :

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

où :

- RPVA (ratio prêt-valeur actuel) correspond au solde de l'encours du prêt sur la valeur actuelle de la propriété.
- $\Delta P$  (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  $\Delta P$  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  $\Delta P$  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  $\Delta P$  n'est pas limitée et se définit par :

---

<sup>27</sup> Les nouvelles expositions font référence notamment aux nouveaux prêts hypothécaires, aux prêts refinancés et aux prêts renouvelés.

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

La valeur  $\Delta P$  se calcule à l'aide des données publiques de l'indice des prix de l'immobilier Teranet – Banque Nationale (Teranet – National Bank House Price Index™ (l'indice Teranet))<sup>28</sup>. Les institutions financières seront tenues d'utiliser les données des villes figurant dans l'indice Teranet pour les expositions situées dans les régions métropolitaines correspondantes<sup>29</sup> et l'indice composite-11 pour les prêts à l'extérieur de ces 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.

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

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 90.

260. Les institutions 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 institutions financières sont aussi tenues d'aviser l'Autorité quand la correction minimale des prix ne s'applique plus.

#### **Exigences spécifiques aux estimations ECD internes applicables à toutes les catégories d'actifs**

261. 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<sup>30</sup>. 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 institutions 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'évènement matérialisant le défaut est constaté ou après celle-ci. Si les estimations diffèrent d'un type de facilité à l'autre, il convient de définir clairement et sans ambiguïté les catégories.

[CBCB CRE36.89]

262. 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

<sup>28</sup>L'Autorité pourrait éventuellement considérer de permettre aux institutions financières d'utiliser d'autres indices de prix de l'immobilier équivalents ayant la même couverture géographique.

<sup>29</sup>Les limites géographiques des régions métropolitaines sont établies selon la définition des régions métropolitaines de recensement de Statistique Canada.

<sup>30</sup>Les avances consécutives à un défaut et l'intérêt couru correspondant peuvent être saisis dans les estimations de PCD ou d'ECD si cela est fait de manière uniforme à l'échelle de l'institution.

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'institution financière doit prendre les estimations appropriées à un ralentissement économique si elles sont plus prudentes que la moyenne à long terme. Les institutions 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. En outre, lorsqu'une institution financière fonde ses estimations sur d'autres mesures de la tendance centrale (telles que la médiane, ou une estimation dans un centile supérieur), ou bien uniquement sur les données correspondant à un ralentissement économique, elle doit confirmer explicitement que les exigences de base du dispositif en cas de ralentissement économique sont satisfaites, c'est-à-dire que ses estimations ne sont pas inférieures à une estimation (prudente) de l'ECD moyenne à long terme pondérée par les défauts pour des facilités semblables.

[CBCB CRE36.90]

263. 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.

[CBCB CRE36.91]

264. 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'institution 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.92]

265. Pour leurs estimations de l'ECD, les institutions financières doivent suivre une approche fondée sur un horizon temporel fixe de douze mois ; en d'autres termes, pour chaque observation figurant dans les données de référence, les défauts doivent être liés aux caractéristiques du débiteur et de la facilité concernés douze mois avant le défaut. Cela n'empêche pas d'utiliser des renseignements supplémentaires pertinents au sujet du débiteur et de la facilité remontant à moins de 12 mois avant le défaut pour estimer ECD. En outre, l'emploi d'un horizon temporel fixe de 12 mois n'empêche pas l'institution d'utiliser des renseignements provenant de facilités qui sont tombées en défaut moins de 12 mois après l'émission de la facilité.

[CBCB CRE36.93]

266. Comme indiqué au paragraphe 236, les estimations de l'ECD par les institutions financières doivent se fonder sur des données de référence reflétant les caractéristiques des expositions auxquelles les estimations sont appliquées, en termes de débiteur, facilité et pratiques de gestion de l'institution financière. Ainsi, les estimations de l'ECD pour une exposition donnée ne doivent pas se fonder sur des données combinant les effets de caractéristiques différentes ou des données relatives à des expositions présentant des caractéristiques différentes (ce qui serait le cas par exemple d'un même lot de produits s'adressant à des clients différents et faisant l'objet d'une gestion différenciée par l'institution financière). Les estimations devraient

reposer sur des segments suffisamment homogènes ou sur une approche qui dissocie effectivement l'impact de chacune des caractéristiques présentes au sein de l'ensemble de données concerné. Parmi les pratiques qui ne respectent généralement pas ce principe, on peut mentionner le recours à des estimations fondées en tout ou partie sur les types de données suivants :

- données sur des PME appliquées à des entreprises débitrices de grande taille ;
- données relatives à des engagements assortis de limites « basses » disponibles inutilisées appliquées à des facilités assorties de limites « hautes » disponibles inutilisées ;
- données sur des débiteurs identifiés comme problématique à la date de référence appliquées à des débiteurs actuels sans difficulté connue (par exemple, clients qui, à la date de référence, étaient déjà défaillants, mis sous surveillance par l'institution financière, faisaient l'objet de réductions récentes des limites établies par l'institution financière, étaient empêchés de procéder à de nouveaux décaissements, ou étaient soumis à d'autres types d'activités de recouvrement) ;
- données affectées par l'évolution de l'éventail des emprunts et autres produits de crédit du débiteur sur la période d'observation, à moins que ces données n'aient été ajustées de façon à annuler les effets de cette évolution. L'Autorité exigera de chaque institution financière la preuve qu'elle comprend bien l'impact d'une évolution de l'éventail des produits détenus par un client sur les données de référence de l'ECD (et sur les estimations de l'ECD associées) et que cet impact est négligeable ou qu'il a été efficacement atténué dans le processus d'estimation de l'établissement. L'Autorité va contrevalider les analyses des institutions financières à ce sujet. Les mesures ci-après ne sauraient être considérées comme procurant une atténuation efficace : établissement de planchers pour les observations de FCEC/ECD ; utilisation d'estimations, au niveau du débiteur, qui ne couvrent pas totalement les différentes transformations de produits concernées ou qui associent de manière inadéquate des produits présentant des caractéristiques très éloignées (par exemple, produits renouvelables et non renouvelables) ; ajustements portant seulement sur les observations « importantes » affectées par la modification des produits ; exclusion générale des observations affectées par la modification du profil des produits (ce qui risquerait de nuire à la représentativité des données restantes).

[CBCB CRE36.94]

267. L'approche du facteur de la limite de décaissement (undrawn limit factor, ULF)<sup>31</sup>, communément suivie pour estimer les FCEC, a pour caractéristique bien connue la zone d'instabilité liée aux facilités presque entièrement utilisée à la date de référence. Les institutions financières devraient veiller à ce que leurs estimations de l'ECD soient efficacement protégées des effets potentiels de cette zone d'instabilité.

- Les institutions financières pourraient ainsi recourir à une méthode d'estimation différente évitant le problème d'instabilité en ignorant les limites de décaissement potentiellement basses susceptibles d'approcher zéro au dénominateur ou, le cas échéant, passer à une autre méthode à proximité de la zone d'instabilité (par exemple, une approche à facteur de limite, à facteur de solde ou à facteur d'utilisation supplémentaire<sup>32</sup>). Il convient de noter que, conformément au paragraphe 266, l'utilisation d'une limite comme paramètre des

<sup>31</sup>Type particulier de FCEC où les décaissements supplémentaires prévus au cours de la période qui précède le défaut sont exprimés en pourcentage de la limite de décaissement dont bénéficie encore le débiteur aux termes de la facilité ; autrement dit  $ECD = B_0 = B_t + ULF[L_t - B_t]$ , où  $B_0$  = solde de la facilité à la date de défaut ;  $B_t$  = solde actuel (pour l'ECD prévue) ou solde à la date de référence (pour l'ECD observée) ;  $L_t$  = limite actuelle (pour l'ECD prévue) ou limite à la date de référence (pour l'ECD réalisée/observée).

<sup>32</sup>Un facteur de limite (limit factor, LF) est un type particulier de FCEC où le solde prévu en cas de défaut est exprimé en pourcentage de la limite totale dont bénéficie le débiteur aux termes de

modèles d'ECD pourrait protéger une grande partie du portefeuille concerné de ce problème, mais que, en l'absence d'autres mesures, cela ne règle pas la question de l'élaboration d'estimations d'ECD adéquates pour les expositions se situant dans la zone d'instabilité.

- L'imposition d'un plafond et d'un plancher sur les données de référence (par exemple, FCEC observés à 100 % et à zéro, respectivement) ou l'omission des observations considérées comme affectées constituent des approches couramment suivies, mais inefficaces, pour atténuer ce problème.

[CBCB CRE36.95]

268. Les données de référence ne doivent pas être plafonnées au niveau de l'encours du principal ou des limites de la facilité. Les intérêts courus, les autres paiements exigibles et les dépassements de limites devraient être inclus dans les données de référence de l'ECD.

[CBCB CRE36.96]

269. Dans le cas des transactions où les institutions financières sont exposées au risque de contrepartie, l'estimation ECD doit satisfaire aux exigences de l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice.

[CBCB CRE36.97]

#### **Exigences spécifiques aux estimations ECD internes applicables aux expositions sur les entreprises et les emprunteurs souverains**

270. 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.

[CBCB CRE36.98]

#### **Exigences spécifiques aux estimations ECD internes applicables aux expositions sur la clientèle de détail**

271. La période minimale d'observation des données est de cinq ans. Moins l'institution financière dispose de données, plus elle doit faire preuve de prudence.

[CBCB CRE36.99]

#### **Exigences minimales pour évaluer l'effet des garanties et dérivés de crédit applicables aux expositions sur les entreprises et les emprunteurs souverains en cas d'utilisation d'estimations PCD internes et critères applicables aux expositions sur la clientèle de détail**

##### **Garanties**

272. 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 institutions financières autorisées à utiliser leurs propres estimations peuvent opter pour

---

la facilité; autrement dit  $ECD = B_0 = LF[L_t]$ , où  $B_0$  = solde de la facilité à la date de défaut;  $B_t$  = solde actuel (pour l'ECD prévue) ou solde à la date de référence (pour l'ECD observée);  $L_t$  = limite actuelle (pour l'ECD prévue) ou limite à la date de référence (pour l'ECD réalisée/observée). Un facteur de solde (balance factor, BF) est un type particulier de FCEC où le solde prévu en cas de défaut est exprimé en pourcentage du solde actuel qui a été décaissé aux termes d'une facilité de crédit; c'est-à-dire  $ECD = B_0 = BF[B_t]$ . Un facteur d'utilisation supplémentaire (additional utilisation factor, AUF) est un type particulier de FCEC où les décaissements supplémentaires prévus au cours de la période précédant le défaut sont exprimés en pourcentage de la limite totale dont bénéficie le débiteur aux termes d'une facilité de crédit; c'est-à-dire  $ECD = B_0 = B_t + AUF[L_t]$ .



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.

[CBCB CRE36.100]

#### **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 de calcul des exigences de fonds propres que si l'institution financière peut prouver qu'elle est en mesure de réaliser les avantages des deux (la sûreté fournie par l'emprunteur et la garantie d'un tiers) de manière simultanée et 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<sup>33</sup> doit tenir compte du risque d'inexécution de la part du garant en raison du plafond des expositions totales qui peut s'appliquer aux prêts en souffrance couverts par l'entente de garantie.

Les exigences suivantes s'appliqueront aux institutions financières qui intègrent l'effet des garanties au moyen d'un ajustement de la PCD :

**Aucune constatation du double défaut** : Les paragraphes 197 et 198 de la présente ligne directrice autorisent les institutions financières à ajuster soit la PD soit la PCD pour tenir compte des garanties, mais les paragraphes 197 et 274 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 institution 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'institution 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.

**Aucune constatation du double recouvrement** : Étant donné que la sûreté est reflétée au moyen d'un ajustement de la PCD, une institution 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 institution 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 institution 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 institutions 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 197, une institution financière doit appliquer la même méthode à toutes les garanties d'un type donné. Autrement dit, une institution 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 institutions 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.

273. 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 216 et 217, 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.  
[CBCB CRE36.101]
274. L'institution 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 ».  
[CBCB CRE36.102]
275. Si l'institution financière suit l'approche standard pour les expositions directes sur le garant, la garantie ne peut être prise en compte qu'en traitant la partie couverte de l'exposition comme une exposition directe sur le garant en vertu de l'approche standard. De la même manière, si l'institution financière applique l'approche NI fondation aux expositions directes sur le garant, elle ne peut prendre en compte la garantie qu'en appliquant l'approche NI fondation à la partie couverte de l'exposition. Les institutions financières peuvent aussi choisir de ne pas prendre en compte les effets des garanties sur leurs expositions.  
[CBCB CRE36.103]

### Garants et garanties éligibles

276. Aucune limite n'est imposée aux types de garants éligibles. Néanmoins, les institutions financières doivent disposer de critères clairs précisant les types de garants éligibles pour le calcul des fonds propres réglementaires.

<sup>33</sup>L.C. 1998, ch. 36.

---

[CBCB CRE36.104]

277. Une institution ne peut réduire la pondération d'une exposition envers un tiers en raison d'une garantie ou d'une protection de crédit fournie par un apparenté (une société mère, une filiale ou une société affiliée) de l'institution.
278. Ce traitement suit le principe selon lequel les garanties au sein d'un groupe ne peuvent se substituer aux fonds propres de l'institution canadienne réglementée. Les engagements à court terme à dénouement automatique liés à des opérations commerciales qui ont une durée de 360 jours ou moins, répondent aux forces du marché et ne sont pas structurés pour se soustraire aux lignes directrices de l'Autorité font exception à cette règle. Cet assujettissement aux forces du marché requiert que le client demande et paie la garantie ou la lettre de crédit ou que la garantie soit exigible dans le cours normal des opérations.
279. 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. 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 le(s) paiement(s) dû(us). Cependant, les garanties qui ne couvrent que la perte restant après que l'institution financière a fait payer à l'emprunteur initial les sommes dues et après qu'elle a terminé le processus de restructuration de la dette pourraient être prises en compte exceptionnellement aux fins de l'estimation interne de l'ECD en vertu de l'approche NI avancée.

[CBCB CRE36.105]

280. Dans le cas de garanties où l'institution financière suit l'approche standard pour la partie couverte de l'exposition, les types de garants et les exigences minimales prévus par l'approche standard s'appliquent.

[CBCB CRE36.106]

#### **Critères d'ajustement**

281. Les institutions financières doivent être dotées de critères clairement spécifiés pour l'ajustement des notations d'emprunteurs ou des estimations PCD (ou, dans le cas des expositions de la clientèle de détail et des expositions 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 195 et 196, et respecter toutes les exigences minimales d'attribution des notations d'emprunteurs ou de facilités énoncées dans le présent document.

[CBCB CRE36.107]

282. 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.

[CBCB CRE36.108]

283. 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 expositions achetées éligibles, du processus d'affectation des expositions en lots), les institutions financières doivent prendre en considération toutes les informations pertinentes disponibles.

[CBCB CRE36.109]

---

**Exigences minimales pour évaluer l'effet des dérivés de crédit applicables aux expositions sur les entreprises et les emprunteurs souverains en cas d'utilisation d'estimations PCD internes et critères applicables aux expositions sur la clientèle de détail**

284. 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 NI fondation.

[CBCB CRE36.110]

285. 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'institution financière doit aussi prendre en compte l'importance du risque résiduel qui subsiste.

[CBCB CRE36.111]

**Effet des garanties et dérivés de crédit : Exigences relatives aux institutions financières utilisant les estimations PCD de l'approche fondation**

286. Elles sont identiques aux exigences minimales décrites aux paragraphes 272 à 285, à l'exception des cas ci-dessous :

- L'institution financière n'est pas en mesure d'opter pour l'« ajustement PCD ».
- La gamme des garanties et garants éligibles est limitée à ceux indiqués au paragraphe 102

[CBCB CRE36.112]

**Exigences propres à l'estimation PD et PCD (ou PA) pour les expositions achetées éligibles**

287. Les exigences minimales ci-après applicables à la quantification du risque doivent être respectées pour toutes les expositions 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.

[CBCB CRE36.113]

288. L'institution financière acheteuse sera tenue de regrouper les expositions 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'institution financière acheteuse peut avoir besoin au sujet de la qualité des expositions sous-jacentes, y compris celles relatives aux lots similaires émanant du vendeur, de l'institution financière acheteuse ou de sources externes. L'institution 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 expositions acquises. Si tel n'est pas le cas, l'institution financière acheteuse est censée obtenir des données plus pertinentes sur lesquelles s'appuyer.

[CBCB CRE36.114]

**Exigences opérationnelles minimales**

289. Une institution financière qui achète des expositions doit pouvoir justifier que les avances actuelles et futures qu'elle a accordées pourront être remboursées sur la réalisation (ou le recouvrement) des expositions du lot. Afin d'être éligibles au traitement « descendant » du risque de défaut, les lots d'expositions et les relations de prêts en général devront être étroitement surveillés et contrôlés. Il appartient notamment à l'institution financière de prouver les éléments ci-après.

- a. Certitude juridique
- b. Efficacité des systèmes de surveillance
- c. Efficacité des systèmes de détection et de résolution des difficultés
- d. Efficacité des systèmes de contrôle des sûretés, de l'accès au crédit et de la trésorerie
- e. Respect des politiques et procédures internes

[CBCB CRE36.115]

#### **Certitude juridique**

290. La structure de la facilité doit garantir que, en toutes circonstances, l'institution financière détient la propriété et le contrôle effectifs des paiements, au titre des expositions 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'institution financière doit vérifier régulièrement que ces paiements sont effectués dans leur totalité et conformément aux conditions contractuelles. De même, les expositions 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 expositions, à en disposer ou à conserver le contrôle des paiements reçus.

[CBCB CRE36.116]

#### **Efficacité des systèmes de surveillance**

291. L'institution financière doit être capable de surveiller à la fois la qualité des expositions achetées et la situation financière du vendeur et du fournisseur. Il lui faut plus particulièrement :

- évaluer la corrélation entre la qualité des expositions 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 d'expositions, y compris : a) les excédents d'avances, b) l'historique des arriérés et expositions douteuses du vendeur et provisions pour expositions 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 d'expositions et sur l'ensemble ;
- recevoir en temps opportun des rapports suffisamment détaillés sur les rééchelonnements et dilutions d'expositions à recouvrer, afin : a) de veiller au respect des critères d'agrément

---

de l'institution financière et de ses politiques d'octroi d'avances régissant les expositions 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.

[CBCB CRE36.117]

#### **Efficacité des systèmes de détection et de résolution des difficultés**

292. 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 expositions achetées, mais aussi de réagir rapidement dès l'émergence des problèmes. Les institutions 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 expositions. 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 d'expositions. 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 expositions.

[CBCB CRE36.118]

#### **Efficacité des systèmes de contrôle des sûretés, de l'accès au crédit et de la trésorerie**

293. L'institution financière doit disposer de politiques et procédures claires et efficaces pour contrôler les expositions, le crédit et la trésorerie, plus particulièrement :

- de politiques internes écrites précisant tous les éléments importants du programme d'achat d'expositions, y compris les taux d'avances, sûretés éligibles, documents nécessaires, limites de concentration et traitement des flux de trésorerie reçus. Ces éléments doivent dûment tenir 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 expositions 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.).

[CBCB CRE36.119]

#### **Respect des politiques et procédures internes**

294. Étant donné qu'elles s'appuient sur des systèmes de surveillance et de contrôle pour limiter le risque de crédit, les institutions 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 d'expositions ;
- 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.

[CBCB CRE36.120]

295. Ce processus devrait également inclure des évaluations des opérations de postmarché (« back-office ») en insistant plus particulièrement sur les qualifications, l'expérience et les niveaux du personnel ainsi que sur les systèmes d'assistance.

[CBCB CRE36.121]

#### 5.7.5.2 Validation des estimations internes<sup>34</sup>

296. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.122]

297. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.123]

298. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.124]

299. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.125]

300. Les institutions 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

<sup>34</sup>En plus des exigences minimales citées dans cette section, l'Autorité s'attend à ce que les institutions financières respectent les exigences supplémentaires de validation du document des balises d'autorisation pour l'utilisation de notations internes.

---

prévisions, elles doivent réviser en hausse leurs estimations pour traduire les constats de défauts et de pertes.

[CBCB CRE36.126]

301. Les institutions 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.

[CBCB CRE36.127]

### **5.7.6 Estimations prudentielles PCD et ECD**

302. Les institutions 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 - Atténuation du risque de crédit - Approche standard). Elles doivent satisfaire aux exigences minimales additionnelles suivantes pour l'acceptation de types de sûretés supplémentaires.

[CBCB CRE36.128]



---

### Définition de l'éligibilité d'IC (immobiliers commerciaux) et d'IR (immobiliers résidentiels) comme sûretés

303. Les sûretés sous forme de biens IC et IR admissibles pour des expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les banques se définissent ainsi :

- Il s'agit de sûretés pour lesquelles le risque relatif à l'emprunteur ne dépend pas de façon significative du rendement du bien ou du projet sous-jacent, mais de la capacité de l'emprunteur à rembourser sa dette par d'autres moyens que ceux étroitement liés aux flux de trésorerie générés par l'immobilier donné en garantie<sup>35</sup>.
- En outre, la valeur de la sûreté donnée ne doit pas dépendre de façon significative de la stabilité financière de l'emprunteur, condition qui n'est pas destinée à exclure les situations où des facteurs purement macroéconomiques affectent à la fois la valeur de la sûreté et la stabilité financière de l'emprunteur.

[CBCB CRE36.129]

304. L'immobilier productif de revenus qui entre dans la catégorie d'actifs FS ne peut en aucun cas être admis comme sûreté pour garantir de telles expositions<sup>36</sup>.

[CBCB CRE36.130]

#### 5.7.6.1 Exigences opérationnelles pour IC et IR éligibles

305. À condition de répondre à la définition qui précède, les IC et IR ne seront éligibles en tant que sûretés garantissant des expositions 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 l'exposition ont été remplies). En outre, l'accord portant sur la sûreté et le processus juridique qui le sous-tend doivent permettre à l'institution 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.

---

<sup>35</sup>L'Autorité reconnaît que, dans certains pays où les immeubles à logements représentent une part importante du marché immobilier et où ce secteur fait l'objet de subventions, notamment d'entreprises publiques agissant comme principaux bailleurs de fonds, les caractéristiques de risque d'un prêt adossé à cet immeuble à logements peuvent être similaires à celles des expositions classiques vis-à-vis des entreprises. Dans ces cas, l'Autorité peut admettre les hypothèques sur les immeubles à logements comme sûreté couvrant les expositions sur les entreprises.

<sup>36</sup>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 expositions sur les entreprises. Les conditions d'attribution de ce traitement exceptionnel doivent être très rigoureuses. Plus particulièrement, deux conditions doivent être remplies : (i) les pertes résultant du financement d'immobilier commercial, à concurrence du chiffre le plus bas entre 50 % de la valeur de marché ou 60 % du ratio prêt/valeur (RPV) basé sur la valeur de prêt de l'hypothèque, ne doivent pas excéder 0,3 % de l'encours de prêts sur une année donnée ; et (ii) l'ensemble des pertes résultant de prêts garantis par de l'immobilier commercial ne doit pas dépasser 0,5 % de l'encours de prêts d'une année donnée. Le non-respect de l'une de ces conditions, sur une année, exclut ce traitement et impose de satisfaire à nouveau aux critères initiaux avant de pouvoir en bénéficier par la suite. Les pays appliquant un tel traitement doivent déclarer que ces conditions sont réunies.

- **Réévaluations fréquentes** : L'institution financière est censée surveiller fréquemment la valeur de la sûreté, au minimum une fois l'an. Une surveillance plus fréquente est conseillée en cas de fluctuations importantes du marché. Les méthodes statistiques d'évaluation (référence aux indices des prix de l'immobilier, échantillonnage) peuvent être utilisées pour mettre les estimations à jour ou pour repérer les sûretés dont la valeur peut avoir baissé et nécessite d'être réévaluée. Un professionnel qualifié doit évaluer le bien lorsque des informations laissent penser que la valeur de la sûreté peut avoir baissé sensiblement par rapport au prix général du marché ou lorsqu'un événement marquant, tel qu'un défaut, affecte le crédit.
- **Hypothèques de rang inférieur** : Dans certains pays membres, les sûretés ne sont éligibles que lorsque le prêteur détient une hypothèque de premier rang sur le bien<sup>37</sup>. Les hypothèques de rang inférieur peuvent être prises en compte lorsqu'il ne fait aucun doute que le droit à la sûreté est d'une certitude juridique assurée et représente un facteur ARC efficace. Lorsque les privilèges de rang inférieur sont acceptés, l'institution financière doit considérer la valeur de l'escompte de la sûreté et en déduire la somme de tous les prêts assortis de privilèges de rang supérieur ; la valeur restante correspond à la sûreté étayant le prêt assorti du privilège de rang inférieur. Lorsque des privilèges de rang égal à celui du privilège de l'institution financière sont détenus par des tierces parties, seule la part de la sûreté attribuable à l'institution financière peut être prise en compte (valeur restante après application des décotes et réductions dues à la somme des prêts assortis de privilèges de rang supérieur à celui de l'institution financière).

[CBCB CRE36.131]

#### 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'institution financière bénéficie d'une hypothèque de premier rang sur le bien donné comme sûreté, et qu'aucune autre partie ne détient une exposition de rang supérieur ou intermédiaire sur le bien.

306. 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'institution financière pour garantir que le bien servant de sûreté est correctement assuré contre les dommages ou une détérioration.
- L'institution financière doit surveiller régulièrement la valeur de toute exposition antérieure autorisée (obligation fiscale, par exemple).
- L'institution financière doit surveiller de façon appropriée le risque environnemental pouvant découler de la sûreté, tel que la présence de produits toxiques.

[CBCB CRE36.132]

<sup>37</sup>Dans certaines de ces juridictions, les privilèges ou les hypothèques de premier rang prennent néanmoins rang après certains privilèges ou hypothèques tels que les arriérés d'impôts et les salaires.

---

**Conditions de reconnaissance des expositions financières achetées : définition des expositions achetées éligibles**

307. Il s'agit d'expositions 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 expositions achetées faisant l'objet d'une titrisation, les sous-participations et les dérivés de crédit en sont exclus.

[CBCB CRE36.133]

**Conditions de reconnaissance des expositions financières achetées : certitude juridique**

308. 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.

[CBCB CRE36.134]

309. Les institutions 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 enregistrer. Un dispositif devrait permettre au prêteur potentiel d'avoir une exposition de premier rang sur la sûreté.

[CBCB CRE36.135]

310. 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.136]

311. 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 institutions 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'institution financière devra avoir le pouvoir de vendre ou de céder à des tiers les expositions achetées sans l'autorisation préalable des débiteurs<sup>38</sup>.

[CBCB CRE36.137]

**Conditions de reconnaissance des expositions financières achetées : gestion du risque**

312. Les institutions financières doivent disposer d'une procédure rationnelle pour déterminer le risque de crédit lié aux expositions 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 institutions 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.

[CBCB CRE36.138]

---

<sup>38</sup>Au Québec, le pouvoir qui existe est davantage lié au fait de percevoir les expositions.

313. La marge entre le montant de l'exposition et la valeur des expositions achetées doit tenir compte de tous les facteurs appropriés, notamment coût des recouvrements, concentration des expositions remises comme sûretés par un même emprunteur dans un lot d'expositions et du risque de concentration potentiel sur l'ensemble des expositions de l'institution financière.  
[CBCB CRE36.139]
314. Les institutions 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 expositions, notamment lorsqu'un petit nombre de grosses expositions 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.  
[CBCB CRE36.140]
315. Les expositions achetées remises comme sûretés par un emprunteur devraient être diversifiées et ne pas présenter de corrélation induue 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 expositions provenant d'institutions affiliées à l'emprunteur (telles que filiales et employés) ne sont pas reconnues comme facteurs d'atténuation du risque.  
[CBCB CRE36.141]
316. Les institutions 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.  
[CBCB CRE36.142]

#### **Exigences pour la reconnaissance d'autres sûretés**

317. 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 :
- L'existence de marchés liquides où la sûreté peut être cédée de manière rapide et économiquement efficiente. L'institution financière doit vérifier que cette condition est satisfaite à intervalles réguliers et lorsqu'elle a connaissance d'informations signalant une évolution significative du marché.
  - L'existence de prix de marché bien établis et facilement disponibles pour la sûreté. L'Autorité veillera à ce que le montant reçu par l'institution financière lors de la réalisation de la sûreté ne s'en écarte pas trop.
- [CBCB CRE36.143]
318. Une institution financière pourra bénéficier de la prise en compte d'autres sûretés physiques si elle satisfait aux conditions des paragraphes 305 et 306, sous réserve des modifications suivantes :
- exposition de premier rang : à la seule exception des expositions privilégiées éligibles mentionnées dans la note de bas de page du paragraphe 305, seuls les droits et

hypothèques de premier rang sur la sûreté sont autorisés. L'institution 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 et énoncer le droit d'examiner et de réévaluer celle-ci dès lors que l'institution financière prêteuse le juge nécessaire.
- Les types de sûretés physiques acceptées par l'institution 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 un audit.
- En ce qui concerne la structure des transactions, la politique de crédit des institutions 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.

[CBCB CRE36.144]

319. Les contrats de garantie générale et autres formes de charges flottantes peuvent fournir à l'institution financière prêteuse une exposition enregistrée sur les actifs d'une entreprise. Lorsque l'exposition enregistrée inclut à la fois des actifs non admissibles et des actifs admissibles comme sûreté en vertu de l'approche NI fondation, l'institution financière peut prendre en compte les seconds. Cette prise en compte est autorisée sous réserve que les expositions satisfassent aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 302 à 318.

[CBCB CRE36.145]

#### **Exigences pour la reconnaissance du crédit-bail**

320. Les crédits-baux autres que ceux qui font courir à l'institution financière un risque de valeur résiduelle (paragraphe 321) 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.

[CBCB CRE36.146]

321. Les crédits-baux qui font courir à l'institution 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 %.

[CBCB CRE36.147]

#### **5.7.6.2 Exigences de communication financière**

322. Pour être autorisées à utiliser l'approche NI, les institutions 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 institutions financières l'utilisation de l'approche NI concernée.

[CBCB CRE36.148]

---

## Chapitre 6

# 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, 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*. Ce nouveau cadre vient en remplacement des dispositions de titrisation prévues par Bâle II ainsi que des amendements de Bâle 2.5.

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

1. Les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE40.1]

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.
- [CBCB CRE40.2]

#### 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 institution hors d'atteinte en cas de faillite, habituellement appelée « structure ad hoc » ou SAH, qui finance l'achat en émettant des titres adossés à des créances (TAC) à des investisseurs. Les TAC sont des instruments financiers pouvant prendre diverses formes, notamment des papiers commerciaux, des créances à terme et des certificats de propriété à titre de bénéficiaire. Les mouvements de trésorerie engendrés par les actifs sous-jacents appuient le remboursement des TAC. Diverses formes de rehaussement de crédit sont utilisées pour offrir une protection de crédit aux investisseurs des TAC.

La titrisation a généralement pour effet de partager le risque de pertes de crédit découlant des actifs sous-jacents en tranches qui sont distribuées aux diverses parties. Chaque niveau est considéré comme un rehaussement de crédit s'il protège les niveaux supérieurs contre les pertes.

Une institution financière peut exercer au moins une fonction dans une transaction de titrisation de l'actif, notamment :

- investir dans un titre de créance émis par une SAH ;
- offrir un rehaussement de crédit ;
- fournir une facilité de trésorerie ;
- constituer ou faire constituer une SAH ;
- percevoir les paiements de principal et d'intérêt sur les actifs et les transmettre à la SAH ou aux investisseurs dans des titres d'une SAH, ou à un fiduciaire les représentant ;
- favoriser des options de liquidation anticipée<sup>1</sup>.



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-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.
- [CBCB CRE40.3]

#### 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'institution 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 85 Les comptes de réserve, tels les comptes de sûretés en liquidités, comptabilisés à l'actif par l'institution financière initiatrice sont également considérés comme des expositions de titrisation.
- [CBCB CRE40.4]
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'institution est en mesure de démontrer que les flux monétaires à destination et en provenance de l'institution 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.
- [CBCB CRE40.5]

#### 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 :

<sup>1</sup>Liquidation anticipée fait référence à l'expression anglaise clean-up calls.

- 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 institutions 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.

[CBCB CRE40.6]

## 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 institution 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.

[CBCB CRE40.7]

**Note de l'Autorité**

Une institution est considérée comme le fournisseur des actifs dans les cas suivants :

- les actifs figuraient au bilan de l'institution à un moment donné avant d'être transférés à une SAH ;
- l'institution consent un prêt à une SAH afin que cette dernière puisse accorder un prêt à un emprunteur comme s'il s'agissait de l'institution financière<sup>2</sup> ; ou
- l'institution financière permet (En approuvant des prêts ou en fournissant un soutien administratif, par exemple.) à une SAH de céder directement les actifs financés par des TAC.

L'Autorité se réserve le droit d'adopter une démarche de transparence pour déterminer l'établissement initiateur. Cette démarche peut également servir pour s'assurer que l'institution 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.

<sup>2</sup>L'institution financière est considérée comme le fournisseur puisque la SAH crée un actif portant la marque de l'institution financière. Cette dernière assumera un risque d'atteinte à la réputation du fait de son association avec le produit.

---

[CBCB CRE40.8]

### 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.

[CBCB CRE40.9]

### 6.2.4 Rehaussement de crédit

10. Un rehaussement de crédit est une disposition contractuelle en vertu de laquelle l'institution financière conserve ou assume une exposition de titrisation et, en substance, fournit aux autres parties à la transaction un degré de protection supplémentaire.

[CBCB CRE40.10]

#### 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 institution 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.

Les obligations coupons détachés sur flux d'intérêt exclusivement, nettes de toute augmentation des capitaux propres résultant d'opérations de titrisation, doivent être pondérées en fonction du risque au taux de 1 250 %, comme l'indique le paragraphe 71 du Chapitre 1. Les évaluations des flux de trésorerie se rapportant aux produits futurs sur marges d'intérêt qui ne sont pas subordonnés constituent des obligations sans coupons détachés sur flux d'intérêt exclusivement et doivent être pondérées en fonction du risque au taux de 250 %, comme l'indique le paragraphe 147 Chapitre 3.

[CBCB CRE40.11]

### 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.

[CBCB CRE40.12]

### 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 22) et celui des intérêts payés, des commissions liées au service de la dette, des radiations et autres frais prioritaires du fonds ou SAH.

[CBCB CRE40.13]

### 6.2.8 Soutien implicite

14. On parle de soutien implicite par une institution financière dans une transaction de titrisation lorsque ce soutien va au-delà de ses obligations contractuelles prédéfinies.

[CBCB CRE40.14]

### 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'institution 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'institution 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'institution 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'institution 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'institution 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).

[CBCB CRE40.15]

### 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'institution 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.

[CBCB CRE40.16]

### 6.2.11 Titrisation de prêts improductifs

17. La titrisation de prêts improductifs s'entend d'une opération de titrisation dont la variable W du portefeuille sous-jacent, définie au paragraphe 95, est égale ou supérieure à 90 % à la date limite d'émission et à toute date ultérieure où des actifs ont été ajoutés au portefeuille sous-jacent ou en ont été retirés, en raison d'un réapprovisionnement, d'une restructuration ou de tout autre motif pertinent. Le portefeuille d'expositions sous-jacent d'une titrisation de prêts improductifs ne peut être constitué que de prêts, d'instruments financiers équivalant à des prêts ou d'instruments négociables utilisés uniquement à des fins de sous-participation dans des prêts conformément à l'alinéa d du paragraphe 25. Les instruments financiers équivalant à des prêts comprennent, entre autres, les obligations non inscrites sur une plateforme de négociation. Par souci de clarté, la titrisation de prêts improductifs ne peut être adossée à des expositions sur d'autres titrisations. Pour les titrisations de prêts improductifs, l'institution doit appliquer le dispositif décrit à la section relative aux traitements des expositions de retitrisation.

[CBCB CRE40.48]

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

18. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, un portefeuille AS signifie un portefeuille de titrisation pour lequel l'institution ne détient pas l'autorisation d'utiliser l'approche NI pour calculer les paramètres d'aucune exposition ; ou pour lequel, lorsque l'institution 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.

[CBCB CRE40.17]

### 6.2.13 Exposition de titrisation prioritaire (tranche)

19. 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 titrisés<sup>3</sup>. 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

<sup>3</sup>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.

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.
- 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.

[CBCB CRE40.18]

## 6.2.14 Montant d'exposition à une titrisation

20. 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'institution sur son exposition de titrisation – et du montant de l'exposition hors bilan, le cas échéant.

Les engagements de titrisation sont des engagements qui obligent l'institution à acheter ou financer des expositions de titrisation à la demande d'un client et supposent normalement un contrat ou un accord écrit et une contrepartie quelconque (une commission d'engagement, par exemple).

L'institution peut exempter certaines facilités de titrisation de la définition des engagements sous réserve que les conditions suivantes soient réunies :

- l'institution ne perçoit aucuns frais ni aucune commission pour l'établissement ou la tenue de ces facilités ;
- le client doit s'adresser à l'institution pour le décaissement initial et tout décaissement ultérieur ;

- l'institution a toute autorité sur l'exécution des décaissements, indépendamment du respect par le client des conditions exposées dans la documentation de la facilité concernée ;
- l'institution ne prend la décision d'exécution d'un décaissement qu'après avoir évalué la solvabilité du client juste avant le décaissement.

[CBCB CRE40.19]

21. L'institution doit mesurer le montant de son exposition de titrisation hors bilan comme suit :

- Lorsque l'institution utilise des techniques ARC, utiliser le traitement spécifié aux paragraphes 115 à 121.
- Pour la portion inutilisée des engagements de titrisation envers un client pour financer l'acquisition d'actifs dans le véhicule de titrisation<sup>4</sup> assujettis aux critères d'admissibilité des actifs, il faut utiliser un coefficient de conversion en équivalent-crédit (CCEC) de 40 %.
- Si le contrat le prévoit, le fournisseur peut avancer des fonds pour éviter l'interruption des paiements aux investisseurs à condition qu'il ait droit au remboursement intégral et que ce droit soit de rang supérieur aux autres créances sur les flux de trésorerie du portefeuille d'expositions sous-jacent. La portion inutilisée des avances de fonds ou des facilités qui sont révocables sans condition sans préavis reçoit un coefficient de conversion en équivalent-crédit de 10 %.
- 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.
- 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'institution, utiliser l'approche de calcul que l'institution utiliserait dans le cadre du risque de contrepartie.

[CBCB CRE40.20]

### 6.2.15 Structure ad hoc (SAH)

22. 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 institution similaire) contre liquidités ou autres actifs financés au moyen d'un emprunt émis par le fonds.

[CBCB CRE40.21]

### 6.2.16 Échéance d'une tranche

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

<sup>4</sup>Ces tirages peuvent être financés au bilan ou au moyen d'une structure d'émission de PCAA. Les structures de garantie qui fournissent des liquidités ou un soutien du crédit au profit d'investisseurs dans des papiers commerciaux adossés à des actifs ne sont pas admissibles à ce traitement.



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

$$E_T = \sum_t t \times FM_t / \sum_t FM_t$$

où  $FM_t$  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. Lorsque les paiements à la tranche dépendent du rendement des actifs titrisés, les institutions doivent modéliser séparément les flux de trésorerie des actifs sous-jacents et l'ordre d'imputation des flux de trésorerie contractuels de la titrisation afin d'estimer les flux de trésorerie payables à la tranche de référence pour chaque période. Le modèle de flux de trésorerie pour les actifs sous-jacents suppose qu'il n'y a aucun défaut de paiement. Si l'institution dispose d'au moins cinq années de données sur les remboursements anticipés pour la même catégorie d'actifs et le même pays, il faut supposer que les remboursements anticipés sur les actifs sous-jacents correspondent au moins élevé des éléments suivants :

1. le taux hypothétique de remboursement anticipé d'après le scénario de base pour la tarification des transactions ;
2. le plus bas taux de remboursement anticipé observé historiquement sur la plus longue période disponible pour la même catégorie d'actifs et dans le même pays (au moins cinq ans) ;
3. le taux de remboursement anticipé moyen observé au cours de la durée de la transaction en cause (au moins une année de données).

Le taux annuel de remboursement anticipé ainsi obtenu est plafonné à 20 %. Si l'on dispose de moins de cinq années de données sur les remboursements anticipés pour des actifs comparables, il faut supposer qu'il n'y a aucun remboursement anticipé.

Dans le cas des opérations de titrisation assorties de périodes renouvelables (y compris les expositions équivalentes comme les engagements de titrisation utilisés), la méthode de la moyenne pondérée des flux de trésorerie peut être utilisée ; toutefois, le modèle de flux de trésorerie des actifs sous-jacents doit être déterminé en ajustant l'échéance prévue de chaque exposition qui tombe avant la fin de la période renouvelable pour la faire correspondre à la somme des éléments suivants :

1. l'échéance courante de l'exposition ;
2. la plus longue échéance permise pour une exposition qui peut être ajoutée au portefeuille titrisé pendant la période renouvelable.

Cet ajustement doit être fait autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que l'échéance ajustée de chaque exposition dépasse la fin de la période renouvelable. Aucun ajustement n'est appliqué à l'échéance d'une exposition si celle-ci est prévue après la fin de la période renouvelable. Les flux de trésorerie périodiques de chaque exposition sous-jacente sont réputés continuer d'être perçus jusqu'à la date d'échéance ajustée, et ces flux de trésorerie ajustés doivent être utilisés pour calculer l'échéance moyenne pondérée des flux de trésorerie contractuels de la tranche.

Si les renseignements nécessaires sur le paiement ne sont pas disponibles, il faut utiliser le calcul sur la base de la dernière échéance légale.

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

$$E_T = 1 + (E_L - 1) \times 80 \%$$

où  $E_L$  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,  $E_T$  est soumis à un plancher d'un an et un plafond de cinq ans.

[CBCB CRE40.22]

24. Lorsqu'elle détermine l'échéance d'une exposition de titrisation, l'institution devrait prendre en considération la période maximale pour laquelle elle est exposée à des pertes potentielles provenant des actifs titrisés. Lorsque l'institution fournit des engagements/facilités, elle devrait, soit appliquer l'approche décrite à l'alinéa a du paragraphe 23, soit 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'institution sera exposée suite à l'utilisation d'un de ces engagements. Toute limite contractuelle à l'égard de l'échéance des actifs présentement dans le portefeuille peut servir au calcul de l'échéance, de sorte que l'échéance d'un engagement puisse être calculée en fonction de la moyenne pondérée des actifs assortis de l'échéance la plus longue pouvant faire partie, par contrat, du portefeuille, plutôt que de l'actif assorti, à lui seul, de l'échéance la plus longue.

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'institution serait autorisée à appliquer l'échéance contractuelle de l'instrument et n'aurait pas à analyser la position protégée.

[CBCB CRE40.23]

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce qu'une institution financière minimise son exposition au risque découlant de la relation avec une SAH. Une institution 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'institution 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'institution 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'institution financière, par exemple l'utilisation d'un symbole étroitement lié à cette dernière. Toutefois, si l'institution 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'institution 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'institution 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'institution financière.

- L'institution 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 institution 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'institution 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'institution 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

25. Un établissement initiateur peut exclure les expositions titrisées du calcul de ses actifs pondérés uniquement si toutes les conditions suivantes sont remplies. Les institutions 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.
  - Lorsque ces conditions sont satisfaites, l'évaluation du transfert de risque important s'applique également au plancher de fonds propres sans qu'un test distinct soit requis.
  - Il n'est pas nécessaire de satisfaire à ce test quantitatif si toutes les positions conservées par l'institution sont pondérées en fonction du risque au taux de 1 250 %<sup>5</sup>.
- b) Le cédant ne conserve pas un contrôle effectif ou indirect sur les expositions transférées. Les actifs sont juridiquement isolés du cédant de telle manière (par cession d'actifs ou par voie de sous-participation) que les expositions sont placées hors de tout recours du cédant des actifs et de ses créanciers, même en cas de faillite ou de liquidation. L'opinion d'un conseiller juridique<sup>6</sup> 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 29
- 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

<sup>5</sup>Le taux d'intérêt et/ou les expositions de swaps classiques de devises liés à une titrisation ne sont pas considérés comme des positions conservées aux fins de ce paragraphe.

<sup>6</sup>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.

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 événement de résiliation à l'exception des options de liquidation anticipée, de résiliation pour certains événements tels que les modifications fiscales ou réglementaires ou de remboursement anticipé qui, selon le paragraphe 28, résulteraient du non-respect d'une des exigences opérationnelles de titrisation décrites au paragraphe 28.

[CBCB CRE40.24]

### 6.3.2 Exigences opérationnelles pour les titrisations synthétiques

26. 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 34 à 39. Les sûretés éligibles données par les SAH peuvent être prises en compte ;
- c) Les garants éligibles sont définis au paragraphe 78 à 78. Les institutions financières ne peuvent pas reconnaître des SAH comme garants dans les dispositions relatives à la titrisation ;
- d) Les institutions 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 29.

[CBCB CRE40.25]

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

27. Une titrisation est réputée échouer aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 24 ou 25 si l'institution :
- 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'institution sur certaines facilités de trésorerie renouvelables au bénéfice d'autres investisseurs ;
    - b) davantage subordonner l'exposition de l'institution à celle des autres investisseurs ; ou
    - c) d'une autre manière, augmenter l'exposition de l'institution aux pertes associées aux facilités de crédit renouvelables sous-jacentes.

[CBCB CRE40.26]

28. Lorsqu'une transaction de titrisation contient l'un des exemples suivants de clause d'amortissement anticipé et respecte les exigences opérationnelles citées aux paragraphes 26 et 26, l'institution 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'institution 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 institution 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'institution, telles que d'importantes modifications des lois fiscales ou de la réglementation.

[CBCB CRE40.27]

#### Note de l'Autorité

Les exigences suivantes s'appliquent aux titrisations, qu'elles soient classiques ou synthétiques :

- L'institution 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'institution 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'institution 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 institution 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'institution 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'institution 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'institution financière.

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

29. 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.

[CBCB CRE40.28]

##### Note de l'Autorité

Une entente qui autorise l'institution 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.

30. Les transactions de titrisation qui comportent une option de liquidation anticipée ne répondant pas à l'ensemble des conditions exposées au paragraphe 29 ci-dessus résultent en une

exigence de fonds propres pour l'institution financière initiatrice. Dans une titrisation classique, les expositions sous-jacentes doivent être traitées comme si elles n'avaient pas été titrisées. En outre, les institutions financières ne doivent pas comptabiliser les plus-values sur cessions, telles que définies au paragraphe 37. Dans une titrisation synthétique, l'institution 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'institution financière doit traiter la transaction conformément au paragraphe 109.

[CBCB CRE40.29]

31. 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'institution financière) elle doit être traitée comme une transaction de titrisation.

[CBCB CRE40.30]

## 6.4 Vérifications minimales exigées

32. Pour qu'une institution utilise les approches pondérées aux risques dans le cadre de sa titrisation, elle doit disposer d'informations décrites aux paragraphes 33 à 35. Autrement, l'institution 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.

[CBCB CRE40.31]

33. De façon générale, l'institution 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.

[CBCB CRE40.32]

34. L'institution 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 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'institution 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.

[CBCB CRE40.33]

35. L'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE40.34]



## 6.5 Traitement des expositions de titrisation

### 6.5.1 Calcul des exigences de fonds propres

36. Les institutions 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.

[CBCB CRE40.35]

37. Les institutions 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 réglementaires<sup>7</sup>.

38. 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'institution 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 21 et 21. La provision générale sur les expositions titrisées sous-jacentes à la titrisation ne doit pas être prise en compte dans le calcul.

[CBCB CRE40.36]

39. 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 21 et 21, par la pondération de risque appropriée conformément à la hiérarchie des approches des paragraphes 43 à 48. Des plafonds de pondération du risque pour les expositions prioritaires décrits aux paragraphes 91 et 91 ou les planchers globaux décrits aux paragraphes 91 à 94 peuvent s'appliquer. Les expositions se chevauchant seront, quant à elles, pondérées conformément aux paragraphes 40 et 43.

[CBCB CRE40.37]

### 6.5.2 Traitement du chevauchement d'expositions

40. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, l'exposition A d'une institution chevauche une autre exposition B si, en toute circonstance, l'institution exclut toutes ses pertes sur l'exposition B en remplissant ses obligations envers l'exposition A. Par exemple, si l'institution 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'institution qui remplit toutes ses obligations envers l'exposition A exclut les pertes découlant de son exposition B en toutes circonstances, l'institution n'a pas besoin de calculer les actifs pondérés en fonction des risques de cette exposition B.

<sup>7</sup>Tel que spécifié au paragraphe 49.

---

[CBCB CRE40.38]

41. Pour qu'il y ait chevauchement, l'institution pourrait, aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, fractionner ou élargir<sup>8</sup> 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 des notes émises par le programme de PCAA. Toutefois, l'institution 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'institution devrait calculer ses exigences de fonds propres uniquement sur la facilité de trésorerie.

[CBCB CRE40.39]

42. 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'institution puisse calculer et comparer les exigences de fonds propres des expositions auxquelles ce chevauchement s'applique.

[CBCB CRE40.40]

### 6.5.3 Hiérarchie des approches

43. 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'institution. Les expositions de titrisation, pour lesquelles aucune des approches décrites aux paragraphes 44 à 48 ne peuvent être appliquées, doivent être pondérées à 1 250 %.

[CBCB CRE40.41]

#### 6.5.3.1 Expositions de titrisation du portefeuille Notation Interne (NI)

44. L'institution doit utiliser l'approche de notation interne pour la titrisation (TITR-NI) décrite aux paragraphes 49 à 74 pour les expositions de titrisation d'un portefeuille NI tel que décrit au paragraphe 15, à moins que l'Autorité n'en décide autrement. Les institutions ayant, à titre d'investisseur ou de promoteur, des expositions sur des portefeuilles NI (à l'exception d'autres expositions à titre d'émetteur) qui profitent sensiblement de marges excédentaires peuvent traiter ces expositions comme des portefeuilles AS à condition que l'exposition soit notée à l'externe ou qu'elle soit une exposition sur une structure d'émission de PCAA qui est un émetteur de papier commercial noté à l'externe.

[CBCB CRE40.42]

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

45. Lorsque l'institution 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 66 à 74 pour une exposition de titrisation dans un portefeuille AS défini au paragraphe 18 si l'exposition possède une note de crédit externe qui rencontre les exigences opérationnelles de l'utilisation d'une note de crédit externe du paragraphe 74, ou qu'il existe une notation inférée qui rencontre les exigences opérationnelles inférées des notations des paragraphes 74 et 74.

[CBCB CRE40.43]

---

<sup>8</sup>Autrement dit, fractionner signifie répartir des expositions en portions qui chevauchent d'autres expositions détenues par l'institution 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.

**Note de l'Autorité**

Toute institution 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.

46. L'institution 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 75 à 78 pour une titrisation non notée (p. ex. 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'institution doit obtenir préalablement, l'approbation de l'Autorité pour l'utilisation de l'approche NI sur ses expositions de crédit. L'institution devrait consulter l'Autorité pour connaître son éligibilité à appliquer l'AEI pour ses expositions de titrisation, principalement dans le cas où l'institution 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.

[CBCB CRE40.44]

47. L'institution 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 79 à 88.

[CBCB CRE40.45]

**6.5.3.3 Expositions de titrisation du portefeuille mixte**

48. Lorsque l'institution peut calculer  $K_{NI}$  sur au moins 95 % des montants d'expositions sous-jacentes à la titrisation, l'institution 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'institution peut calculer  $K_{NI}$  par rapport au montant d'exposition totale de la titrisation  $K_{NI}$  et  $K_{AS}$  sont définis aux paragraphes 50 et 80, respectivement.

[CBCB CRE40.46]

49. Lorsque l'institution 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 45 à 47.

[CBCB CRE40.47]

**6.5.4 Approches****6.5.4.1 Approche basée sur la notation interne (TITR-NI)**

50. Pour évaluer les fonds propres requis pour un portefeuille NI de titrisation, l'institution 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.

[CBCB CRE44.1]

#### Définition de $K_{NI}$

51.  $K_{NI}$  est le ratio des mesures suivante, lorsqu'exprimé en nombre décimal (c.-à-d. qu'une exigence de capital de 15 % équivaldrait à 0,15) :

- a. 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 60) pour les expositions sous-jacentes du portefeuille ;
- b. 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)<sup>9, 10</sup>.

[CBCB CRE44.2]

52. Sans se limiter à l'explication du paragraphe 48 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'institution 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.

[CBCB CRE44.3]

53. 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 devises<sup>11</sup>. Néanmoins, l'institution peut exclure les expositions de la SAH du portefeuille servant de calcul pour l'exigence de fonds propres si l'institution peut démontrer à l'Autorité que le risque des expositions de la SAH n'est pas matériel (par exemple s'il est atténué<sup>12</sup>). 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,

<sup>9</sup>  $K_{NI}$  doit aussi inclure les pertes inattendues et les pertes attendues associées au défaut dans le portefeuille sous-jacent.

<sup>10</sup> Les soldes non utilisés ne devraient pas intervenir dans le calcul de  $K_{NI}$  lorsque seuls sont titrisés les soldes utilisés de facilités renouvelables.

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> Certaines meilleures pratiques de marché permettent d'éliminer ou de diminuer significativement le risque de défaut potentiel d'un initiateur de swaps.

l'Autorité pourrait autoriser l'institution à exclure ces expositions du calcul de  $K_{NI}$ .) ou que ces expositions n'affectent pas l'exposition de titrisation de l'institution.

[CBCB CRE44.4]

54. 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'institution 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 titrisation<sup>13</sup>.

[CBCB CRE44.5]

55. Pour calculer  $K_{NI}$ , le traitement des créances achetées éligibles décrites aux paragraphes 27 à 29 et 143 à 149 du chapitre 5 et les paragraphes 272 à 273, et 280 à 288 du chapitre 5 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'institution n'est pas en mesure de s'appuyer sur ses données internes ; et
- ii. pour les autres actifs, il serait excessif pour l'institution d'évaluer le risque de défaut individuel des emprunteurs.

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

[CBCB CRE44.6]

56. 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.

[CBCB CRE44.7]

57. L'Autorité pourrait refuser l'utilisation d'une approche « descendante (top-down) »<sup>14</sup> pour les créances achetées éligibles en fonction de la conformité de l'institution 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.

[CBCB CRE44.8]

58. 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 27 selon laquelle l'institution 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'institution doit avoir une créance sur tous les produits du portefeuille d'expositions titrisées qui ont été alloués à l'exposition de l'institution dans la titrisation en conformité aux termes de la documentation relative à la titrisation.
- ii. Au paragraphe 284, l'institution financière acheteuse devrait être interprétée comme celle calculant  $K_{NI}$ .

<sup>13</sup>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.

<sup>14</sup>L'approche descendante est traitée aux paragraphes 239 à 27 à 29 et 143 à 149 du chapitre 5 et les paragraphes 272 à 273, et 280 à 288 du chapitre 5

- iii. Aux paragraphes 494–499 de la section 5.7.7, l'institution financière devrait être interprétée comme « l'institution financière estimant les variables PD, PCD et PA sur les expositions de titrisation ».
- iv. Si l'institution financière qui calcule  $K_{NI}$  ne peut pas elle-même satisfaire aux exigences des paragraphes 290 à 294 du chapitre 5, 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'institution financière. De plus, au premier alinéa du paragraphe 291, le critère d'éligibilité et les politiques analysées sont ceux de la titrisation et non celles de l'institution financière qui calcule  $K_{NI}$ .

[CBCB CRE44.9]

59. Lorsque l'institution 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 50 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.

[CBCB CRE44.10]

60. Le risque de dilution dans une titrisation doit être reconnu s'il n'est pas immatériel, auquel cas l'institution financière doit en faire la démonstration à l'Autorité (voir le paragraphe 151), sinon les provisions du paragraphe 50 et toutes les dispositions sous-jacentes à ce paragraphe s'appliquent.

[CBCB CRE44.11]

61. 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'institution 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 présente un exemple de ce calcul.

[CBCB CRE44.12]

62. 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'institution 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.

[CBCB CRE44.13]

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

63. 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'institution (incluant l'exposition elle-même) avec (ii) le solde de toutes les expositions sous-jacentes à la titrisation.

[CBCB CRE44.14]

64. 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'institution avec (ii) du solde de toutes les expositions sous-jacentes à la titrisation.

[CBCB CRE44.15]

65. 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'institution devrait tenir compte de la dimension économique de la transaction et appliquer ces définitions de manière conservatrice selon la structure de la transaction.

[CBCB CRE44.16]

#### Calcul du paramètre prudentiel (p)

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

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

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 51) ;
- PCD est la perte en cas de défaut moyenne pondérée en fonction de l'exposition du portefeuille sous-jacent, calculé à partir du paragraphe 70 ;
- $M_T$  est l'échéance de la tranche calculée en conformité avec les paragraphes 24 et 24 ; 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
Expositions de gros	Prioritaire, non granulaire (N < 25)	0,11	2,61	-2,91	0,68	0,07

(suite)

	Paramètres	A	B	C	D	E
Expositions de gros	Non prioritaire, granulaire (N >= 25)	0,16	2,87	-1,03	0,21	0,07
Expositions de gros	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
Expositions au détail	Non prioritaire	0	0	-5,78	0,55	0,27

[CBCB CRE44.17]

67. 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.

[CBCB CRE44.18]

68. Si l'institution applique l'approche TITR-NI pour un portefeuille mixte tel que décrit au paragraphe 48, 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.

[CBCB CRE44.19]

#### Nombre effectif d'expositions (N)

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

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

$ECD_i$  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).

[CBCB CRE44.20]

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

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

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

$PCD_i$  représentant la perte moyenne en cas de défaut pour toutes les expositions envers l' $i^e$  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.

[CBCB CRE44.21]

#### Méthode de calcul simplifiée de N et PCD

71. Dans les conditions précisées ci-après, les institutions 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 institution financière.

Si la part du portefeuille correspondant à la plus importante exposition,  $C_1$ , ne dépasse pas 0,03 (soit 3 % du portefeuille), l'institution 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'institution peut considérer que la PCD est fixée à 0,50 et N à  $1/C_1$ .

[CBCB CRE44.22]

#### Calcul des pondérations pour le risque

72. 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 :

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

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

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

[CBCB CRE44.23]

73. 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 1250 % 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 1250 % et 12,5 fois  $K_{FRS(NI)}$  telle que décrite dans la formule suivante :

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

[CBCB CRE44.24]

74. 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.

[CBCB CRE44.25]

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

[CBCB CRE44.26]

#### 6.5.4.2 Approche fondée sur les notations externes (TITR-NE)

76. 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 20 par les pondérations de risque appropriées aux paragraphes 77 à 82, à condition que les exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 82 à 84 soient respectées.

[CBCB CRE42.1]

#### Notations à court terme

77. 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 :

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 %

[CBCB CRE42.2]

#### Notations à long terme

78. 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.

[CBCB CRE42.3]

79. 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 23 et 24), et de l'épaisseur de la tranche lorsque la tranche n'est pas prioritaire tel que décrit au paragraphe 80.

Notation Échéance	Tranche prioritaire		Tranche non prioritaire (mince)	
	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 %
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 %

[CBCB CRE42.4]

80. 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'institution devrait interpoler linéairement les pondérations entre un an et cinq ans selon l'échéance résiduelle.
- Pour tenir compte de l'épaisseur des tranches, l'institution 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.

---

[CBCB CRE42.5]

81. 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.

[CBCB CRE42.6]

82. 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.

[CBCB CRE42.7]

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

83. 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'institution financière au titre de tous les paiements qui lui sont dus. Par exemple, lorsque l'institution détient une créance constituée du principal et des intérêts, l'évaluation doit pleinement prendre en compte et refléter le risque de crédit associé au respect des échéances d'amortissement du principal et des intérêts.
- b) L'évaluation doit être réalisée par un organisme externe d'évaluation du crédit (OEEC) reconnu par l'Autorité conformément aux paragraphes 152 à 174 des sections 3.3.1 et 3.3.2, à l'exception suivante : à la différence de ce qui est indiqué au paragraphe 153 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 gratuitement<sup>15</sup>. En d'autres termes, une notation doit être publiée sous une forme facilement disponible et incluse dans la matrice de transition de l'OEEC. En outre, l'analyse des pertes et de la trésorerie ainsi que la sensibilité des notes à l'évolution des hypothèses de notation sous-jacentes devraient être rendues publiques. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ne satisfont pas à cette exigence.
- c) Les OEEC reconnus doivent avoir apporté la preuve de leur expertise dans l'évaluation des titrisations, démontrée, par exemple, par leur expérience sur le marché.
- d) Une institution financière doit appliquer de façon homogène, à toutes les expositions d'un type donné de titrisation, les évaluations externes de crédit provenant d'OEEC reconnus. Par ailleurs, elle ne peut pas utiliser les évaluations d'un OEEC pour une ou plusieurs tranches et celles d'un autre OEEC pour d'autres positions (acquises ou conservées) au sein de la même structure de titrisation, que celle-ci soit notée ou non notée par le premier OEEC. Lorsqu'il est possible d'utiliser les notations d'au moins deux OEEC reconnus et que ces derniers évaluent différemment le risque de crédit de la même exposition de titrisation, les paragraphes 151 à 153 de la section 3.3.2.2 s'appliquent.
- e) Lorsqu'un garant éligible défini au paragraphe 76 fournit directement à une SAH une ARC prise en compte dans l'évaluation externe de crédit affectée à une exposition de titrisation,

---

<sup>15</sup>Si l'évaluation de crédit éligible n'est pas fournie gratuitement, l'OEEC devrait en donner une raison valable, dans le cadre de son code de conduite disponible publiquement, conformément au principe d'application du code de conduite de l'OICV à l'intention des OEEC : « en cas de non-respect des règles, l'OEEC est tenue de se justifier. ».

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 76), 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'institution 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) Aux fins du calcul de la pondération des risques, une institution 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 institution 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'institution financière doit considérer le PCAA comme s'il n'était pas noté. L'institution 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).
- h) Le traitement décrit au paragraphe 82(g) (i) s'applique également aux expositions du portefeuille de négociation. L'exigence de fonds propres d'une institution financière pour les expositions du portefeuille de négociation ne peut être inférieure au montant exigé par les expositions du portefeuille bancaire.

[CBCB CRE42.8]

#### **Exigences opérationnelles applicables aux notes induites**

84. En fonction de la hiérarchie des approches spécifiée aux paragraphes 42 à 47, une institution financière doit attribuer une notation induite à une position non notée et utiliser l'approche TITR-NE si les exigences du paragraphe 85 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 ».

[CBCB CRE42.9]

85. 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 25).

[CBCB CRE42.10]

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

86. Sous réserve de l'accord de l'Autorité, l'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE43.1]

87. 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'institution 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'institution, 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 institutions financières puissent utiliser l'approche AEI, l'Autorité pourra vérifier i) la conformité de l'OEEC aux critères d'éligibilité décrits aux paragraphes 144 à 163 des sections 3.3.1 et 3.3.2 et ii) les méthodologies de notation suivies par l'OEEC. En outre, il incombe aux institutions 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'institution financière une protection limitée.
- d) Le processus d'évaluation interne de l'institution 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'institution 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 institutions 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'institution 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'institution

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 institution 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 institution 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 institutions 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'institution financière doive 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'institution 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'institution 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'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE43.2]

88. 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'institution.

[CBCB CRE43.3]

89. Si le processus d'évaluation interne de l'institution 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'institution doit revenir à l'AS décrite aux paragraphes 90 à 104 qui suivent.

[CBCB CRE43.4]

#### 6.5.4.4 Approche standard (TITR-AS)

90. Pour calculer les exigences de fonds propres pour une titrisation associée à un portefeuille AS à l'aide de l'approche TITR-AS, l'institution 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 63 et 64, 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 91 à 93 et 95.

[CBCB CRE41.1]

91.  $K_{AS}$  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).

[CBCB CRE41.2]

92. 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<sup>16</sup>. Néanmoins, aux fins de calcul de l'exigence de fonds propres, l'institution peut exclure du portefeuille, les expositions de la SAH si l'institution 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<sup>17</sup>.

[CBCB CRE41.3]

93. 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'institution 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 titrisation<sup>18</sup>.

[CBCB CRE41.4]

94. Lorsque l'institution 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.

[CBCB CRE41.5]

95. La variable  $W$  correspond au ratio de la somme des montants nominaux des expositions en souffrance (tel que défini au paragraphe 96) sur les montants nominaux des expositions sous-jacentes.

[CBCB CRE41.6]

96. 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.

[CBCB CRE41.7]

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

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

[CBCB CRE41.8]

98. Lorsque l'institution 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'institution financière peut encore utiliser l'approche AS en ajustant le calcul de  $K_A$  de la manière suivante :

<sup>16</sup>Voir note de bas de page 223.

<sup>17</sup>Voir note de bas de page 224.

<sup>18</sup>Voir note de bas de page 225.

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

[CBCB CRE41.9]

99. Si l'institution 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 %.

[CBCB CRE41.10]

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

$$K_{FRS(A)} = \frac{e^{a \times u} - e^{a \times 1}}{a \times (u - 1)}$$

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

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

$$u = D - K_A$$

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

[CBCB CRE41.11]

101. 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.

[CBCB CRE41.12]

102. 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 :

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

[CBCB CRE41.13]

103. 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.

[CBCB CRE41.14]

104. La pondération résultante est soumise à un plancher de 15 %. De plus, lorsqu'une institution 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.

[CBCB CRE41.15]

## 6.5.5 Plafonds pour les expositions de titrisation

### 6.5.5.1 Pondération maximale pour les expositions prioritaires

105. Si l'institution 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'institution peut appliquer l'approche par transparence pour cette exposition. La pondération applicable dans le cadre de l'approche NI devrait aussi inclure les pertes espérées multipliées par 12,5. Plus particulièrement :

- Dans le cas d'un portefeuille où l'institution 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.

[CBCB CRE40.50]

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

[CBCB CRE40.51]

### 6.5.5.2 Exigences de fonds propres maximales

107. Une institution 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) 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.

[CBCB CRE40.52]

108. Une institution 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.

[CBCB CRE40.53]

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

- Le pourcentage de détention maximal de la position que l'institution financière détient dans chacune des tranches du portefeuille donné (P). Plus spécifiquement :

- Pour l'institution 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'institution dans la tranche sur le montant nominal de la tranche.
- Pour une institution 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'institution 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 50 à 59.
  - Pour un portefeuille AS,  $K_P$  est égale à  $K_{AS}$  tel que défini aux paragraphes 91 à 94.
  - 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'institution financière n'est pas en mesure de calculer  $K_{NI}$ , et  $K_{NI}$  pour la portion du portefeuille pour laquelle l'institution financière est en mesure de calculer  $K_{NI}$ .

L'exigence de fonds propres maximale agrégée sur l'exposition de titrisation de l'institution financière sur une même transaction sera égale à  $K_P \times P$ .

[CBCB CRE40.54]

110. 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 37.
- [CBCB CRE40.55]

## 6.6 Traitement des expositions de retitrisation

111. Pour les expositions de retitrisation, l'institution financière doit appliquer l'approche TITR-AS spécifiée aux paragraphes 90 à 104, 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.
- [CBCB CRE41.16]
112. Si le portefeuille sous-jacent de la titrisation est constitué de tranches d'expositions de titrisation et d'autres actifs, l'institution 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 94 à 96 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.
- [CBCB CRE41.17]
113. La pondération résultante est sujette à un plancher de 100 %.
- [CBCB CRE41.18]

114. Les plafonds décrits aux paragraphes 104 à 110 ne peuvent être appliqués aux expositions de retitrisation.  
[CBCB CRE41.19]

## 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.

115. Lorsqu'une institution 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 37. 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.

[CBCB CRE40.49]

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

### 6.8.1 Techniques ARC éligibles pour les acheteurs de protection

116. Une institution 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 34 à 39 du chapitre 4 lorsque l'institution financière applique l'approche TITR-NE ou TITR-AS, et le paragraphe 86 du chapitre 5 lorsque l'institution financière applique l'approche TITR-NI. Les sûretés données par une SAH ne sont pas reconnues.
- La protection fournie par une institution énoncée au paragraphe 76 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 68 à 75 du chapitre 4, l'institution financière peut tenir compte de cette protection dans le calcul de l'exigence de fonds propres pour les expositions de titrisation.

[CBCB CRE40.56]

### 6.8.2 Compensation totale ou proportionnelle

117. Lorsqu'une institution 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.

[CBCB CRE40.57]

118. Lorsque les conditions du paragraphe 116 sont remplies, l'institution achetant une protection complète (ou proportionnelle) pourrait se voir reconnaître la technique ARC sur l'exposition de titrisation.

[CBCB CRE40.58]

### 6.8.3 Protection de la tranche

119. Dans le cas de protections de crédit sur des tranches, la titrisation initiale sera décomposée en sous-tranches protégées et non protégées<sup>19</sup> :

- 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 120 à 122.

---

<sup>19</sup>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.

- Lorsque les conditions du paragraphe 116 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 120 à 122.

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 23 et 24).

[CBCB CRE40.59]

120. Si, selon la hiérarchie des approches décrite aux paragraphes 43 à 48, l'institution 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.

[CBCB CRE40.60]

121. Si, selon la hiérarchie des approches décrite aux paragraphes 43 à 48, l'institution 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 prioritaires<sup>20</sup>, l'institution utilisera les pondérations de l'exposition de titrisation initiale ;
- Pour les sous-tranches moins prioritaires :
  - L'institution 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 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 120. 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.

[CBCB CRE40.61]

122. 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 19.

[CBCB CRE40.62]

<sup>20</sup>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).

#### 6.8.4 Asymétrie d'échéances

123. Il y a asymétrie d'échéances lorsque l'échéance résiduelle de la couverture est moindre que celle de l'exposition sous-jacente.  
[CBCB CRE40.63]
124. 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 10 à 14 du chapitre 4. Lorsque les expositions couvertes ont des échéances différentes, l'échéance résiduelle la plus élevée doit être utilisée.  
[CBCB CRE40.64]
125. Lorsqu'une protection est achetée sur des actifs titrisés, des asymétries d'échéances peuvent survenir en contexte de titrisations synthétiques (par exemple, lorsque, l'institution 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'institution 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'institution financière doit appliquer le traitement d'asymétrie d'échéances en conformité aux paragraphes 10 à 14 du chapitre 4. Lorsque l'exposition couverte possède une échéance résiduelle différente, l'échéance résiduelle la plus longue doit être utilisée.
- [CBCB CRE40.65]

### 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

126. Seules les titrisations traditionnelles, y compris les PCAA, entrent dans le champ d'application du cadre STC. Les titrisations assorties d'une cession réelle respectant les critères STC seront assujetties aux exigences de fonds propres telles que spécifiées aux paragraphes 134 à 137.  
[CBCB CRE40.66]
127. 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 titrisation.  
[CBCB CRE40.67]

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

128. 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 127, avant d'appliquer le traitement alternatif des paragraphes 131 à 137.

[CBCB CRE40.68]

129. 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.

[CBCB CRE40.69]

130. 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.

[CBCB CRE40.70]

131. 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.

[CBCB CRE40.71]

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

132. Les transactions de titrisation jugées conformes aux critères STC pour les fins du calcul des exigences de fonds propres tels que spécifiés au paragraphe 127 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 133 et 134 sont applicables au lieu des paragraphes 66 et 75 respectivement du présent chapitre ;
- TITR-NE est utilisée, les paragraphes 133, 135 et 136 sont applicables au lieu des paragraphes 77, 79 et 82 respectivement du présent chapitre ;
- TITR-AS est utilisée, les paragraphes 133 et 134 sont applicables au lieu des paragraphes 101 et 104 respectivement du présent chapitre.

133. 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.

[CBCB CRE41.22, CRE42.14 et CBCB CRE44.29]

#### **6.9.3.1 Approche basée sur les notations internes (TITR-NI)**

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

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

où :

- 0,3 représente le plancher du paramètre  $p$  ;
- $N$  est le nombre effectif d'expositions sous-jacentes au portefeuille, calculé conformément au paragraphe 69 ;
- $K_{NI}$  est l'exigence de fonds propres du portefeuille sous-jacent (tel que défini au paragraphe 51 à 54) ;
- PCD est la perte en cas de défaut moyenne pondérée par les expositions du portefeuille sous-jacent, calculé à partir du paragraphe 70) ;
- $M_T$  est l'échéance de la tranche déterminée en conformité avec les paragraphes 23 et 24 ; et
- les paramètres A, B, C, D, et E sont établis à partir du tableau du paragraphe 62.

[CBCB CRE44.28]

### 6.9.3.2 Approche basée sur les notations externes (TITR-NE)

135. 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 %

[CBCB CRE42.12]

136. 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 23 et 24), et de l'épaisseur de la tranche pour les tranches non prioritaires en conformité au paragraphe 80.

Notation Échéance	Tranche prioritaire		Tranche non prioritaire (mince)	
	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 %

(suite)

Échéance	1 an	5 ans	1 an	5 ans
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 %
Moins de CCC-	1 250 %	1 250 %	1 250 %	1 250 %

[CBCB CRE42.13]

### 6.9.3.3 Approche standard (TITR-AS)

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

[CBCB CRE41.21]

### 6.9.4 Traitement des titrisations de prêts improductifs

138. Une institution n'est pas autorisée à appliquer l'approche TITR-NI à une exposition sur une titrisation de prêts improductifs si elle utilise l'approche fondation décrite au paragraphe 33 du chapitre 5 pour calculer le  $K_{NI}$  du portefeuille d'expositions sous-jacent.

[CBCB CRE45.3]

139. Le coefficient de pondération du risque applicable aux expositions sur des titrisations de prêts improductifs selon l'approche TITR-NI, l'approche TITR-AS ou l'approche de transparence est soumis à un plancher de 100 %.

[CBCB CRE45.4]

140. Si, selon la hiérarchie des approches, l'institution doit utiliser l'approche TITR-NI ou l'approche TITR-AS, elle peut appliquer un coefficient de pondération du risque de 100 % à la tranche de rang supérieur d'une titrisation de prêts improductifs, dans la mesure où il s'agit d'une titrisation classique et que la somme des décotes d'acquisition non remboursables (DANR) calculée de la manière présentée au paragraphe 141 est égale ou supérieure à 50 % de l'encours du portefeuille d'expositions.

[CBCB CRE45.5]

141. Aux fins du paragraphe 140, la DANR correspond à la différence entre l'encours des expositions dans le portefeuille sous-jacent et le prix auquel ces expositions sont vendues par l'émetteur

---

à l'entité de titrisation, lorsque cette différence n'est remboursée ni à l'émetteur ni au prêteur initial. Si l'émetteur souscrit des tranches de la titrisation de prêts improductifs aux fins de vente ultérieure, la DANR peut inclure les différences entre le montant nominal des tranches et le prix auquel ces tranches sont vendues une première fois à des tiers non liés. Pour toute part d'une tranche de titrisation, seule la vente initiale par l'émetteur aux investisseurs est prise en compte dans la détermination de la DANR. Les prix d'achat des reventes ultérieures ne sont pas pris en considération.

[CBCB CRE45.6]

142. Une institution émettrice ou promotrice peut appliquer le plafond de l'exigence de fonds propres précisée au paragraphe 109. à l'exigence de fonds propres agrégée pour ses expositions sur la même titrisation de prêts improductifs. Cela vaut aussi pour une institution investisseuse, à condition qu'elle utilise l'approche TITR-NI pour une exposition sur la titrisation de prêts improductifs.

[CBCB CRE45.7]

---

## Chapitre 7

# Risque opérationnel

### Note de l'Autorité

Les paragraphes qui suivent à l'égard du risque opérationnel sont tirés du document Bâle III : finalisation des réformes de l'après-crise, publié par le Comité de Bâle en décembre 2017.

## 7.1 Introduction

1. Le risque opérationnel se définit comme le risque de pertes résultant de carences ou de défauts attribuables à des procédures, à des personnes et systèmes internes ou à des événements extérieurs. La définition inclut le risque juridique<sup>1</sup>, mais exclut les risques stratégiques et d'atteinte à la réputation.  
[CBCB OPE10.1]
2. Conformément au Champ d'application de la présente ligne directrice, les approches utilisées pour le calcul des exigences de fonds propres pour le risque opérationnel s'applique sur une base consolidée.  
[CBCB OPE25.4]

## 7.2 Approche standard

3. L'approche standard se fonde sur les éléments suivants :
  - l'indicateur d'activité (IA), qui est une mesure du risque opérationnel reposant sur les états financiers ;
  - la composante indicateur d'activité (CIA), qui est calculée en multipliant le IA par un ensemble de coefficients marginaux établis au paragraphe 6 ( $\alpha_i$ ) ; et
  - le multiplicateur des pertes internes (MPI), qui est un facteur scalaire fondé sur les pertes moyennes historiques d'une banque et la CIA.

---

<sup>1</sup> Le risque juridique comprend, sans s'y limiter, l'exposition à des amendes, des pénalités ou des dommages-intérêts punitifs résultant d'actions de surveillance, ainsi que des règlements privés.

[CBCB OPE25.1]

**Indicateur d'activité (IA)**

4. IA est la somme de trois composantes suivantes : la composante intérêts, contrats de location et dividendes (CILD) ; la composante services (CS) ; et la composante financière (CF).

[CBCB OPE25.3]

5. IA se définit comme :

$$IA = CILD + CS + CF$$

[CBCB OPE25.4]

6. CILD, CS et CF sont définis dans la formule ci-dessous, où un trait au-dessus d'un terme signifie que celui-ci est calculé comme la moyenne sur trois ans : t, t-1 et t-2<sup>2</sup>, et :

$$CILD = \min \left[ \frac{|\overline{\text{Revenus d'intérêt} - \text{Dépenses d'intérêt}}|}{\overline{\text{Revenus de dividendes}}}; 2,25 \% \times \frac{\overline{\text{Actifs générateurs de revenus d'intérêt}}}{\overline{\text{Revenus de dividendes}}} \right]$$

$$CS = \frac{\overline{\text{Autres produits d'exploitation}} - \overline{\text{Autres charges d'exploitation}}}{\overline{\text{Produits d'honoraires et de commissions}} + \overline{\text{Charges d'honoraires et de commissions}}}$$

$$CF = \frac{|\overline{\text{Bénéfice net sur le portefeuille de négociation}}|}{\overline{\text{Bénéfice net sur le portefeuille bancaire}}}$$

[CBCB OPE25.5]

7. Les définitions de chacune des composantes de l'IA sont fournies à l'Annexe 7-III à la présente ligne directrice.

[CBCB OPE25.6]

**Composante indicateur d'activité (CIA)**

8. Pour calculer la CIA, on multiplie le IA par les coefficients marginaux ( $\alpha_i$ ). Ces coefficients augmentent avec le niveau du IA, comme indiqué au tableau 1. Pour les institutions financières de la première tranche (IA inférieur ou égal à 1,5 milliard de dollars), la CIA est égale à  $IA \times 12\%$ . L'augmentation marginale de la CIA résultant d'une hausse d'une unité de IA est de 12 % dans la tranche 1, 15 % dans la tranche 2 et 18 % dans la tranche 3. Par exemple, si  $IA = 50$  milliards, alors  $CIA = (1,5 \times 12\%) + (45 - 1,5) \times 15\% + (50 - 45) \times 18\% = 7,605$  milliards.

Tranche	Fourchette de IA (en milliards)	Coefficients marginaux du IA ( $\alpha_i$ )
1	$\leq 1,5$	12 %

<sup>2</sup>La valeur absolue des éléments nets (par exemple, produits d'intérêts – charges d'intérêts) doit être d'abord calculée année par année. La moyenne sur trois ans ne peut être calculée que dans un deuxième temps.

*(suite)*

Tranche	Fourchette de IA (en milliards)	Coefficients marginaux du IA ( $\alpha_i$ )
2	>1,5 et $\leq 45$	15 %
3	>45	18 %

[CBCB OPE25.7]

9. L'expérience d'une institution en matière de pertes internes liées au risque opérationnel influence le calcul des fonds propres en regard de ce risque au travers du multiplicateur des pertes internes (Internal Loss Multiplier, MPI). Le MPI se définit comme :

$$MPI = \ln \left( e^1 - 1 + \left( \frac{CP}{CIA} \right)^{0,8} \right)$$

où la composante pertes (CP) est égale à 15 fois les pertes moyennes annuelles liées au risque opérationnel accusées sur les dix dernières années.

[CBCB OPE25.8]

10. Le MPI est égal à 1 lorsque la CP et la CIA sont égales. Le MPI est supérieur à 1 lorsque la CP est supérieure à la CIA. Ainsi, une institution dont les pertes sont élevées par rapport à sa CIA doit détenir davantage de fonds propres en raison de l'intégration des pertes internes dans la méthode de calcul. À l'inverse, le MPI est inférieur à 1 lorsque la CP est inférieure à la CIA. Ainsi, une institution dont les pertes sont faibles par rapport à sa CIA doit détenir moins de fonds propres en raison de l'intégration des pertes internes dans la méthode de calcul.

[CBCB OPE25.9]

11. Le calcul des pertes moyennes dans la composante CP doit être fondé sur des données de haute qualité relatives aux pertes annuelles, couvrant une période de dix ans. Les exigences qualitatives en termes de recueil de données sur les pertes sont exposées aux paragraphes 18 à 38. Les institutions financières qui ne disposent pas de données de haute qualité couvrant une période de dix ans doivent calculer leurs exigences de fonds propres en utilisant un MPI égal ou supérieur à 1. L'Autorité pourrait toutefois imposer à une institution de calculer ses exigences de fonds propres à partir de données couvrant moins de dix ans, si le MPI calculé en utilisant les données de haute qualité disponible est supérieur à 1 et que l'Autorité estime que les pertes sont représentatives de l'exposition de l'institution au risque opérationnel.

[CBCB OPE25.10]

12. Les fonds propres au titre du risque opérationnel doivent être calculés et déclarés sur une base trimestrielle. Leur calcul doit être fondé sur l'information financière à la date de clôture du plus récent trimestre de l'institution et l'information financière antérieure à cette date. La déclaration des pertes au titre du risque opérationnel qui entrent dans le calcul de la CP peut être décalée d'un trimestre.
13. Les institutions doivent effectuer un rapprochement entre l'IA et les produits nets d'intérêts et les produits autres que d'intérêts<sup>3</sup> des trois dernières années. Cette information doit être disponible et fournie à l'Autorité sur demande.

<sup>3</sup>Cela comprend les PMID de catégorie I dont le revenu brut rajusté annuel est inférieur à 1,5 milliard de dollars et qui sont autorisées à utiliser l'AS mais qui ne disposent pas de dix ans de données de pertes de haute qualité. Ces institutions doivent obtenir l'autorisation de l'Autorité avant de pouvoir fixer le MPI en deçà de 1 pour calculer leur fonds propres au titre du risque opérationnel.

### 7.3 Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel

14. Les fonds propres minimaux en regard du risque opérationnel ( $K_{RO}$ ) sont calculés en multipliant la CIA et le MPI selon la formule suivante :

$$K_{RO} = CIA \times MPI$$

Les actifs pondérés pour le risque opérationnel correspondent donc à 12,5 fois les fonds propres en regard de ce risque.

[CBCB OPE25.2]

#### 7.3.1 Application de la l'approche standard au sein d'un groupe

15. Au niveau consolidé, les calculs de l'approche standard se fondent sur des chiffres de l'IA totalement consolidés, qui compensent tous les produits et charges intragroupes. Les calculs à un niveau sous-consolidé reposent sur les chiffres de BI des institutions au niveau en question. Les calculs au niveau des filiales utilisent les chiffres d'IA des filiales.

[CBCB OPE10.4]

16. À l'instar des holdings, lorsque les chiffres de l'IA des institutions de niveau sous-consolidé ou des filiales correspondent à la tranche 2, ces institutions doivent fonder leurs calculs en vertu de l'approche standard sur leur expérience en termes de pertes. Les institutions sous-consolidées et les filiales n'utilisent dans ces calculs que les pertes qu'elles ont encourues (et n'y intègrent pas les pertes enregistrées par d'autres parties de la holding).

[CBCB OPE10.5]

17. Dans le cas où une filiale d'une institution appartenant à la tranche 2 ou à une tranche supérieure ne remplit pas les critères qualitatifs pour l'utilisation de la composante CP, elle doit calculer ses exigences de fonds propres en vertu de l'approche standard en appliquant 100 % de la composante CIA. L'Autorité peut alors exiger l'application d'un MPI supérieur à 1.

[CBCB OPE10.6]

#### 7.3.2 Critères minimaux pour l'utilisation des données sur les pertes dans le cadre de l'approche standard

18. L'institution utilisant l'approche standard doit utiliser les données concernant ses pertes directement dans le calcul des fonds propres en regard du risque opérationnel. La fiabilité du recueil de données, de même que la qualité et l'intégrité des données sont essentielles à la production de résultats conformes à l'exposition de l'institution aux pertes opérationnelles. Les critères minimaux relatifs aux données sur les pertes sont exposés aux paragraphes 20 à 38. L'Autorité s'assurera de la qualité de ces données annuellement dans le cadre de ses travaux sur les données.

[CBCB OPE25.12]

19. L'institution ne satisfaisant pas aux critères relatifs aux données sur les pertes doit détenir des fonds propres qui sont au moins égaux à 100 % de sa CIA. L'Autorité pourrait alors exiger de cette institution qu'elle applique un MPI supérieur à 1. L'exclusion de données sur les pertes internes pour cause de non-respect des critères, ainsi que l'application d'un multiplicateur en conséquence, doivent être rendues publiques par l'institution.

[CBCB OPE25.13]



### 7.3.3 Critères généraux pour l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes

20. Identifier, recueillir et traiter correctement les données sur les pertes internes sont des conditions préalables, indispensables au calcul des fonds propres en vertu de l'approche standard. Les critères généraux concernant l'utilisation de la composante CP sont décrits ci-dessous.  
[CBCB OPE25.14]
21. Les données sur les pertes générées en interne aux fins du calcul des fonds propres réglementaires doivent se fonder sur une période d'observation de dix ans.  
[CBCB OPE25.15]
22. Les données sur les pertes internes sont d'autant plus significatives qu'elles sont clairement liées aux activités, processus technologiques et procédures de gestion des risques actuels de l'institution. L'institution doit donc disposer de procédures et processus documentés concernant l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes internes. Ces procédures et processus doivent être validés avant l'utilisation des données dans le cadre de la méthode d'évaluation des exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel, et faire l'objet d'examen indépendants réguliers par les fonctions d'audit interne et externe.  
Cette démarche comprend tout au moins une analyse critique efficace et indépendante par la deuxième ligne de défense ainsi qu'un examen indépendant périodique par la troisième ligne de défense<sup>4</sup>.  
[CBCB OPE25.16]
23. Aux fins de la gestion des risques et pour faciliter la validation et/ou l'examen prudentiels, une institution doit classer ses données historiques sur les pertes internes dans les catégories prudentielles de niveau 1 indiquées à l'annexe 7-I de la présente ligne directrice, et communiquer cette information à l'Autorité sur demande. L'institution doit préciser les critères d'affectation des pertes à tel ou tel type d'évènement.  
[CBCB OPE25.17]
24. Les données sur les pertes internes doivent être exhaustives et prendre en compte toutes les activités et expositions importantes<sup>5</sup> de tous les sous-systèmes et implantations géographiques concernés<sup>6</sup>. Le seuil minimum d'inclusion d'un évènement dans le recueil des données et le calcul des pertes annuelles moyennes est fixé à 30 000 dollars. Aux fins du calcul des pertes annuelles moyennes, l'Autorité pourrait revoir ce seuil.  
[CBCB OPE25.18]
25. Outre les informations sur les montants bruts de pertes, l'institution doit recueillir des données relatives aux dates de référence des évènements porteurs de risque opérationnel, et notamment les suivantes :
- date de l'évènement ou du début de celui-ci (« date d'occurrence »), si elle est disponible ;
  - date à laquelle l'institution a pris connaissance de cet évènement (« date de découverte ») ;  
et

<sup>4</sup>Les lignes de défense telles que décrites dans la *Ligne directrice sur la gouvernance*

<sup>5</sup>Si plus de 5 % d'une institution (mesuré à l'aide de l'IA) ne dispose pas de dix ans de données de pertes opérationnelles de haute qualité, l'institution sera réputée ne pas avoir respecté les normes minimales d'utilisation des données de pertes en vertu de l'AS

<sup>6</sup>L'impact financier des évènements qui sont du ressort d'une institution doit être inclus dans l'ensemble de données à titre de pertes opérationnelles. Lorsqu'il s'agit d'activités imparties, l'impact financier d'évènements assumé par le fournisseur (et non par l'institution) ne représente pas des pertes opérationnelles de l'institution.

- date (ou dates) où l'évènement s'est traduit par l'enregistrement d'une perte, de réserves ou de provisions pour perte dans le compte de résultat de l'institution (« date de comptabilisation »).

De plus, l'institution doit recueillir des informations sur les recouvrements des montants bruts de pertes ainsi que des éléments décrivant les facteurs ou causes de l'évènement ayant conduit à ces pertes. Le niveau de détail de ces descriptions doit être adapté à l'ampleur de la perte brute.

[CBCB OPE25.19]

26. Les événements générateurs de pertes opérationnelles liées au risque de crédit et pris en compte dans les APR au titre du risque de crédit ne doivent pas être incluses dans l'ensemble de données sur les pertes. Les pertes opérationnelles liées au risque de crédit, mais qui ne sont pas prises en compte dans les APR à ce titre doivent être incluses dans l'ensemble de données sur les pertes.

[CBCB OPE25.20]

27. Les pertes opérationnelles associées au risque de marché sont traitées comme risque opérationnel aux fins du calcul des exigences minimales de fonds propres réglementaires et seront donc soumises à l'approche standard pour le risque opérationnel.

[CBCB OPE25.21]

28. L'institution doit disposer de processus permettant un examen indépendant de l'exhaustivité et de la précision des données sur les pertes. Ces processus doivent comprendre tout au moins une analyse critique efficace et indépendante par la deuxième ligne de défense ainsi qu'un examen indépendant périodique par la troisième ligne de défense.

[CBCB OPE25.22]

### 7.3.4 Critères spécifiques pour l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes

#### Constitution de l'ensemble de données sur les pertes selon l'approche standard

29. Pour constituer un ensemble acceptable de données sur les pertes à partir des données internes disponibles, l'institution devra concevoir diverses politiques et procédures portant notamment sur la définition des pertes brutes, la date de référence et les pertes groupées.

[CBCB OPE25.23]

#### Perte brute, perte nette et recouvrement : définitions

30. Une perte brute est une perte avant tout recouvrement. Une perte nette se définit comme la perte après prise en compte de l'impact des recouvrements. Un recouvrement est un événement indépendant – lié à l'évènement générateur de la perte, mais distinct dans le temps – à l'occasion duquel l'institution reçoit d'une tierce partie des fonds ou des flux d'avantages économiques<sup>7</sup>.

[CBCB OPE25.24]

31. L'institution devra être en mesure d'identifier les montants de perte brute, les recouvrements hors assurance et les recouvrements obtenus d'assureurs pour tous les cas de perte opérationnelle. Elle devra intégrer dans l'ensemble de données les pertes nettes des recouvrements (y compris les recouvrements obtenus d'assureurs). Néanmoins, les

<sup>7</sup> Il peut s'agir, par exemple, de paiements effectués par des assureurs, de remboursements de la part d'auteurs de fraudes ou encore de recouvrements de virements dirigés vers un bénéficiaire erroné.

recouvrements ne peuvent être utilisés pour réduire les pertes qu'après réception par l'institution des paiements correspondants. Les créances à recevoir ne sont pas considérées comme des recouvrements. Une vérification des paiements reçus à cet effet doit pouvoir être fournie sur demande à l'Autorité.

[CBCB OPE25.25]

32. Les éléments suivants doivent être inclus dans le calcul de la perte brute figurant dans l'ensemble de données sur les pertes :

- les charges directes, y compris dépréciations et règlements, figurant au compte de résultats, ainsi que les dépréciations liées à l'évènement porteur de risque opérationnel ;
- les coûts résultant de cet évènement, y compris les dépenses externes en relation directe avec ce dernier (par exemple, frais juridiques, honoraires des conseillers, avocats ou fournisseurs) et les coûts de réparation ou de remplacement engagés pour revenir à la situation qui prévalait avant l'évènement ;
- les provisions ou réserves portées au compte de résultat face à l'impact potentiel des pertes opérationnelles<sup>8</sup> ;
- les pertes résultant d'évènements ayant un impact financier établi, qui sont enregistrées de manière temporaire dans des comptes transitoires ou comptes d'attente et ne figurent pas encore dans le compte de résultat (« pertes en attente d'affectation »)<sup>9</sup>. Ces pertes, si elles sont élevées, doivent être intégrées à l'ensemble de données sur les pertes dans un intervalle de temps conforme à leur taille et à leur ancienneté ; et
- les impacts économiques négatifs enregistrés sur une période comptable en raison d'incidents opérationnels affectant les flux de trésorerie ou les états financiers de périodes comptables précédentes (pertes dues au calendrier ou « timing losses »)<sup>10</sup>. Ces pertes, si elles sont élevées, doivent être intégrées à l'ensemble de données sur les pertes lorsqu'elles résultent d'évènements qui s'étendent sur plus d'une période comptable et qu'elles entraînent un risque juridique<sup>11</sup>.

[CBCB OPE25.26]

<sup>8</sup>Lorsqu'une institution constitue une provision attribuable à un évènement générateur de pertes opérationnelles, cette provision doit immédiatement être assimilée à une perte opérationnelle aux fins du calcul de la composante pertes. Lorsqu'une annulation (une opération de règlement, p. ex.) intervient éventuellement par la suite, seule la différence entre la provision initiale et l'annulation (s'il en est) doit être ajoutée au calcul de la perte opérationnelle. Il ne doit pas y avoir double comptage des mêmes répercussions financières dans le calcul des pertes opérationnelles. Par exemple, si une institution constitue une provision de 1 million de dollars pour un évènement juridique en 2018, cela doit être inclus dans les données de pertes de 2018. Si l'évènement juridique est réglé pour 1,2 million de dollars en 2019, un montant additionnel de 200 000 \$ doit être inclus en 2019.

<sup>9</sup>Par exemple, l'impact de certains évènements (évènements juridiques, endommagement d'actifs physiques) peut être connu et clairement identifiable avant que ces évènements ne soient pris en compte par la constitution de réserves. En outre, les modalités de constitution de ces réserves (par exemple, la date de découverte) peuvent varier selon les institutions et les pays.

<sup>10</sup>Ce type d'impact est généralement lié à des évènements de nature opérationnelle qui entraînent une distorsion temporaire des états financiers de l'institution (par exemple, surévaluation des revenus, erreurs comptables et erreurs de valorisation au prix du marché). Même si ces évènements n'ont pas d'impact financier réel sur l'institution (leur impact net dans le temps est nul), la persistance de l'erreur sur plus d'une période comptable pourrait fortement biaiser les états financiers de l'institution.

<sup>11</sup>Par exemple, lorsqu'une institution rembourse un client à qui un montant en trop a été facturé en raison d'une défaillance opérationnelle, si le remboursement est fait au cours de la même période comptable que la surfacturation de sorte qu'il n'y a pas de fausse représentation dans les états financiers de l'institution, il n'y a aucune perte opérationnelle. Par contre, si le remboursement est effectué au cours d'une période comptable postérieure à celle de la surfacturation, il s'agit d'une perte due au calendrier qui doit être incluse dans l'ensemble de données sur les pertes si elle excède le seuil de 30 000 \$ (à noter que, dans ce cas, la surfacturation antérieure ne peut être compensée par le paiement versé au client à titre de recouvrement).

33. Les éléments suivants doivent être exclus du calcul de la perte brute figurant dans l'ensemble de données sur les pertes :

- coûts des contrats de maintenance générale des immobilisations corporelles ;
- dépenses internes ou externes visant à relancer l'activité après des pertes d'ordre opérationnel : mises à niveau, perfectionnements, initiatives ou améliorations de l'évaluation des risques ; et
- primes d'assurances.

[CBCB OPE25.27]

34. L'institution devra recourir à la date de comptabilisation pour constituer leur l'ensemble de données sur les pertes. Pour y intégrer les pertes liées à des événements juridiques, elle devra utiliser une date qui ne soit pas postérieure à la date de comptabilisation. Pour ce type de pertes, la date de comptabilisation est la date de constitution d'une réserve légale en regard de la perte probable estimée figurant au compte de résultat.

[CBCB OPE25.28]

35. Les pertes causées par un même événement opérationnel ou par des événements opérationnels liés dans le temps, mais enregistrés dans les comptes sur plusieurs années, doivent être affectées aux années correspondantes dans la base de données sur les pertes, conformément à leur traitement comptable.

[CBCB OPE25.29]

### 7.3.5 Exclusion de certaines pertes de la composante CP

36. L'institution peut solliciter l'autorisation de l'Autorité pour exclure certaines pertes d'ordre opérationnel qui n'ont plus d'importance au regard de leur profil de risque. Ce type d'exclusion doit être rare et dûment justifié. Lorsque l'Autorité évaluera la pertinence de pertes d'ordre opérationnel par rapport au profil de risque de l'institution, elle déterminera si l'évènement déclencheur pourrait se produire dans d'autres domaines d'activités de l'institution. Dans le cas d'expositions juridiques réglées et d'activités cédées, par exemple, l'Autorité s'attend que l'institution démontre ne plus avoir d'exposition juridique semblable ou résiduelle, et que la perte exclue n'a aucun lien avec d'autres activités ou produits poursuivis par l'institution.

[CBCB OPE25.30]

37. Le montant total des pertes et le nombre d'exclusions doivent être déclarés dans le cadre du troisième pilier, accompagnés d'explications adéquates.

[CBCB OPE25.31]

38. Toute demande d'exclusion de pertes est soumise à un seuil d'importance : les pertes exclues doivent représenter plus de 5 % de la moyenne des pertes annuelles subies par l'institution au cours des dix années précédentes. En outre, les pertes ne peuvent être exclues qu'après avoir été saisies dans la base de données de l'institution relative aux pertes opérationnelles durant une période minimale de trois ans. La période de conservation minimale dans la base de données sur le risque opérationnel ne s'appliquera pas aux pertes associées aux activités cédées.

[CBCB OPE25.32]

### 7.3.6 Exclusion d'activités cédées de l'IA

39. L'institution peut solliciter l'autorisation de l'Autorité pour exclure des activités cédées du calcul du CIA. Ce type d'exclusion doit être déclaré dans le cadre du troisième pilier.

[CBCB OPE25.33]

### 7.3.7 Inclusion de pertes et d'éléments du CIA associés aux fusions et acquisitions

40. Les pertes et la mesure de l'IA doivent inclure les pertes et éléments de l'IA résultant de fusions et acquisitions d'activités. Si l'institution ne dispose pas de trois années de données financières historiques pour une entreprise acquise ou une entité fusionnée, les composantes réelles de l'IA pour au moins l'année précédente doivent être utilisées pour calculer l'IA et les composantes de l'IA pour l'année précédente peuvent être utilisées pour chacune des deux autres années.  
[CBCB OPE25.34]
41. Les institutions utilisant l'approche standard doivent aussi inclure les événements générateurs de pertes historiques de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée pour les dix années précédentes.
- a) Si une entreprise acquise ou une entité fusionnée ne dispose pas de données historiques de haute qualité relatives aux pertes pour les dix années précédentes, l'institution doit estimer des données historiques relatives aux pertes pour chacune des années où ces données manquent afin de calculer la CP (les données réelles de haute qualité relatives aux pertes doivent être utilisées pour les années où elles sont disponibles).
    - i. Si le MPI de l'institution est inférieur à 1 (abstraction faite de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée), il faut estimer les pertes opérationnelles pour chacune des années manquantes à raison de 1 % de l'IA de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée.
    - ii. Si le MPI de l'institution est supérieur à 1 (abstraction faite de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée), les pertes opérationnelles estimatives pour chaque année manquante de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée au cours de la période de dix ans correspondent à x % de l'IA de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée, où :
 

$x = \frac{\text{pertes nettes annuelles moyennes des dix dernières années (abstraction faite de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée)}}{\text{IA (abstraction faite de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée)}}$
  - b) Après l'acquisition ou la fusion, si la collecte de données de pertes réelles de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée n'est pas immédiatement réalisable, l'institution peut estimer provisoirement les montants des pertes liées au risque opérationnel pour l'entreprise acquise ou l'entité fusionnée à l'aide de la méthode décrite au paragraphe a) ci-dessus.
  - c) Les données sur les pertes internes d'une institution doivent être exhaustives et prendre en compte toutes les activités importantes. Par conséquent, si plus de 5 % d'une institution (mesuré au moyen de l'IA) ne dispose pas de dix ans de données de haute qualité relatives aux pertes opérationnelles, l'institution sera réputée ne pas avoir respecté les normes minimales d'utilisation des données de pertes en vertu de l'AS et devra donc fixer son MPI au plus élevé de ce qui suit :
    - son MPI, incluant les estimations pour les années manquantes, selon la méthode décrite au paragraphe a) (ii) ;
    - 1

### 7.3.8 Exigence de communication

42. Toute institution qui utilise des données sur ses pertes internes dans le calcul des fonds propres en regard du risque opérationnel, doit publier ses pertes annuelles pour chacune des dix années comprises dans la fenêtre de calcul du MPI. Les données sur les pertes doivent être publiées à

---

la fois sur une base brute et après recouvrements et exclusions. L'institution devra communiquer chacun des sous-éléments de l'IA pour chacune des trois années de la fenêtre de calcul de l'IA.  
[CBCB OPE25.35]

### 7.3.9 Exigences spécifiques quant à l'utilisation de l'assurance

43. Une institution 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.

[CBCB OPE30.19]

44. La capacité d'une institution 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'institution 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 institution financière défaillante, empêchant l'institution financière, l'administrateur ou le liquidateur d'être indemnisés pour les préjudices subis ou les frais engagés par l'institution 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'institution 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'institution 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'institution financière communique une description de son usage de l'assurance aux fins d'atténuation du risque opérationnel.

[CBCB OPE30.20]

45. La méthodologie de prise en compte de l'assurance 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.

[CBCB OPE30.20]

### 7.3.10 Approche indicateur de base

46. L'approche indicateur de base constitue la méthodologie élémentaire, son utilisation n'est soumise à aucune condition spécifique. Seules les institutions financières classées dans la catégorie III (voir définition au paragraphe 8) peuvent appliquer cette approche. Ces institutions financières sont toutefois appelées à respecter les recommandations du Comité de Bâle figurant dans le document *Revisions to the Principles for the Sound Management of Operational Risk*, publié en mars 2021.

[CBCB OPE20.4]

47. Les institutions financières appliquant l'approche indicateur de base doivent, au titre du risque opérationnel, détenir des fonds propres correspondant à la moyenne sur les trois dernières années d'un pourcentage fixe (alpha) de leur produit annuel brut moyen positif. Pour calculer la moyenne, il convient d'exclure les chiffres d'une année pour laquelle le produit annuel brut est négatif ou égal à zéro du numérateur et du dénominateur. L'exigence peut être exprimée ainsi :

$$K_{AIB} = \frac{\sum(PB_{1...n} \times \alpha)}{n}$$

où :

$K_{AIB}$  = exigence de fonds propres selon l'approche indicateur de base

$PB_{1...n}$  = produit annuel brut, s'il est positif, sur les trois années écoulées

$n$  = nombre d'années, sur les trois écoulées, pour lesquelles le produit annuel est positif

$\alpha = 15\%$ , coefficient fixé par le Comité de Bâle, représentant la proportion entre le niveau de fonds propres de l'ensemble du secteur financier et l'indicateur correspondant.

[CBCB OPE20.2]

#### Note de l'Autorité

Les institutions 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 institutions financières doivent consulter les instructions afférentes au formulaire de divulgation de l'Autorité sur les normes de fonds propres.

48. Le produit brut correspond aux produits d'intérêts nets et autres produits d'exploitation. Il est calculé :
- brut de toutes les provisions (pour intérêts impayés, par exemple) ;
  - brut des frais d'exploitation, dont les commissions versées aux prestataires de services d'externalisation ;

- 
- iii. excluant les plus ou moins-values réalisées à partir de cessions de titres du portefeuille bancaire ;
  - iv. excluant les éléments exceptionnels ou inhabituels et produits des activités d'assurance.
- [CBCB OPE20.3]

**Note de l'Autorité**

Les institutions 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 institutions 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.

49. Ces rapprochements doivent préciser les éléments qui sont exclus du calcul du risque opérationnel conformément à la définition du produit brut, mais qui sont inclus dans les états financiers audités.

**Note de l'Autorité**

Lorsqu'une institution 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.

50. Les institutions 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.
51. Quand une institution 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.



---

## Chapitre 8

# Risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)

### Note de l'Autorité

Les exigences de ce chapitre prendront effet à compter du 1er janvier 2024. En attendant, l'Autorité s'attend à ce que l'institution utilise pour le calcul de ses fonds propres relatif au risque d'ajustement de l'évaluation de crédit le cadre prévu dans la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base (janvier 2020)*.

## 8.1 Définitions et application

1. Les institutions qui sont tenues de déterminer des exigences de fonds propres au titre du risque de marché pour les positions du portefeuille de négociation (voir le Chapitre 9) doivent satisfaire aux exigences du présent chapitre. Les actifs pondérés en fonction du risque lié à l'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC) sont déterminés en multipliant par 12,5 les exigences de fonds propres calculées conformément au présent chapitre.  
[CBCB MAR50.1]
2. Dans le contexte de ce document, le terme « AEC » renvoie à l'ajustement de l'évaluation de crédit au niveau d'une contrepartie. L'AEC reflète l'ajustement des prix sans risque de défaut des dérivés et opération de financement par titres (OFT) pour défaut potentiel de la contrepartie.  
[CBCB MAR50.2]
3. Sauf mention contraire explicite, l'abréviation « AEC », dans ce document, désigne l'« AEC prudentiel ». L'AEC prudentiel peut différer de l'AEC utilisé aux fins comptables, car :
  1. l'AEC prudentiel exclut l'effet du défaut de l'institution elle-même ;
  2. plusieurs contraintes reflétant les pratiques exemplaires de comptabilisation de l'AEC sont imposées pour le calcul de l'AEC prudentiel.

[CBCB MAR50.3]

- 
4. Le risque lié à l'AEC est le risque de pertes découlant d'une évolution des valeurs AEC, elle-même résultant de variations des écarts de taux des contreparties et des facteurs de risque de marché qui influencent les prix des transactions sur dérivés et des OFT.

[CBCB MAR50.4]

5. Toutes les institutions participant à des transactions couvertes dans le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation doivent calculer leurs exigences de fonds propres en regard du risque lié à l'AEC. Ces transactions comprennent :

1. tous les dérivés, à l'exception de ceux qui font l'objet d'une transaction directe avec une contrepartie centrale agréée et des transactions qui satisfont aux conditions énoncées aux paragraphes 217 à 219 de l'annexe 3-II ;
2. les OFT valorisées à leur juste valeur par une institution à des fins comptables, si l'Autorité juge que les expositions aux pertes découlant des OFT sont importantes. Si l'institution estime que les expositions sont non matérielles, elle doit justifier son évaluation en fournissant les documents justificatifs pertinents à l'Autorité.

Aux fins des exigences de fonds propres en regard du risque lié à l'AEC, les OFT qui sont valorisées à leur juste valeur à des fins comptables et pour lesquelles une institution ne dispose pas de réserves au titre de l'AEC à des fins comptables sont considérées comme des transactions couvertes si le risque lié à l'AEC de ces OFT est jugé important au sens de l'alinéa (2) ci-dessus.

[CBCB MAR50.5]

6. Les exigences de fonds propres en regard du risque lié de l'AEC sont calculées pour le « portefeuille d'AEC » d'une institution sur une base individuelle. Le portefeuille de l'AEC d'une institution comprend les AEC de l'ensemble de son portefeuille de transactions couvertes et ses couvertures AEC admissibles.

[CBCB MAR50.6]

7. Deux approches sont possibles pour calculer les exigences de fonds propres AEC : l'approche standard (AS-AEC) et l'approche de base (AB-AEC). Les institutions doivent utiliser l'approche AB-AEC à moins que l'Autorité ne leur permette d'utiliser l'approche AS-AEC<sup>1</sup>.

[CBCB MAR50.7]

8. Les institutions qui ont obtenu de l'Autorité l'autorisation d'utiliser l'approche AS-AEC peuvent soustraire leurs ensembles de compensation du calcul des fonds propres d'AEC selon cette approche. Les exigences de fonds propres d'AEC relatives à tous les ensembles de compensation exemptés doivent être calculées selon l'approche AB-AEC. Lorsqu'elles appliquent cette soustraction, les institutions peuvent également scinder un ensemble de compensation légal en deux ensembles de compensation synthétiques, l'un contenant les transactions soustraites, qui est assujéti à l'approche AB-AEC, et l'autre qui est assujéti à l'approche AS-AEC, pourvu que l'une ou les deux conditions suivantes soient remplies :

1. la répartition est conforme au traitement de l'ensemble de compensation légal utilisé par l'institution pour calculer l'AEC comptable (p. ex., lorsque certaines transactions ne sont pas traitées selon le modèle d'exposition de salle des marchés/ comptable) ;
2. l'autorisation de l'Autorité d'utiliser l'approche AS-AEC est limitée et ne couvre pas toutes les transactions à l'intérieur d'un ensemble de compensation légal.

[CBCB MAR50.8]

---

<sup>1</sup> Il convient de noter que cela contraste avec l'application des approches relatives au risque de marché énoncées à la section 9.1.2 du chapitre 9, selon laquelle les institutions n'ont pas besoin de l'approbation de l'Autorité pour utiliser l'approche standard.

---

9. Les institutions qui sont en dessous du seuil d'importance relative précisé au premier alinéa du paragraphe 9 peuvent choisir de ne pas calculer leurs exigences de fonds propres d'AEC selon l'approche AS-AEC ou l'approche AB-AEC, et opter plutôt pour un autre traitement.

1. Toute institution dont le montant notionnel agrégé de dérivés non compensés centralement est inférieur ou égal à 150 milliards CAD est considérée comme étant en dessous du seuil d'importance relative.
2. Toute institution en dessous du seuil d'importance relative peut opter pour des exigences de fonds propres AEC correspondant à 100 % de ses exigences de fonds propres en regard du risque de crédit de contrepartie (RCC).
3. Les couvertures AEC ne sont pas prises en compte dans ce traitement.
4. Les institutions qui choisissent ce traitement doivent l'appliquer à l'ensemble de leur portefeuille au lieu des approches AB-AEC ou AS-AEC.
5. L'Autorité pourrait toutefois supprimer cette option si elle établit que le risque lié à l'AEC résultant des positions sur dérivés d'une institution influe fortement sur son profil de risque global.

[CBCB MAR50.9]

10. Les critères d'admissibilité des couvertures AEC sont précisés aux paragraphes 17 à 19 pour l'approche AB-AEC et aux paragraphes 37 à 39 pour l'approche AS-AEC.

[CBCB MAR50.10]

11. Les instruments de couverture AEC peuvent être externes (obtenus auprès d'une contrepartie externe) ou internes (obtenus auprès de l'un des pupitres de négociation de l'institution).

1. Toutes les couvertures AEC externes (qu'elles soient admissibles ou non) constituant des transactions couvertes doivent être incluses dans le calcul de l'AEC de la contrepartie qui fournit la couverture.
2. Toutes les couvertures AEC externes admissibles doivent être exclues du calcul des exigences de fonds propres pour risque de marché de l'institution en vertu du Chapitre 9.
3. Les couvertures AEC externes non admissibles sont traitées comme des instruments du portefeuille de négociation, et les fonds propres y afférents sont établis selon les conditions énoncées au Chapitre 9.
4. Si une couverture AEC interne est admissible, la position du pupitre AEC fait partie du portefeuille AEC, où les fonds propres lui correspondant sont établis selon les conditions énoncées dans le présent chapitre, tandis que la position du pupitre de négociation appartient au portefeuille de négociation, où les fonds propres lui correspondant sont établis selon les conditions énoncées au Chapitre 9.
  - a. Une couverture AEC interne comprend deux positions qui se neutralisent complètement : une position du pupitre AEC et une position opposée du pupitre de négociation.
  - b. Si une couverture AEC interne n'est pas admissible, les deux positions font partie du portefeuille de négociation, où elles se neutralisent mutuellement, de sorte qu'il n'y a aucune incidence, ni sur le portefeuille AEC ni sur le portefeuille de négociation.
5. Si une couverture AEC interne inclut un instrument soumis à des exigences de fonds propres en regard du risque de courbure ou du risque de défaut, ou bien à la majoration pour risque résiduel en vertu de l'approche standard énoncée au Chapitre 9, cette couverture ne peut être admissible que si le pupitre de négociation « contrepartie interne » du pupitre AEC réalise une transaction avec une contrepartie externe qui neutralise complètement sa position avec le pupitre AEC.

[CBCB MAR50.11]

12. Les institutions qui suivent l'approche AB-AEC ou l'approche AS-AEC pour le calcul de leurs exigences de fonds propres en regard du risque lié à l'AEC peuvent plafonner à 1 le facteur d'ajustement des échéances pour tous les ensembles de compensation contribuant aux fonds propres AEC lorsqu'elles déterminent leurs exigences de fonds propres en regard du RCC selon l'approche fondée sur les notations internes (approche NI).

[CBCB MAR50.12]

## 8.2 Approche de base à l'égard du risque lié à l'ajustement à l'évaluation de crédit

13. Les calculs selon l'approche AB-AEC peuvent être effectués soit au moyen de la formule complète, soit au moyen de la formule réduite. Toute institution suivant l'approche AB-AEC peut choisir, à sa discrétion, d'utiliser la formule complète ou la formule réduite. Cependant, toutes les institutions qui suivent l'approche AB-AEC et qui choisissent d'utiliser la formule complète doivent également calculer les exigences de fonds propres selon la formule réduite, puisque celle-ci est également utilisée dans les calculs de la formule complète, dans lesquels elle constitue un moyen prudent de limiter la comptabilisation des couvertures. Les institutions qui suivent l'approche AB-AEC doivent établir les fonds propres de toutes les couvertures de risque de marché en regard de l'AEC comptable conformément au Chapitre 9, *Risque de marché*.

1. La formule complète, qui prend en compte les couvertures des écarts de taux des contreparties, est destinée aux institutions qui couvrent le risque lié à l'AEC.
2. La formule réduite supprime l'élément de prise en compte des couvertures de la formule complète. Elle vise à simplifier la mise en œuvre de l'approche AB-AEC pour les institutions peu complexes qui ne couvrent pas le risque lié à l'AEC.

[CBCB MAR50.13]

### 8.2.1 Formule réduite de l'approche AB-AEC (sans prise en compte des couvertures)

14. Les exigences de fonds propres en regard du risque lié au AEC selon la formule réduite de l'approche AB-AEC ( $FSA_{AB-AEC} \times K_{réduite}$ , où le facteur scalaire d'actualisation  $FSA_{AB-AEC} = 0,65$ ) sont calculées de la manière suivante (les sommes couvrant toutes les contreparties soumises à des exigences de fonds propres AEC), où :

1.  $IAEC_c$  est l'exigence de fonds propres AEC qui s'appliquerait à la contrepartie  $c$  sur une base individuelle (ci-dessous, « fonds propres AEC sur une base individuelle »). Voir le paragraphe ci-dessous pour ce calcul ;
2.  $\rho$  est le paramètre de corrélation prudentiel ; il est égal à 50 %. Son carré,  $\rho^2 = 25\%$ , représente la corrélation entre les écarts de taux de deux contreparties, quelles qu'elles soient.<sup>2</sup> Dans la formule ci-dessous,  $\rho$  sert à tenir compte du fait que le risque lié à l'AEC auquel une institution est exposée est inférieur à la somme des risques liés à l'AEC des différentes contreparties, car les écarts de taux des contreparties, en règle générale, ne sont pas parfaitement corrélés.
3. Dans la formule ci-dessous, le premier terme sous la racine carrée agrège les composantes systématiques du risque lié au AEC, et le second, ses composantes idiosyncrasiques.

<sup>2</sup>L'une des hypothèses de base sous-tendant l'approche AB-AEC est que le risque systématique d'écart de taux dépend d'un seul facteur. Selon cette hypothèse,  $\rho$  peut s'interpréter comme la corrélation entre l'écart de taux d'une contrepartie et le facteur systématique unique d'écart de taux.

$$K_{réduite} = \sqrt{\left(\rho \times \sum_C IAEC_C\right)^2 + (1 - \rho^2) \times \sum_C IAEC_C^2}$$

[CBCB MAR50.14]

15. Les exigences de fonds propres AEC sur une base individuelle pour la contrepartie  $c$  utilisées dans la formule du paragraphe ci-dessus ( $IAEC_C$ ) se calculent de la manière suivante (les sommes couvrant tous les ensembles de compensation avec la contrepartie), où :
1.  $CPR_C$  est le coefficient de pondération du risque (CPR) appliqué à la contrepartie  $c$  reflétant la volatilité de son écart de taux ; ce coefficient de pondération dépend du secteur et de la qualité de crédit de la contrepartie, comme indiqué au paragraphe ci-après ;
  2.  $E_{EC}$  est l'échéance effective (E) de l'ensemble de compensation (EC). Les institutions qui ont obtenu de l'Autorité l'autorisation d'utiliser la méthode des modèles internes (MMI) calculent  $E_{EC}$  comme indiqué aux paragraphes 147 et 148 de l'annexe 3-II, à ceci près que la limite de cinq ans prévue au paragraphe 147 ne s'applique pas. Les institutions n'ayant pas obtenu cette autorisation calculent  $E_{EC}$  comme indiqué aux paragraphes 120 à 128 du Chapitre 5, à ceci près que la limite de cinq ans prévue au paragraphe 120 du Chapitre 5 ne s'applique pas ;
  3.  $ECD_{EC}$  est l'exposition en cas de défaut (ECD) de l'ensemble de compensation EC ; elle se calcule de la même manière que pour les exigences minimales de fonds propres pour le RCC ;
  4.  $FA_{EC}$  est un facteur d'actualisation prudentielle (FA). Il est de 1 pour les institutions qui suivent la MMI pour calculer l'ECD, et correspond à  $\frac{1 - e^{-0,05 \times E_{EC}}}{0,05 \times E_{EC}}$  pour les institutions qui ne suivent pas la MMI.<sup>3</sup>
  5.  $\alpha = 1,4^4$ .

$$IAEC_C = \frac{1}{\alpha} \times CPR_C \times \sum_{EC} E_{EC} \times ECD_{EC} \times FA_{EC}$$

[CBCB MAR50.15]

16. Les coefficients de pondération du risque prudentiels ( $CPR_C$ ) figurent dans le tableau 1. La qualité de crédit est soit de bonne qualité (BQ), soit haut rendement (HR), soit non notée (NN). En l'absence de notation externe, ou lorsque les notations externes ne sont pas reconnues dans un pays, les institutions peuvent, sous réserve de l'aval de l'Autorité, calquer la note interne sur une note externe et attribuer un coefficient de pondération du risque correspondant aux catégories soit BQ, soit HR. Sinon, les coefficients de pondération du risque correspondant à la catégorie NN doivent être appliqués.

<sup>3</sup>FA est le facteur d'actualisation prudentielle moyen sur la période comprise entre aujourd'hui et la date d'échéance effective de l'ensemble de compensation. Le taux d'intérêt utilisé pour l'actualisation est fixé à 5 %, soit 0,05 dans la formule. Le produit de l'ECD et de l'échéance effective dans la formule de l'approche AB-AEC sert d'indicateur de la partie située sous le profil d'exposition attendue actualisée de l'ensemble de compensation. La définition de l'échéance effective selon la MMI inclut déjà ce facteur d'actualisation, de sorte que FA est fixé à 1 pour les institutions suivant cette approche. Pour celles qui ne suivent pas la MMI, l'échéance effective de l'ensemble de compensation est définie comme une moyenne des échéances réelles des transactions. Cette définition n'intégrant pas d'actualisation, le facteur d'actualisation prudentielle est introduit.

<sup>4</sup> $\alpha$  est le facteur de multiplication servant à convertir l'exposition positive attendue effective (EPA effective) en ECD à la fois dans le cadre de l'approche standard de la mesure d'exposition au risque de crédit de contrepartie (AS-RCC) et de la MMI. Dans le calcul, il permet donc de reconvertir l'ECD de l'ensemble de compensation ( $ECD_{EC}$ ) en EPA effective.

**Tableau 1 : Coefficients de pondération du risque prudentiels,  $CPR_c$** 

Secteur de la contrepartie	Qualité de crédit de la contrepartie	
	BQ	HR et NN
Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement	0,5 %	2,0 %
Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique	1,0 %	4,0 %
Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État	5,0 %	12,0 %
Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière	3,0 %	7,0 %
Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises	3,0 %	8,5 %
Technologie, télécommunications	2,0 %	5,5 %
Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques	1,5 %	5,0 %
Autre secteur	5,0 %	12,0 %

[CBCB MAR50.16]

### 8.2.2 Formule complète de l'approche AB-AEC (avec prise en compte des couvertures)

17. Comme il est indiqué au paragraphe 13, la formule complète de l'approche AB-AEC tient compte de l'effet des couvertures des écarts de taux des contreparties. Seules les transactions servant à atténuer, dans le cadre du risque lié à l'AEC, la composante d'écart de taux de la contrepartie et gérées en tant que telles, peuvent constituer des couvertures admissibles.

[CBCB MAR50.17]

18. Seuls les contrats dérivés sur défaut (CDD) à signature unique, les CDD conditionnels à signature unique et les CDD indiciels peuvent constituer des couvertures admissibles.

[CBCB MAR50.18]

19. Les instruments de crédit à signature unique admissibles doivent être référencés :

1. soit directement sur la contrepartie ;
2. soit sur une entité juridiquement liée à la contrepartie (c'est-à-dire les cas où la signature de référence et la contrepartie sont soit une société mère et sa filiale, soit deux filiales d'une même société mère) ;

3. soit sur une entité appartenant au même secteur et à la même région que la contrepartie.

[CBCB MAR50.19]

20. Les institutions qui entendent appliquer la formule complète de l'approche AB-AEC doivent également effectuer les calculs selon la formule réduite ( $K_{réduite}$ ). En vertu de la formule complète, les exigences de fonds propres pour le risque lié à l'AEC  $FSA_{AB-AEC} \times K_{complète}$  se calculent comme suit, où  $FSA_{AB-AEC} = 0,65$ , et  $\beta = 0,25$  et renvoie au paramètre prudentiel utilisé comme plancher limitant la capacité de la couverture à réduire les exigences de fonds propres en regard du risque lié à l'AEC :

$$K_{complète} = \beta \times K_{réduite} + (1 - \beta) \times K_{couverte}$$

[CBCB MAR50.20]

21. La part de fonds propres requis intégrant les couvertures admissibles ( $K_{couverte}$ ) se calcule grâce à la formule suivante, les sommes couvrant toutes les contreparties  $c$  faisant l'objet d'exigences de fonds propres AEC :
1. Les fonds propres AEC sur une base individuelle ( $IAEC_c$ ), comme le paramètre de corrélation ( $\rho$ ), se définissent exactement de la même manière que selon la formule réduite de l'approche AB-AEC.
  2.  $CSU_c$  est une quantité intégrant la réduction du risque lié au AEC de la contrepartie  $c$  résultant de l'utilisation par l'institution de couvertures à signature unique (CSU) au titre du risque lié aux écarts de taux ; voir le paragraphe 23 pour ce calcul.
  3.  $CI$  est une quantité intégrant la réduction du risque lié au AEC pour toutes les contreparties résultant de l'utilisation, par l'institution, de couvertures indicielles (CI) ; voir le paragraphe 24 pour ce calcul.
  4.  $MAC_c$  est une quantité de mauvaise adéquation des couvertures (MAC) qui vise à limiter la capacité des couvertures indirectes à réduire les exigences de fonds propres du fait qu'elles ne neutraliseront pas complètement les fluctuations de l'écart de taux d'une contrepartie. En d'autres termes, en cas de couvertures indirectes,  $K_{couverte}$  ne peut être nulle ; voir le paragraphe 25 pour ce calcul.

$$K_{couverte} = \sqrt{\left(\rho \times \sum_C (IAEC_C - CSU_C) - CI\right)^2 + \left((1 - \rho^2) \times \sum_C (IAEC_C - CSU_C)\right)^2 + \sum_C MAC_C}$$

[CBCB MAR50.21]

22. La formule pour  $K_{couverte}$  du paragraphe ci-dessus comprend trois termes principaux, comme suit :
1. Le premier,  $(\rho \times \sum_C (IAEC_C - CSU_C) - CI)^2$ , agrège les composantes systématiques du risque lié à l'AEC résultant des contreparties de l'institution, ainsi que les couvertures à signature unique et les couvertures indicielles.
  2. Le deuxième,  $((1 - \rho^2) \times \sum_C (IAEC_C - CSU_C))^2$ , agrège les composantes idiosyncrasiques du risque lié à l'AEC résultant des contreparties de l'institution et les couvertures à signature unique.

3. Le troisième,  $\sum_C MAC_C$ , agrège les composantes des couvertures indirectes qui ne sont pas arrimées aux écarts de taux des contreparties.

[CBCB MAR50.22]

23. La quantité  $CSU_c$  se calcule de la manière suivante (les sommes couvrant toutes les couvertures à signature unique  $c$  prises par l'institution contre le risque lié à l'AEC de la contrepartie  $c$ ) :

1.  $r_{cc}$  est la corrélation préconisée entre l'écart de taux de la contrepartie  $c$  et l'écart de taux d'une couverture à signature unique  $c$  de la contrepartie  $c$ . La valeur de  $r_{cc}$  est établie au tableau 2 du paragraphe 26. Elle est fixée à 100 % si la couverture est référencée directement sur la contrepartie, et à une valeur inférieure dans le cas contraire.
2.  $E_c^{SU}$  est l'échéance résiduelle de la couverture à signature unique  $c$ .
3.  $B_c^{SU}$  est le montant notionnel de la couverture à signature unique  $c$ . Pour les CDD conditionnels à signature unique, le montant notionnel est déterminé par la valeur de marché actuelle du portefeuille ou de l'instrument de référence.
4.  $FA_c^{SU}$  est le facteur d'actualisation prudentielle calculé selon la formule  $\frac{1-e^{-0,05 \times E_c^{SU}}}{0,05 \times E_c^{SU}}$ .
5.  $CPR_c$  est le coefficient de pondération du risque prudentiel de la couverture à signature unique  $c$  qui reflète la volatilité de l'écart de taux de la signature sur laquelle est référencé l'instrument de couverture. Ces coefficients de pondération du risque dépendent du secteur et de la qualité de crédit de la signature de référence, comme indiqué au tableau 1 du paragraphe 16.

$$CSU_c = \sum_{c \in C} r_{cc} \times CPR_c \times E_c^{SU} \times B_c^{SU} \times FA_c^{SU}$$

[CBCB MAR50.23]

24. La quantité CI se calcule de la manière suivante (les sommes couvrant toutes les couvertures indiciaires  $i$  prises par l'institution contre le risque lié au AEC) :

1.  $E_i^{ind}$  est l'échéance résiduelle de la couverture indiciaire  $i$  ;
2.  $B_i^{ind}$  est le montant notionnel de la couverture indiciaire  $i$ .
3.  $FA_i^{ind}$  est le facteur d'actualisation prudentielle calculé selon la formule  $\frac{1-e^{-0,05 \times E_i^{ind}}}{0,05 \times E_i^{ind}}$ .
4.  $CPR_i$  est le coefficient de pondération du risque prudentiel de la couverture indiciaire  $i$ .  $CPR_i$  est la valeur indiquée dans le tableau 1 du paragraphe 16 (en fonction du secteur et de la qualité de crédit des composantes de l'indice), ajustée de la manière suivante :
  - a. pour un indice dont toutes les composantes appartiennent au même secteur et sont de la même qualité de crédit, la valeur pertinente dans le tableau 1 du paragraphe 16 est multipliée par 0,7 afin de prendre en compte la diversification du risque idiosyncrasique au sein de l'indice ;
  - b. pour un indice couvrant plusieurs secteurs, ou comprenant, entre autres, des composantes de bonne qualité, il convient de calculer la moyenne des coefficients de pondération dans le tableau 1 du paragraphe 16, pondérée par les signatures, puis de la multiplier par 0,7.

$$CI = \sum_i CPR_i \times E_i^{ind} \times B_i^{ind} \times FA_i^{ind}$$



---

[CBCB MAR50.24]

25. La quantité  $MAC_c$  se calcule comme suit (où la somme couvre l'ensemble des couvertures à signature unique  $c$  prises contre le risque lié à l'AEC de la contrepartie  $c$ ), où  $r_{cc}$ ,  $E_c^{SU}$ ,  $B_c^{SU}$ ,  $FA_c^{SU}$  et  $CPR_c$  ont les mêmes définitions que celles énoncées au paragraphe 22.

$$MAC_c = \sum_{c \in c} (1 - r_{cc}^2) \times (CPR_c \times E_c^{SU} \times B_c^{SU} \times FA_c^{SU})^2$$

[CBCB MAR50.25]

26. Les corrélations  $r_{cc}$  préconisées par les autorités de contrôle entre l'écart de taux de la contrepartie  $c$  et l'écart de taux de la couverture à signature unique  $c$  sont les suivantes :

**Tableau 2 - Corrélations entre l'écart de taux de la contrepartie et celui de la couverture à signature unique**

Couverture à signature unique c de la contrepartie c	Valeur de $r_{cc}$
Référencée directement sur la contrepartie c	100 %
Ayant un lien juridique avec la contrepartie c	80 %
Issue du même secteur et de la même région que la contrepartie c	50 %

[CBCB MAR50.26]

### 8.3 Approche standard à l'égard du risque lié à l'ajustement d'évaluation du crédit

27. L'approche AS-AEC est une adaptation de l'approche standard pour risque de marché énoncée au Chapitre 9. Les principales différences entre ces deux approches sont les suivantes :

- a. l'approche AS-AEC présente une moindre granularité des facteurs de risque de marché ;
- b. l'approche AS-AEC n'inclut pas le risque de défaut ni le risque de courbure.

[CBCB MAR50.27]

28. En vertu de l'approche AS-AEC, les exigences de fonds propres doivent être calculées et déclarées à l'Autorité tous les mois. Par ailleurs, les institutions suivant l'approche AS-AEC doivent effectuer les calculs et être en mesure de les fournir à l'Autorité à la demande de celle-ci.

[CBCB MAR50.28]

29. L'approche AS-AEC s'appuie sur la sensibilité de l'AEC prudentiel aux écarts de taux des contreparties et aux facteurs de risque de marché déterminant la valeur des transactions couvertes. Ces sensibilités doivent être calculées par les institutions conformément aux normes d'évaluation prudentielles énoncées au Chapitre 9.

[CBCB MAR50.29]

30. Pour que l'Autorité autorise une institution à utiliser l'approche AS-AEC, comme le prévoit le paragraphe 7, l'institution doit satisfaire aux critères minimaux d'admissibilité suivants :

- a. Une institution doit pouvoir modéliser son exposition et calculer, au moins une fois par mois, l'AEC et la sensibilité de l'AEC aux facteurs de risque de marché précisés aux paragraphes 54 à 77.
- b. Une institution doit disposer d'un pupitre de négociation AEC (ou d'une fonction dédiée similaire) chargé de la gestion du risque et de la couverture AEC.

[CBCB MAR50.30]

#### 8.3.1 Calcul du AEC prudentiel

31. Une institution doit calculer l'AEC prudentiel pour chaque contrepartie avec laquelle elle détient au moins une position couverte aux fins des exigences de fonds propres en regard du risque lié à l'AEC.

[CBCB MAR50.31]

- 
32. L'AEC prudentiel au niveau de la contrepartie doit être calculé selon les principes ci-après. Une institution doit démontrer à l'Autorité qu'elle respecte ces principes.
1. L'AEC prudentiel doit être calculé en tant que prévision des pertes futures résultant du défaut de la contrepartie, en supposant que l'institution elle-même n'encourt aucun risque de défaut. Pour exprimer l'AEC prudentiel, les pertes non nulles doivent être indiquées par un signe positif, tel qu'il est indiqué au paragraphe 52 où la sensibilité pondérée  $SP_k^{couv}$  doit être soustraite de  $SP_k^{AEC}$ .
  2. Ce calcul doit se fonder au moins sur les trois ensembles de paramètres suivants :
    - a. la structure des échéances de la probabilité de défaut (PD) implicite dans les prix de marché ;
    - b. la perte en cas de défaut anticipée (PCDA) par le consensus de marché ;
    - c. la simulation des trajectoires de l'exposition future actualisée.
  3. La structure des échéances de la PD implicite dans les prix de marché doit être estimée à partir des écarts de taux observés sur le marché. Pour les contreparties dont le risque de crédit n'est pas activement négocié (contreparties non liquides), la PD implicite dans les prix de marché doit être estimée à partir d'une valeur approchée des écarts de taux pour ces contreparties en respectant les conditions ci-après :
    - a. Une institution doit estimer les courbes des écarts de taux des contreparties non liquides à partir des écarts de taux observés sur les marchés des homologues liquides de ces contreparties, au moyen d'un algorithme s'appuyant sur au moins trois variables : une mesure de la qualité de crédit (p. ex., la notation), le secteur et la région.
    - b. Dans certains cas, il peut être autorisé de relier une contrepartie non liquide à une signature de référence liquide unique. Un exemple typique consisterait à relier une municipalité à son pays (en attribuant à la municipalité un écart de taux équivalent à l'écart de taux souverain majoré d'une prime). Chaque fois qu'elle procède de la sorte, une institution doit le justifier auprès de l'Autorité.
    - c. Lorsqu'aucun écart de taux d'aucun homologue de la contrepartie n'est disponible en raison de la nature particulière de cette contrepartie (financement sur projet, fonds), une institution est autorisée à recourir à une analyse plus fondamentale du risque de crédit pour produire une valeur approchée de l'écart de taux d'une contrepartie non liquide. Néanmoins, lorsque les antécédents de PD sont utilisés à cet effet, l'écart de taux qui en résulte ne peut pas être fondé sur ces seuls antécédents ; il doit se rapporter aux marchés du crédit.
  4. La valeur de la PCDA selon le consensus de marché doit être la même que celle utilisée pour calculer la PD neutre à l'égard du risque sur la base des écarts de taux, à moins que l'institution puisse faire la preuve que le rang de l'exposition sur dérivé diffère de celui des obligations de premier rang non garanties. La sûreté fournie par la contrepartie ne modifie pas le rang de l'exposition.
  5. Les trajectoires simulées de l'exposition future actualisée sont établies en fixant les prix de toutes les transactions sur dérivés avec la contrepartie d'après une simulation des trajectoires des facteurs de risque de marché pertinents, puis en actualisant les prix à leur valeur présente au moyen des taux d'intérêt sans risque tout au long de la trajectoire.
  6. Tous les facteurs de risque de marché revêtant une importance pour les transactions avec une contrepartie doivent être simulés comme des processus stochastiques pour un nombre adéquat de trajectoires, elles-mêmes établies pour un ensemble adéquat de dates futures allant jusqu'à l'échéance de la transaction la plus longue.

- 
7. Dans le cas de transactions caractérisées par un degré élevé de dépendance entre l'exposition et la qualité de crédit de la contrepartie, cette dépendance devrait être prise en compte.
8. Pour les contreparties faisant l'objet d'un accord de marge, la prise en compte de la sûreté en tant que facteur d'atténuation du risque est autorisée si les conditions suivantes sont réunies :
- a. Les exigences de gestion des sûretés mentionnées aux paragraphes 168 et 169) de l'Annexe 3-II sont satisfaites.
  - b. Tous les actes utilisés dans les transactions assorties de sûretés doivent être contraignants pour toutes les parties, et d'une validité juridique assurée dans tous les États concernés. Les institutions doivent s'en assurer préalablement par des recherches juridiques suffisantes pour fonder leur conclusion sur une base juridique solide et actualiser ces recherches autant que nécessaire pour garantir la validité de ces actes dans le temps.
9. En ce qui concerne les contreparties faisant l'objet d'un accord de marge, la simulation des trajectoires de l'exposition future actualisée doit établir les effets de la sûreté prise en compte comme facteur d'atténuation du risque tout au long de chaque trajectoire de l'exposition. Toutes les caractéristiques contractuelles - nature de l'accord de marge (unilatéral ou bilatéral), fréquence des appels de marge, type de sûreté, seuils, montants indépendants, marges initiales et montants minimaux de transfert - doivent être correctement établies par le modèle d'exposition. Pour déterminer la sûreté dont dispose une institution à un moment précis de la mesure de l'exposition, le modèle d'exposition doit supposer que la contrepartie ne constituera ou ne restituera aucune sûreté durant une période donnée précédant directement ce moment. La valeur supposée de cette période, connue sous le nom de période de marge en risque (PMàR), ne peut pas être inférieure à un plancher prudentiel. Dans le cas des OFT et des transactions compensées pour le compte des clients, tel qu'il est indiqué au paragraphe 215 de l'Annexe 3-II, le plancher prudentiel pour la PMàR est de 4+N jours ouvrables, N étant la période d'appel de marge précisée dans l'accord de marge (en particulier, dans le cas d'accords prévoyant un échange journalier ou intra-journalier de marge, la PMàR minimale est de cinq jours ouvrables). Pour toutes les autres transactions, le plancher prudentiel pour la PMàR est de 9+N jours ouvrables.

[CBCB MAR50.32]

33. Les trajectoires simulées de l'exposition future actualisée sont obtenues au moyen des modèles d'exposition utilisés par les institutions pour calculer l'AEC de salle des marchés ou l'AEC comptable, ajusté si nécessaire pour satisfaire les exigences en matière de calcul de l'AEC prudentiel. Le processus d'étalonnage des modèles (à l'exception de la PMàR), les données de marché et les données sur les transactions servant au calcul du AEC prudentiel doivent être les mêmes que ceux utilisés pour le calcul de l'AEC comptable.

[CBCB MAR50.33]

34. La génération des trajectoires des facteurs de risque de marché qui sous-tendent les modèles d'exposition doit remplir les conditions ci-après, l'institution devant démontrer à l'Autorité qu'elle respecte ces critères :
1. La dérive des facteurs de risque doit être conforme à une mesure de la probabilité neutre à l'égard du risque. L'étalonnage historique de ces déplacements n'est pas autorisé.
  2. La volatilité et les corrélations des facteurs de risque de marché doivent être étalonnées en fonction des données de marché lorsque suffisamment de données sont disponibles sur un marché. Dans le cas contraire, l'étalonnage historique est autorisé.

- 
3. La distribution des facteurs de risque modélisés doit tenir compte de la possibilité d'une distribution non normale des expositions, y compris, s'il y a lieu, une distribution leptokurtique (c'est-à-dire, caractérisée par des queues de distribution épaisses).

[CBCB MAR50.34]

35. La prise en compte de la compensation est la même que dans le calcul de l'AEC comptable utilisé par l'institution. L'incertitude, notamment, peut être modélisée.

[CBCB MAR50.35]

36. L'institution doit démontrer à l'Autorité qu'elle se conforme aux exigences suivantes :

1. Les modèles d'exposition utilisés pour le calcul de l'AEC prudentiel doivent faire partie d'un dispositif de gestion du risque lié à l'AEC comprenant la détermination, la mesure, la gestion, l'approbation et la déclaration interne de ce risque. L'institution doit faire état d'une longue utilisation de ces modèles d'exposition dans le calcul de l'AEC et des sensibilités de l'AEC aux facteurs de risque de marché.
2. La haute direction doit contribuer activement au processus de contrôle du risque lié à l'AEC et le considérer comme un aspect essentiel de ses activités, auquel il convient de consacrer des ressources importantes.
3. L'institution doit avoir mis en place un processus de vérification du respect d'un ensemble documenté de politiques, contrôles et procédures internes relatifs au fonctionnement du système d'exposition servant au calcul de l'AEC comptable.
4. L'institution doit disposer d'une unité de contrôle indépendante chargée de la validation initiale et périodique efficace des modèles d'exposition. Cette unité doit être indépendante des unités d'octroi de crédit et de négociation (pupitre AEC inclus), être dotée des ressources humaines adéquates et rendre compte directement à la haute direction de l'institution.
5. L'institution doit documenter le processus de validation initial et périodique de ses modèles d'exposition à un niveau de détail qui permettrait à un tiers de comprendre le fonctionnement des modèles, leurs limites et leurs principales hypothèses sous-jacentes, afin de reproduire l'analyse. Cette documentation doit préciser la fréquence minimale de la validation périodique ainsi que d'autres circonstances (comme un changement soudain du comportement de marché) justifiant une validation supplémentaire. En outre, elle doit décrire la manière dont la validation est effectuée en termes de flux de données et de portefeuilles, le type d'analyse utilisé et la façon dont sont constitués les portefeuilles représentatifs des contreparties.
6. Les modèles de valorisation servant au calcul de l'exposition pour une trajectoire donnée de facteurs de risque de marché doivent être testés par rapport à des références indépendantes adéquates pour un large éventail de situations de marché, dans le cadre du processus de validation initial et périodique des modèles. Les modèles de valorisation appliqués aux options doivent tenir compte du caractère non linéaire de la valeur de ces dernières au regard des facteurs de risque de marché.
7. Une analyse indépendante du processus global de gestion du risque lié à l'AEC doit être effectuée régulièrement dans le cadre du processus d'audit interne de l'institution. Elle doit porter à la fois sur les activités du pupitre AEC et sur celles de l'unité indépendante de contrôle du risque.
8. L'institution doit définir les critères selon lesquels seront évalués ses modèles d'exposition ainsi que leurs paramètres ; elle doit aussi avoir élaboré un document d'orientation décrivant la procédure qui permettra d'évaluer la performance des modèles d'exposition et de corriger les performances inacceptables.

- 
9. Un modèle d'exposition doit prendre en compte les informations spécifiques à chaque transaction, de manière à agréger les expositions au niveau de l'ensemble de compensation. L'institution doit vérifier que les transactions sont affectées à l'ensemble de compensation approprié dans le cadre de la modélisation.
10. Les modèles d'exposition doivent refléter de manière rapide, exhaustive et prudente les conditions et spécifications d'une transaction. Ces conditions et spécifications doivent être enregistrées dans une base de données sécurisée faisant l'objet d'un audit systématique périodique. La saisie des conditions et spécifications des transactions dans le modèle d'exposition 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 le système d'exposition.
11. Les données de marché actuelles et historiques doivent être acquises indépendamment des secteurs d'activités et doivent être conformes en termes comptables. Elles doivent être intégrées dans le modèle d'exposition en temps voulu et de manière exhaustive, et conservées dans une base de données sécurisée faisant l'objet d'un audit systématique périodique. L'institution doit également disposer d'une procédure bien conçue de vérification de l'intégrité des données, qui lui permet de traiter tout élément provenant d'observations erronées et/ou anormales. Dans le cas où un modèle d'exposition repose, en fait de données de marché, sur des variables de substitution, l'institution doit établir des politiques internes pour définir les variables appropriées et démontrer en permanence de manière empirique que ces dernières fournissent une estimation prudente du risque sous-jacent dans des conditions de marché défavorables.

[CBCB MAR50.36]

### 8.3.2 Couvertures admissibles

37. Seules les transactions complètes servant à l'atténuation du risque lié à l'AEC, et gérées comme telles, peuvent constituer des couvertures admissibles. Une transaction ne peut pas être divisée en plusieurs transactions effectives.

[CBCB MAR50.37]

38. Les couvertures admissibles peuvent comprendre :

1. les instruments qui couvrent la variabilité de l'écart de taux de la contrepartie ;
2. les instruments qui couvrent la variabilité de la composante d'exposition du risque lié à l'AEC.

[CBCB MAR50.38]

39. Les instruments qui, en vertu du Chapitre 9, ne sont pas admissibles à l'approche des modèles internes à l'égard du risque de marché (p. ex., dérivés de crédit structurés par tranche) ne constituent pas des couvertures admissibles.

[CBCB MAR50.39]

### 8.3.3 Multiplicateur

40. Les exigences de fonds propres agrégées peuvent être augmentées au moyen du multiplicateur  $m_{AEC}$ .

[CBCB MAR50.40]

- 
41. Le multiplicateur  $m_{AEC}$  est fixé à 1. L'Autorité peut toutefois exiger qu'une institution utilise une valeur supérieure de  $m_{AEC}$  si elle détermine que le risque de modélisation de l'AEC de l'institution le justifie (p. ex., si le niveau du risque de modélisation servant à calculer les sensibilités du AEC est trop élevé ou si la dépendance entre l'exposition de l'institution à une contrepartie et la qualité de crédit de cette contrepartie n'est pas prise en compte comme il se doit dans ses calculs d'AEC).

[CBCB MAR50.41]

### 8.3.4 Calculs

42. Les exigences de fonds propres selon l'approche AS-AEC se calculent comme la somme des exigences de fonds propres en regard des risques delta et vega pour l'ensemble du portefeuille AEC (couvertures admissibles incluses).

[CBCB MAR50.42]

43. Les exigences de fonds propres pour le risque delta se calculent comme la somme arithmétique des exigences de fonds propres delta, déterminées au cas par cas pour les six catégories de risque suivantes :

1. le risque de taux d'intérêt ;
2. le risque de change ;
3. le risque lié aux écarts de taux de contrepartie ;
4. le risque lié aux écarts de taux de référence (c.-à-d. les écarts de taux orientant la composante d'exposition du AEC) ;
5. le risque lié aux actions ;
6. le risque lié aux produits de base.

[CBCB MAR50.43]

44. Si un instrument est considéré comme une couverture admissible au titre du risque delta lié aux écarts de taux, il doit être intégralement attribué (voir le paragraphe 37) soit à la catégorie de risque lié aux écarts de taux de contrepartie, soit à la catégorie de risque lié aux écarts de taux de référence. Les instruments ne doivent pas être scindés entre ces deux catégories de risque.

[CBCB MAR50.44]

45. Les exigences de fonds propres pour le risque vega se calculent comme la somme arithmétique des exigences de fonds propres vega, déterminées au cas par cas pour les cinq catégories de risque suivantes. Le risque lié aux écarts de taux de contrepartie ne fait l'objet d'aucune exigence de fonds propres au titre du risque vega.

1. le risque de taux d'intérêt ;
2. le risque de change ;
3. le risque lié aux écarts de taux de référence ;
4. le risque lié aux actions ;
5. le risque lié aux produits de base.

[CBCB MAR50.45]

46. Les exigences de fonds propres pour les risques delta et vega sont calculées de la même manière, en utilisant les mêmes procédures que celles énoncées aux paragraphes 47 à 53.

[CBCB MAR50.46]

47. Pour chaque catégorie de risque, i) la sensibilité de l'AEC agrégé,  $s_k^{AEC}$  et ii) la sensibilité de la valeur de marché de tous les instruments de couverture admissibles figurant dans le portefeuille AEC,  $s_k^{cov}$ , à chaque facteur de risque  $k$  de la catégorie de risque sont calculées. La sensibilité se définit comme le ratio rapportant l'évolution de la valeur concernée (c.-à-d. l'AEC agrégé ou la valeur de marché de toutes les couvertures AEC), causée par une faible variation de la valeur actuelle du facteur de risque, à l'ampleur de cette évolution. Des définitions précises de chaque catégorie de risque sont données aux paragraphes 54 à 77. Ces définitions incluent les valeurs spécifiques des changements ou des variations des facteurs de risque. Une institution peut toutefois utiliser des valeurs inférieures si cela est compatible avec ses calculs internes de gestion du risque.

Une institution peut utiliser des techniques algorithmiques, comme la différenciation algorithmique auxiliaire, pour calculer les sensibilités de l'AEC selon l'approche AS-AEC, si ces techniques sont conformes aux calculs internes de gestion du risque de l'institution et aux normes de validation pertinentes décrites dans le dispositif de l'approche AS-AEC.

[CBCB MAR50.47]

48. Les sensibilités de l'AEC pour le risque vega sont toujours substantielles et doivent être calculées, que le portefeuille comprenne ou non des options. Lors du calcul des sensibilités de l'AEC pour le risque vega, la variation de volatilité doit s'appliquer aux deux types de volatilité apparaissant dans les modèles d'exposition :

1. la volatilité servant à produire les trajectoires des facteurs de risque ;
2. la volatilité servant à valoriser les options.

[CBCB MAR50.48]

49. Si un indice sert d'instrument de couverture, ses sensibilités à tous les facteurs de risque dont dépend la valeur de l'indice doivent être calculées. La sensibilité de l'indice au facteur de risque  $k$  doit être calculée en appliquant la variation du facteur de risque  $k$  à toutes les composantes de l'indice qui dépendent de ce facteur de risque, et en recalculant la valeur modifiée de l'indice. Ainsi, pour calculer la sensibilité delta de l'indice S&P500 aux grandes entreprises financières, les institutions doivent appliquer la variation concernée aux cours des actions de toutes les grandes entreprises financières entrant dans la composition de l'indice, et recalculer ce dernier.

[CBCB MAR50.49]

50. Pour les catégories de risque ci-après, une institution peut choisir d'introduire un ensemble de facteurs de risque supplémentaires qui correspondent directement aux indices boursiers et aux indices de crédit agrégés. Pour les risques delta, un indice boursier ou de crédit est agréé s'il satisfait aux conditions de liquidité et de diversification précisées au paragraphe 142 du Chapitre 9 ; pour les risques vega, tous les indices boursiers et de crédit sont agréés. Selon cette option, l'institution doit calculer les sensibilités du AEC et des couvertures admissibles de l'AEC aux facteurs de risque indiciels agréés en plus des sensibilités aux facteurs de risque non indiciels. Toujours selon cette option, dans le cas d'une transaction couverte ou d'un instrument de couverture admissible dont la référence sous-jacente est un indice agréé, sa contribution aux sensibilités des composantes de l'indice est remplacée par sa contribution à une sensibilité unique à l'indice sous-jacent. Par exemple, dans le cas d'un portefeuille composé uniquement de produits dérivés sur actions faisant référence uniquement à des indices boursiers agréés, aucun calcul de la sensibilité de l'AEC aux facteurs de risque lié aux actions non indiciels n'est nécessaire. Si plus de 75 % des composantes d'un indice agréé (en tenant compte des coefficients de pondération de ces composantes) sont associées à un même secteur, l'indice complet doit être associé à ce secteur et traité comme une sensibilité à signature unique dans cette tranche. Dans tous les autres cas, la sensibilité doit être mise en correspondance avec la tranche indicielle applicable.

1. le risque lié aux écarts de taux de contrepartie ;



2. le risque lié aux écarts de taux de référence ;
3. le risque lié aux actions.

[CBCB MAR50.50]

51. Les sensibilités pondérées  $SP_k^{AEC}$  et  $SP_k^{covv}$  pour chaque facteur de risque  $k$  sont calculées en multipliant les sensibilités nettes  $s_k^{AEC}$  et  $s_k^{covv}$ , respectivement, par le coefficient de pondération du risque  $CPR_k$  correspondant (les coefficients de pondération du risque applicables à chaque catégorie de risque sont précisés aux paragraphes 54 à 77) ci-dessous.

[CBCB MAR50.51]

$$SP_k^{AEC} = CPR_k s_k^{AEC}$$

$$SP_k^{covv} = CPR_k s_k^{covv}$$

52. La sensibilité pondérée nette du portefeuille AEC,  $s_k$ , au facteur de risque  $k$  est calculée comme suit :

$$SP_k = SP_k^{AEC} - SP_k^{covv}$$

Il convient de souligner que la formule indiquée au paragraphe 52 repose sur la convention selon laquelle l'AEC est positif, tel qu'il est précisé au paragraphe 32, l'objectif étant de tenir compte de l'effet d'atténuation du risque de la couverture. Par exemple, lorsque l'on couvre la composante d'écart de taux de la contrepartie du risque lié à l'AEC pour une contrepartie donnée en achetant une protection de crédit à l'égard de la contrepartie : si l'écart de taux de la contrepartie se creuse, l'AEC (exprimé par une valeur positive) augmente, ce qui entraîne la sensibilité positive à l'écart de taux de la contrepartie. Parallèlement, à mesure que la valeur de la couverture, du point de vue de l'institution, augmente également (la protection de crédit prenant de la valeur), la sensibilité de la couverture est également positive. Les sensibilités pondérées positives d'AEC et de sa couverture se compensent mutuellement à l'aide de la formule comportant le signe moins (-). Si la perte d'AEC avait été exprimée par une valeur négative, le signe moins (-) au paragraphe 52 aurait été remplacé par un signe plus (+).

[CBCB MAR50.52]

53. Pour chaque catégorie de risque, les sensibilités nettes sont agrégées comme suit :

1. Les sensibilités pondérées doivent être agrégées en une exigence de fonds propres  $K_b$  au sein de chaque tranche  $b$  (les tranches et paramètres de corrélation  $\rho_{kl}$  applicables à chaque catégorie de risque sont précisés aux paragraphes 54 à 77), où  $R$  est le paramètre de non-couverture, fixé à 0,01, qui empêche la prise en compte d'une parfaite couverture du risque lié au AEC.

$$K_b = \sqrt{\left( \sum_{k \in b} SP_k^2 + \sum_{k \in b} \sum_{l \in b, l \neq k} \rho_{kl} SP_k SP_l \right) + R \times \sum_{k \in b} \left( (SP_k^{covv})^2 \right)}$$

2. Les exigences de fonds propres au niveau de chaque tranche doivent ensuite être agrégées par catégorie de risque (les paramètres de corrélation  $\gamma_{bc}$  applicables à chaque catégorie de risque sont précisés aux paragraphes 54 à 77). Il convient de noter que cette équation diffère de l'équation d'agrégation correspondante pour les exigences de fonds propres au titre du risque de marché présentée au paragraphe 115 du Chapitre 9, y compris le multiplicateur  $m_{AEC}$ .

$$K = m_{AEC} \sqrt{\sum_b K_b^2 + \sum_b \sum_{b \neq c} \gamma_{bc} S_b S_c}$$

3. Dans le calcul de K ci-dessus (2),  $S_b$  est défini comme la somme des sensibilités pondérées  $SP_k$  pour tous les facteurs de risque  $k$  dans la tranche  $b$ , assorti d'un plancher de  $-K_b$  et d'un plafond de  $K_b$ , et  $S_c$  est défini de la même façon pour tous les facteurs de risque  $k$  dans la tranche  $c$  :

$$S_b = \max \left[ -K_b; \min \left( \sum_{k \in b} SP_k; K_b \right) \right]$$

$$S_c = \max \left[ -K_c; \min \left( \sum_{k \in c} SP_k; K_c \right) \right]$$

[CBCB MAR50.53]

### 8.3.5 Tranches pour risque de taux d'intérêt, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations

54. Pour les risques delta et vega sur taux d'intérêt, une tranche doit être établie pour chaque devise.  
[CBCB MAR50.54]
55. Pour les risques delta et vega sur taux d'intérêt, la corrélation entre les tranches  $\gamma_{bc}$  est fixée à 0,5 pour toutes les paires de devises.  
[CBCB MAR50.55]
56. Facteurs de risque delta sur taux d'intérêt pour la devise de déclaration d'une institution et pour les devises USD, EUR, GBP, AUD, CAD, SEK ou JPY :
1. Les facteurs de risque delta sur taux d'intérêt sont les variations, en valeur absolue, du taux d'inflation et des rendements sans risque pour les cinq échéances suivantes : 1 an, 2 ans, 5 ans, 10 ans et 30 ans.
  2. La sensibilité aux rendements sans risque susmentionnés est mesurée en modifiant d'un point de base (0,0001 en termes absolus) le rendement sans risque pour une échéance donnée pour toutes les courbes dans une devise donnée, et en divisant la variation obtenue du AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,0001. La sensibilité au taux d'inflation est obtenue en modifiant d'un point de base (0,0001 en termes absolus) le taux d'inflation, et en divisant la variation obtenue du AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,0001.
  3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$  sont établis comme suit :

**Tableau 3 - Coefficient de pondération du risque pour risque de taux d'intérêt (devises susmentionnées)**

Facteur de risque	1 an	2 ans	5 ans	10 ans	30 ans	Inflation
Coefficient de pondération du risque	1,11 %	0,93 %	0,74 %	0,74 %	0,74 %	1,11 %

4. Les corrélations entre paires de facteurs de risque  $\rho_{kl}$  sont établies comme suit :

**Tableau 4 - Corrélations des facteurs de risque de taux d'intérêt (devises susmentionnées)**

	1 an	2 ans	5 ans	10 ans	30 ans	Inflation
1 an	100 %	91 %	72 %	55 %	31 %	40 %
2 ans		100 %	87 %	72 %	45 %	40 %
5 ans			100 %	91 %	68 %	40 %
10 ans				100 %	83 %	40 %
30 ans					100 %	40 %
Inflation						100 %

[CBCB MAR50.56]

57. Facteurs de risque delta sur taux d'intérêt pour toute devise non mentionnée au paragraphe ci-dessus :

1. Les facteurs de risque de taux d'intérêt sont la variation, en valeur absolue, du taux d'inflation et le déplacement parallèle de l'ensemble de la courbe des rendements sans risque pour une devise donnée.
2. La sensibilité à la courbe des rendements est mesurée en modifiant d'un point de base (0,0001 en termes absolus) toutes les courbes des rendements sans risque dans une devise, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,0001. La sensibilité au taux d'inflation est obtenue en modifiant d'un point de base (0,0001 en termes absolus) le taux d'inflation et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,0001.
3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$ , tant pour la courbe des rendements sans risque que pour le taux d'inflation, sont fixés à 1,58 %.
4. Les corrélations  $\rho_{kl}$  entre la courbe des rendements sans risque et le taux d'inflation sont fixées à 40 %.

[CBCB MAR50.57]

58. Facteurs de risque vega sur taux d'intérêt pour toutes les devises :

1. Les facteurs de risque vega sur taux d'intérêt sont une variation relative simultanée de toutes les volatilités pour le taux d'inflation, et une variation relative simultanée de toutes les volatilités des taux d'intérêt pour une devise donnée.
2. La sensibilité aux volatilités du taux d'intérêt (ou du taux d'inflation) est mesurée en modifiant simultanément toutes les volatilités de taux d'intérêt (ou de taux d'inflation) de 1 % par rapport à leur valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue du AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01.
3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$ , tant pour les volatilités de taux d'intérêt que pour les volatilités de taux d'inflation, sont fixés à 100 %.
4. Les corrélations  $\rho_{kl}$  entre les volatilités de taux d'intérêt et les volatilités de taux d'inflation sont fixées à 40 %.

[CBCB MAR50.58]

### 8.3.6 Tranches pour risque de change, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations

59. Pour les risques delta et vega sur change, une tranche doit être établie pour chaque devise, sauf pour la devise de déclaration de l'institution.

[CBCB MAR50.59]

60. Pour les risques delta et vega sur change, la corrélation entre les tranches  $\gamma_{bc}$  est fixée à 0,6 pour toutes les paires de devises.

[CBCB MAR50.60]

61. Facteurs de risque delta sur change pour toutes les devises :

1. Le seul facteur de risque delta sur change est défini comme la variation relative du taux de change au comptant entre une devise donnée et la devise de déclaration d'une institution, où le taux de change au comptant est le prix courant d'une unité d'une autre devise, exprimé en unités de la devise de déclaration de l'institution.
2. La sensibilité au taux de change au comptant est mesurée en modifiant le taux de change entre la devise de déclaration de l'institution et une autre devise (c.-à-d. la valeur d'une unité d'une autre devise exprimée en unités de la devise de déclaration) de 1 % par rapport à sa valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01. Pour les transactions qui font référence à un taux de change entre deux devises non déclarantes, il faut mesurer la sensibilité au taux de change au comptant entre la devise de déclaration de l'institution et chacune des devises non déclarantes référencées<sup>5</sup>.
3. Les coefficients de pondération du risque pour tous les taux de change entre la devise de déclaration de l'institution et une autre devise sont fixés à 11 %.

[CBCB MAR50.61]

62. Facteurs de risque vega sur change pour toutes les devises :

1. Le seul facteur de risque vega sur change est une variation relative simultanée de toutes les volatilités pour un taux de change entre la devise de déclaration d'une institution et une autre devise donnée.
2. La sensibilité aux volatilités du taux de change est mesurée en modifiant simultanément toutes les volatilités pour un taux de change donné entre la devise de déclaration de l'institution et une autre devise de 1 % par rapport à leur valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01. Pour les transactions qui font référence à un taux de change entre deux devises non déclarantes, il faut mesurer la volatilité des taux de change au comptant entre la devise de déclaration de l'institution et chacune des devises non déclarantes référencées.
3. Les coefficients de pondération du risque pour les volatilités de change  $CPR_k$  sont établis à 100 %.

[CBCB MAR50.62]

<sup>5</sup>Par exemple, si une institution déclarant en EUR détient un instrument qui fait référence au taux de change USD-GBP, elle doit mesurer la sensibilité de l'AEC à la fois au taux de change EUR-GBP et au taux de change EUR-USD.

### 8.3.7 Tranches pour risque lié aux écarts de taux de contrepartie, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations

63. Le risque lié aux écarts de taux de contrepartie n'est pas assujéti aux exigences de fonds propres pour risque vega. Pour le risque delta, les tranches sont indiquées ci-dessous.

1. Les tranches 1 à 7 sont définies pour les facteurs qui ne sont pas des indices agréés, tel qu'il est précisé au paragraphe 50.
2. La tranche 8 est définie pour le traitement facultatif des indices agréés. Dans le cadre du traitement facultatif, seuls les instruments qui renvoient à des indices agréés peuvent être affectés à la tranche 8, tandis que toutes les couvertures à signature unique et toutes les couvertures à indice non agréé doivent être affectées aux tranches 1 à 7 pour le calcul des sensibilités de l'AEC. Pour tout instrument faisant référence à un indice affecté aux tranches 1 à 7, la méthode de la transparence doit être utilisée (c.-à-d. que la sensibilité de la couverture à chaque composante de l'indice doit être calculée).

**Tableau 5 - Tranches pour risque delta lié aux écarts de taux de contrepartie**

Numéro de la tranche	Secteur
1	a) Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
1	b) Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique
2	Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État
3	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière
4	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
5	Technologie, télécommunications
6	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
7	Autre secteur
8	Indices agréés

[CBCB MAR50.63]

64. Pour le risque delta lié aux écarts de taux de contrepartie, les corrélations entre tranches  $\gamma_{bc}$  sont établies comme suit :

**Tableau 6 - Corrélations entre tranches pour risque delta lié aux écarts de taux de contrepartie**

Tranche	1	2	3	4	5	6	7	8
1	100 %	10 %	20 %	25 %	20 %	15 %	0 %	45 %
2		100 %	5 %	15 %	20 %	5 %	0 %	45 %
3			100 %	20 %	25 %	5 %	0 %	45 %
4				100 %	25 %	5 %	0 %	45 %
5					100 %	5 %	0 %	45 %
6						100 %	0 %	45 %
7							100 %	0 %
8								100 %

[CBCB MAR50.64]

65. Facteurs de risque delta lié aux écarts de taux de contrepartie pour une tranche donnée :

1. Les facteurs de risque delta lié aux écarts de taux de contrepartie sont des variations absolues des écarts de taux des entités individuelles (contreparties et signatures de référence pour les couvertures des écarts de taux de contrepartie) et des indices agréés (si le traitement facultatif est choisi) sur les échéances suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
2. Pour chaque entité et chaque échéance, les sensibilités sont mesurées en modifiant d'un point de base (0,0001 en termes absolus) l'écart de taux concerné, et en divisant la variation obtenue du AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,0001.
3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$  sont établis comme suit selon la tranche de l'entité, où BQ, HR et NN correspondent respectivement à « de bonne qualité », « haut rendement » et « non noté », comme il est précisé pour l'approche AB-AEC au paragraphe 16. Le même coefficient de pondération du risque pour une tranche donnée et une qualité de crédit donnée s'applique à toutes les échéances.

**Tableau 7 - Coefficients de pondération du risque pour risque delta lié aux écarts de taux de contrepartie**

Tranche	1 a)	1 b)	2	3	4	5	6	7	8
Signatures BQ	0,5 %	1,0 %	5,0 %	3,0 %	3,0 %	2,0 %	1,5 %	5,0 %	1,5 %
Signatures HR et NN	2,0 %	4,0 %	12,0 %	7,0 %	8,5 %	5,5 %	5,0 %	12,0 %	5,0 %

4. Pour les tranches 1 à 7, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités pondérées  $SP_k$  et  $SP_l$  est calculé comme suit, où :
  - a.  $\rho_{\text{échéance}}$  est égal à 100 % si les deux échéances sont identiques, et à 90 % autrement ;

- b.  $\rho_{signature}$  est égal à 100 % si les deux signatures sont identiques, à 90 % si les deux signatures sont distinctes, mais juridiquement liées, et à 50 % autrement ;
- c.  $\rho_{qualité}$  est égal à 100 % si la qualité de crédit des deux signatures est la même (c.-à-d. BQ et BQ ou HR/NN et HR/NN), et à 80 % autrement.

$$\rho_{kl} = \rho_{échéance} \times \rho_{signature} \times \rho_{qualité}$$

5. Pour la tranche 8, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités pondérées  $SP_k$  et  $SP_l$  est calculé comme suit, où :

- a.  $\rho_{échéance}$  est égal à 100 % si les deux échéances sont identiques, et à 90 % autrement ;
- b.  $\rho_{signature}$  est égal à 100 % si les deux indices sont les mêmes et de la même série, à 90 % si les deux indices sont les mêmes mais de séries distinctes, et à 80 % autrement ;
- c.  $\rho_{qualité}$  est égal à 100 % si la qualité de crédit des deux indices est la même (c.-à-d. BQ et BQ ou HR et HR), et à 80 % autrement.

$$\rho_{kl} = \rho_{échéance} \times \rho_{signature} \times \rho_{qualité}$$

[CBCB MAR50.65]

### 8.3.8 Tranches pour risque lié aux écarts de taux de référence, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations

66. Le risque lié aux écarts de taux de référence est assujéti aux exigences de fonds propres pour risque delta et vega. Les tranches pour les risques delta et vega sont établies comme suit, où BQ, HR et NN correspondent respectivement à « de bonne qualité », « haut rendement » et « non noté », comme il est précisé pour l'approche AB-AEC au paragraphe 16.

**Tableau 8 - Tranches pour risque lié aux écarts de taux de référence**

Numéro de la tranche	Qualité de crédit	Secteur
1	BQ	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
2	BQ	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique
3	BQ	Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État
4	BQ	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière
5	BQ	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
6	BQ	Technologie, télécommunications



(suite)

Numéro de la tranche	Qualité de crédit	Secteur
7	BQ	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
8	HR et NN	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
9	HR et NN	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique
10	HR et NN	Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État
11	HR et NN	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière
12	HR et NN	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
13	HR et NN	Technologie, télécommunications
14	HR et NN	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
15	(Sans objet)	Autre secteur
16	BQ	Indices agréés
17	HR	Indices agréés

[CBCB MAR50.66]

67. Pour les risques delta et vega liés aux écarts de taux de référence, les corrélations entre tranches  $\gamma_{bc}$  sont établies comme suit :

1. Les corrélations entre tranches  $\gamma_{bc}$ , entre tranches de même qualité de crédit (c.-à-d. BQ ou HR/NN), sont établies comme suit :

**Tableau 9 - Corrélations entre tranches pour risque lié aux écarts de taux de référence**

Tranche	1/8	2/9	3/10	4/11	5/12	6/13	7/14	15	16	17
1/8	100 %	75 %	10 %	20 %	25 %	20 %	15 %	0 %	45 %	45 %
2/9		100 %	5 %	15 %	20 %	15 %	10 %	0 %	45 %	45 %
3/10			100 %	5 %	15 %	20 %	5 %	0 %	45 %	45 %
4/11				100 %	20 %	25 %	5 %	0 %	45 %	45 %
5/12					100 %	25 %	5 %	0 %	45 %	45 %
6/13						100 %	5 %	0 %	45 %	45 %
7/14							100 %	0 %	45 %	45 %
15								100 %	0 %	0 %
16									100 %	75 %
17										100 %

2. Pour les corrélations entre tranches  $\gamma_{bc}$  entre les tranches 1 à 14 de qualité de crédit différente (c.-à-d. BQ et HR/NN), les corrélations  $\gamma_{bc}$  spécifiées au paragraphe (1) sont divisées par 2.

[CBCB MAR50.67]

68. Facteurs de risque delta lié aux écarts de taux de référence pour une tranche donnée :

1. Le seul facteur de risque delta lié aux écarts de taux de référence est une variation absolue simultanée des écarts de taux de toutes les échéances pour toutes les signatures de référence appartenant à la tranche.
2. La sensibilité au risque delta lié aux écarts de taux de référence est mesurée en modifiant d'un point de base (0,0001 en termes absolus) les écarts de taux de toutes les échéances pour toutes les signatures de référence de la tranche, et en divisant la variation obtenue du AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,0001.
3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$  sont établis comme suit selon la tranche de la signature de référence :

**Tableau 10 - Coefficients de pondération du risque pour risque delta lié aux écarts de taux de référence**

Tranche BQ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coefficient de pondération du risque	0,5 %	1,0 %	5,0 %	3,0 %	3,0 %	2,0 %	1,5 %	2,0 %	4,0 %
Tranche HR/NN	10	11	12	13	14	15	16	17	

(suite)

Tranche BQ	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Coefficient de pondération du risque	12,0 %	7,0 %	8,5 %	5,5 %	5,0 %	12,0 %	1,5 %	5,0 %	

[CBCB MAR50.68]

69. Facteurs de risque vega lié aux écarts de taux de référence pour une tranche donnée :

1. Le seul facteur de risque vega lié aux écarts de taux de référence est une variation relative simultanée des volatilités des écarts de taux de toutes les échéances pour toutes les signatures de référence appartenant à la tranche.
2. La sensibilité au facteur de risque vega lié aux écarts de taux de référence est mesurée en modifiant simultanément la volatilité des écarts de taux de toutes les échéances pour toutes les signatures de référence de la tranche de 1 % par rapport à sa valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01.
3. Les coefficients de pondération du risque pour les volatilités des écarts de taux de référence  $CPR_k$  sont fixés à 100 %.

[CBCB MAR50.69]

### 8.3.9 Tranches pour risque lié aux actions, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations

70. Pour les risques delta et vega sur actions, les tranches sont établies comme suit :

1. La capitalisation boursière s'entend comme la somme des capitalisations boursières de la même entité juridique ou du même groupe d'entités juridiques sur l'ensemble des places boursières mondiales. La référence à un « groupe d'entités juridiques » couvre les cas où l'entité inscrite est la société mère d'un groupe d'entités juridiques. En aucune circonstance la somme des capitalisations boursières de multiples entités cotées apparentées ne devrait être utilisée pour déterminer si une entité cotée bénéficie d'une « grande capitalisation boursière » ou d'une « petite capitalisation boursière ».
2. Une « grande capitalisation boursière » est une capitalisation boursière d'au moins à 2,5 milliards CAD; une « petite capitalisation boursière » est une capitalisation boursière inférieure à 2,5 milliards CAD.
3. Les économies avancées sont le Canada, les États-Unis, le Mexique, la zone euro, les pays d'Europe de l'Ouest non membres de la zone euro (Royaume-Uni, Norvège, Suède, Danemark et Suisse), le Japon, l'Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande), Singapour et Hong-Kong RAS.
4. Pour assigner une exposition à un secteur, les institutions doivent s'appuyer sur une classification communément utilisée sur le marché pour regrouper les émetteurs par secteur d'activité. Elles doivent classer chaque émetteur dans l'une des tranches du tableau ci-dessus et regrouper tous les émetteurs exerçant leurs activités dans le même secteur. Les expositions que l'institution ne peut pas assigner à un secteur de cette manière doivent être classées dans la tranche 11, « Autre secteur ». Pour les multinationales émettant dans des secteurs multiples, la tranche d'assignation choisie doit correspondre à la région et au secteur principaux dans lesquels l'émetteur exerce ses activités.

Tableau 11 - Tranches pour risque lié aux actions

Numéro de la tranche	Taille	Région	Secteur
1	Grande capitalisation	Économies de marché émergentes	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs, services aux entreprises, soins de santé et services collectifs
2	Grande capitalisation	Économies de marché émergentes	Télécommunications, biens d'équipement
3	Grande capitalisation	Économies de marché émergentes	Matériaux de base, énergie, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière
4	Grande capitalisation	Économies de marché émergentes	Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État, immobilier, technologie
5	Grande capitalisation	Économies avancées	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs, services aux entreprises, soins de santé et services collectifs
6	Grande capitalisation	Économies avancées	Télécommunications, biens d'équipement
7	Grande capitalisation	Économies avancées	Matériaux de base, énergie, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière
8	Grande capitalisation	Économies avancées	Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État, immobilier, technologie
9	Petite capitalisation	Économies de marché émergentes	Tous les secteurs mentionnés dans les tranches 1, 2, 3 et 4
10	Petite capitalisation	Économies avancées	Tous les secteurs mentionnés dans les tranches 5, 6, 7 et 8
11	(Sans objet)		Autre secteur
12	Grande capitalisation, économies avancées		Indices agréés
13	Autre		Indices agréés

[CBCB MAR50.70]

71. Pour les risques delta et vega sur actions, la corrélation entre tranches  $\gamma_{bc}$  est établie à 15 % pour toutes les paires qui s'inscrivent dans les tranches 1 à 10. La corrélation entre les tranches 12 et 13 est fixée à 75 %, et la corrélation entre les tranches 12 ou 13 et n'importe laquelle des tranches de 1 à 10 est de 45 %.  $\gamma_{bc}$  est établie à 0 % pour toutes les paires qui comprennent la tranche 11.

[CBCB MAR50.71]

72. Facteurs de risque delta sur actions pour une tranche donnée :

1. Le seul facteur de risque delta sur actions est une variation relative simultanée des cours au comptant des actions pour toutes les signatures de référence de la tranche.
2. La sensibilité au facteur de risque delta sur actions est mesurée en modifiant simultanément les cours au comptant des actions de toutes les signatures de référence de la tranche de 1 % par rapport à leur valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue du AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01.
3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$  sont établis comme suit selon la tranche de la signature de référence :

**Tableau 12 - Coefficients de pondération du risque pour risque delta sur actions**

Numéro de la tranche	Coefficient de pondération du risque
1	55 %
2	60 %
3	45 %
4	55 %
5	30 %
6	35 %
7	40 %
8	50 %
9	70 %
10	50 %
11	70 %
12	15 %
13	25 %

[CBCB MAR50.72]

73. Facteurs de risque vega sur actions pour une tranche donnée :

1. Le seul facteur de risque vega sur actions est une variation relative simultanée des volatilités pour toutes les signatures de référence appartenant à la tranche.

2. La sensibilité au facteur de risque vega sur actions est mesurée en modifiant simultanément la volatilité de toutes les signatures de référence de la tranche de 1 % par rapport à sa valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01.
3. Les coefficients de pondération du risque pour les volatilités des actions  $CPR_k$  sont fixés à 78 % pour les tranches de grande capitalisation et à 100 % pour les autres tranches.

[CBCB MAR50.73]

### 8.3.10 Tranches pour risque lié aux produits de base, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations

74. Pour les risques delta et vega sur produits de base, les tranches sont établies comme suit :

**Tableau 13 - Tranches pour risque lié aux produits de base**

Numéro de la tranche	Catégorie de produits de base	Exemples
1	Énergie - Combustibles solides	charbon, charbon de bois, pastilles de bois, combustibles nucléaires (comme l'uranium)
2	Énergie - Combustibles liquides	pétrole brut (brut léger, brut lourd, WTI et Brent) ; biocarburants (comme le bioéthanol et biodiesel) ; produits pétrochimiques (propane, éthane, essence, méthanol et butane) ; carburants issus du raffinage (carburant aviation, kérosène, gazole, mazout, naphta, fioul domestique et diesel)
3	Énergie - Électricité et marché du carbone	électricité (au comptant, un jour à l'avance, période pleine et période creuse, etc.) ; échange de droits d'émissions de carbone (réductions d'émissions certifiées, quotas d'émission de gaz à effet de serre européens au cours du mois de livraison, allocation de CO2 de l'Initiative régionale de réduction des gaz à effet de serre et certificats d'énergie renouvelable)
4	Fret	fret vrac sec (capesize, panamex, handysize et supramax) ; vrac liquide/transport de gaz (suezmax, aframax et très gros transporteurs de brut)
5	Métaux - non précieux	métaux de base (aluminium, cuivre, plomb, nickel, étain et zinc) ; acier, produits bruts (billettes d'acier, fils d'acier, bobines d'acier, ferraille d'acier et barres d'acier, minerai de fer, tungstène, vanadium, titane et tantale) ; métaux mineurs (cobalt, manganèse, molybdène)
6	Combustibles gazeux	gaz naturel ; gaz naturel liquéfié
7	Métaux précieux (dont l'or)	or ; argent ; platine ; palladium

(suite)

Numéro de la tranche	Catégorie de produits de base	Exemples
8	Céréales et oléagineux	maïs, blé, soja (graines, huile et farine de soja), avoine, huile de palme, canola, orge, colza (graines, huile et farine de colza), haricots rouges, sorgho, huile de coco, huile d'olive, huile d'arachide, huile de tournesol, riz
9	Bétail et produits laitiers	bovins (vivants et destinés à l'alimentation), porcs, volaille, agneaux, poissons, crevettes ; produits laitiers (lait, lactosérum, œufs, beurre et fromage)
10	Produits agroalimentaires et autres produits agricoles	cacao, café (arabica et robusta), thé, jus d'agrume et d'orange, pommes de terre, sucre, coton, laine, bois d'œuvre et pâte à papier, caoutchouc
11	Autres produits de base	minéraux industriels (potasse, engrais et roches phosphatées), terres rares, acide téréphtalique, verre plat

[CBCB MAR50.74]

75. Pour les risques delta et vega sur produits de base, la corrélation entre tranches  $\gamma_{bc}$  est établie à 20 % pour toutes les paires qui s'inscrivent dans les tranches 1 à 10, et à 0 % pour toutes les paires qui comprennent la tranche 11.

[CBCB MAR50.75]

76. Facteurs de risque delta sur produits de base pour une tranche donnée :

1. Le seul facteur de risque delta sur produits de base est une variation relative simultanée des cours au comptant de tous les produits de base de la tranche.
2. La sensibilité au facteur de risque delta sur produits de base est mesurée en modifiant simultanément les cours au comptant de tous les produits de base de la tranche de 1 % par rapport à leur valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01.
3. Les coefficients de pondération du risque  $CPR_k$  sont établis comme suit selon la tranche de la signature de référence :

**Tableau 14 - Coefficients de pondération du risque pour risque delta sur produits de base**

Numéro de la tranche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Coefficient de pondération du risque	30 %	35 %	60 %	80 %	40 %	45 %	20 %	35 %	25 %	35 %	50 %

[CBCB MAR50.76]

---

77. Facteurs de risque vega sur produits de base pour une tranche donnée :

1. Le seul facteur de risque vega sur produits de base est une variation relative simultanée de la volatilité de tous les produits de base de la tranche.
2. La sensibilité au facteur de risque vega sur produits de base est mesurée en modifiant simultanément la volatilité de tous les produits de base de la tranche de 1 % par rapport à sa valeur actuelle, et en divisant la variation obtenue de l'AEC agrégé (ou la valeur des couvertures AEC) par 0,01.
3. Les coefficients de pondération du risque pour les volatilités des produits de base  $CPR_k$  sont fixés à 100 %.

[CBCB MAR50.77]



---

## Chapitre 9

# Risque de marché

### Note de l'Autorité

Les exigences de ce chapitre prendront effet à compter du 1er janvier 2024. En attendant, l'Autorité s'attend à ce que l'institution utilise pour le calcul de ses fonds propres relatif au risque de marché le cadre prévu dans la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base (janvier 2020)*.

### Critères d'admissibilité

1. Le présent chapitre est tiré du cadre de risque de marché du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB), qui comprend le document *Minimum capital requirements for market risk* (janvier 2019). À titre informatif, on reconnaîtra les paragraphes tirés de documents du CBCB à leur numéro d'origine, figurant entre crochets à la fin du paragraphe.
2. Les présentes exigences s'appliquent uniquement aux institutions actives à l'échelle internationale.
3. L'Autorité conserve le droit d'étendre le cadre à d'autres institutions au cas par cas. Toutes les institutions désignées à titre d'institution financière d'importance systémique intérieure (IFIS-i) doivent respecter les exigences du présent chapitre.

## 9.1 Terminologie, définition et application du risque de marché

### 9.1.1 Terminologie du risque de marché

La présente section définit de façon générale la terminologie utilisée dans les cadres de risque de marché.

#### Terminologie générale

4. Le *risque de marché* s'entend du risque de pertes sur les positions de bilan et hors bilan liées à la variation du prix courant.  
[CBCB MAR10.1]

- 
5. *Valeur notionnelle* : la valeur notionnelle d'un instrument dérivé est égale au nombre d'unités sous-jacentes multiplié par la valeur marchande courante de chaque unité du sous-jacent.  
[CBCB MAR10.2]
  6. *Pupitre de négociation* : Groupe de négociants ou de comptes de négociation dans un segment d'activité au sein d'une institution qui suit des stratégies de négociation prédéfinies dans le but de générer des revenus ou de maintenir une présence sur le marché en assumant et en gérant le risque.  
[CBCB MAR10.3]
  7. *Modèle de valorisation* : Modèle employé pour déterminer la valeur d'un instrument (au prix du marché ou par référence à un modèle) en fonction des paramètres de valorisation ou pour déterminer l'évolution de la valeur d'un instrument en fonction de facteurs de risque. Un modèle de valorisation peut associer plusieurs calculs ; p. ex., une première technique de valorisation aboutit à un prix, qui est ensuite ajusté pour tenir compte des risques qui ne sont pas intégrés à la première étape.  
[CBCB MAR10.4]
  8. *Agences de notation* : L'Autorité a déterminé lesquelles des grandes agences de notation internationales seraient reconnues à titre d'organisme externe d'évaluation du crédit admissible en vertu du présent chapitre. L'Autorité autorisera les institutions à reconnaître les cotes de crédit des agences de notation suivantes aux fins des normes de fonds propres au titre du risque de marché : DBRS ; Moody's Investor Service ; Standard and Poor's (S&P) ; Fitch Rating Services ; Kroll Bond Rating Agency, Inc.

#### **Terminologie des instruments financiers**

9. *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.  
[CBCB MAR10.5]
10. *Instrument* : Terme employé pour décrire les instruments financiers, les instruments sur devises et les produits de base.  
[CBCB MAR10.6]
11. *Dérivé incorporé* : Composante d'un instrument financier qui comprend un contrat hôte non dérivé. Par exemple, l'option de conversion d'une obligation convertible est un dérivé incorporé.  
[CBCB MAR10.7]
12. *Approche de transparence* : Approche selon laquelle une institution détermine les exigences de fonds propres qui s'appliquent à une position sous-jacente (comme un instrument indiciel, une option multisous-jacente ou une participation dans un fonds) comme si les positions sous-jacentes étaient détenues directement par l'institution.  
[CBCB MAR10.8]

#### **Terminologie du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de marché**

13. *Facteur de risque* : Principal déterminant de la variation de la valeur d'un instrument (p. ex., un taux de change ou un taux d'intérêt).  
[CBCB MAR10.9]
14. *Position de risque* : Portion de la valeur actuelle d'un instrument qui peut faire l'objet de pertes en raison des variations d'un facteur de risque. Par exemple, une obligation libellée dans une devise différente de la devise de déclaration d'une institution comporte des positions en risque

de taux d'intérêt général, en risque d'écart de rendement (hors titrisation) et en risque de change, où les positions en risque représentent les pertes éventuelles de la valeur courante de l'instrument qui pourraient survenir en raison d'une variation des facteurs de risque sous-jacents pertinents (taux d'intérêt, écarts de rendement ou taux de change).

[CBCB MAR10.10]

15. *Tranche de risque* : Groupe défini de facteurs de risque ayant des caractéristiques semblables.  
[CBCB MAR10.11]

16. *Catégorie de risque* : Liste définie des risques qui servent de base au calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de marché : risque de taux d'intérêt général, risque d'écart de rendement (hors titrisation), risque d'écart de rendement (titrisation : portefeuille de négociation non corrélé), risque d'écart de rendement (titrisation : portefeuille de négociation en corrélation), risque de change, risque sur actions et risque lié aux produits de base.

[CBCB MAR10.12]

### Terminologie des mesures du risque

17. *Sensibilité* : Estimation, par l'institution, de la variation de la valeur d'un instrument en raison d'une légère variation de l'un de ses facteurs de risque sous-jacents. Les risques delta et vega sont des sensibilités.

[CBCB MAR10.13]

18. *Risque delta* : Estimation linéaire de la variation de la valeur d'un instrument financier due à une variation de la valeur d'un facteur de risque. Le facteur de risque peut être le prix d'une action ou d'un produit de base, ou la variation d'un taux d'intérêt, d'un écart de rendement ou d'un taux de change.

[CBCB MAR10.14]

19. *Risque vega* : Perte potentielle découlant de la variation de la valeur d'un dérivé en raison d'une variation de la volatilité implicite de son sous-jacent.

[CBCB MAR10.15]

20. *Risque de courbure* : Perte potentielle supplémentaire au-delà du risque delta en raison de la variation d'un facteur de risque pour les instruments financiers avec options. Dans l'approche standard du cadre de risque de marché, ce risque repose sur deux scénarios de tensions comportant un choc à la hausse et un choc à la baisse pour chaque facteur de risque réglementaire.

[CBCB MAR10.16]

21. *Valeur à risque (VaR)* : Mesure de la pire perte attendue sur un portefeuille d'instruments découlant des mouvements du marché sur un horizon temporel donné et d'un niveau de confiance prédéfini.

[CBCB MAR10.17]

22. *Manque à gagner prévu (en anglais, expected shortfall ou ES)* : Mesure de la moyenne de toutes les pertes potentielles dépassant la VaR à un niveau de confiance donné.

[CBCB MAR10.18]

23. *Défaillance soudaine (en anglais, jump-to-default ou JTD)* : Risque d'un défaut soudain. L'exposition JTD désigne la perte qui pourrait découler d'un événement JTD.

[CBCB MAR10.19]

24. *Horizon de liquidité* : Délai présumé nécessaire pour sortir d'une position de risque ou la couvrir sans que cela n'ait d'incidence importante sur les prix du marché en situation de tensions.

[CBCB MAR10.20]

---

### Terminologie de la couverture et de la diversification

25. *Risque de base* : Risque que les prix des instruments financiers dans une stratégie de couverture ne soient pas parfaitement corrélés, ce qui réduit l'efficacité de la stratégie.  
[CBCB MAR10.21]
26. *Diversification* : Réduction du risque au niveau du portefeuille en raison de la détention de positions de risque dans différents instruments qui ne sont pas parfaitement corrélés les uns avec les autres.  
[CBCB MAR10.22]
27. *Couverture* : Processus de compensation des risques découlant de l'exposition à des positions de risque longues et courtes dans des instruments corrélés.  
[CBCB MAR10.23]
28. *Compensation* : Processus de compensation des expositions aux positions de risque longues et courtes dans le même facteur de risque.  
[CBCB MAR10.24]
29. *Autonome* : La capitalisation sur une base autonome signifie que les positions de risque sont comptabilisées dans un portefeuille de négociation distinct et non diversifiable de sorte que le risque associé à ces positions de risque ne peut pas diversifier, couvrir ou compenser le risque découlant d'autres positions de risque, ni être diversifié, couvert ou compensé par elles.  
[CBCB MAR10.25]

### Terminologie de l'admissibilité des facteurs de risque et de la modélisation

30. *Prix réels* : Terme employé pour déterminer si les facteurs de risque satisfont au critère d'admissibilité des facteurs de risque. Un prix sera considéré comme réel s'il est (i) un prix tiré d'une transaction réelle effectuée par l'institution ; (ii) un prix tiré d'une transaction réelle entre des parties sans lien de dépendance (p. ex., à une bourse) ; ou (iii) un prix tiré d'une estimation ferme (c.-à-d. un prix auquel l'institution pourrait effectuer des transactions avec une partie sans lien de dépendance).  
[CBCB MAR10.26]
31. *Facteur de risque modélisable* : Facteur de risque réputé modélisable, fondé sur le nombre de prix réels observés et sur d'autres principes qualitatifs liés aux données utilisées pour l'étalonnage du modèle du manque à gagner prévu. Les facteurs de risque qui ne satisfont pas aux exigences du critère d'admissibilité des facteurs de risque sont réputés être des facteurs de risque non modélisables (FRNM).  
[CBCB MAR10.27]

### Terminologie de la validation des modèles internes

32. *Contrôle ex-post* : Processus de comparaison des résultats réels et hypothétiques quotidiens avec les mesures de la VaR générées par un modèle pour évaluer la prudence des systèmes de mesure du risque.  
[CBCB MAR10.28]
33. *Attribution des profits et pertes* : Méthode d'évaluation de la robustesse des modèles de gestion du risque des institutions en comparant les profits et pertes théoriques prévus par les modèles de gestion du risque du pupitre de négociation à partir des profits et pertes hypothétiques.  
[CBCB MAR10.29]

34. *Modèle de gestion du risque du pupitre de négociation* : Le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation (se rapportant aux pupitres visés) englobe tous les facteurs de risque inclus dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) de l'institution avec les paramètres de l'Autorité et tous les facteurs de risque jugés non modélisables, qui ne sont donc pas inclus dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires respectives, mais sont inclus dans les FRNM.  
[CBCB MAR10.30]
35. *Profits et pertes réels (PPR)* : Profits et pertes réels découlant des résultats quotidiens. Cela comprend les transactions intrajournalières, les effets temporels et les transactions nouvelles et modifiées, mais exclut les frais et commissions ainsi que les ajustements d'évaluation pour lesquels des approches distinctes en matière de fonds propres réglementaires ont été précisées dans les règles ou qui sont déduits des fonds propres de catégorie 1A). Tout autre ajustement d'évaluation lié au risque de marché doit être inclus dans les PPR. Comme c'est le cas pour les profits et pertes hypothétiques, les PPR doivent inclure les risques de change et ceux liés aux produits de base découlant des positions détenues dans le portefeuille bancaire.  
[CBCB MAR10.31]
36. *Profits et pertes hypothétiques (PPH)* : Profits et pertes quotidiens obtenus en réévaluant les positions détenues à la fin de la journée précédente à l'aide des données du marché à la fin de la journée courante. Les commissions, les frais, les opérations intrajournalières et les transactions nouvelles ou modifiées, et les ajustements d'évaluation pour lesquels des approches distinctes en matière de fonds propres réglementaires ont été précisées dans les règles, et les ajustements d'évaluation qui sont déduits des fonds propres de catégorie 1A sont exclus des PPH. Les ajustements d'évaluation mis à jour quotidiennement doivent habituellement être inclus dans les PPH. Les effets temporels doivent être traités de manière cohérente dans les PPH et les profits et pertes théoriques.  
[CBCB MAR10.32]
37. *Profits et pertes théoriques (PPT)* : Profits et pertes journaliers au niveau du pupitre qui sont prévus par les moteurs d'évaluation du modèle de gestion du risque du pupitre de négociation à l'aide de tous les facteurs de risque utilisés dans le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation (c.-à-d., y compris les FRNM).  
[CBCB MAR10.33]

#### **Terminologie du risque lié à l'ajustement de l'évaluation de crédit**

38. *Ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)* : Ajustement de la valorisation d'une opération sur dérivé pour tenir compte du risque de crédit des parties contractantes.  
[CBCB MAR10.34]
39. *Risque lié à l'AEC* : Risque d'évolution de l'AEC découlant de la variation de l'écart de rendement des parties contractantes, éventuellement aggravé par l'évolution de la valeur du sous-jacent de l'opération sur dérivé.  
[CBCB MAR10.35]

### **9.1.2 Définitions et application du risque de marché**

La présente section définit les méthodes de calcul et la portée d'application des exigences de fonds propres au titre du risque de marché.

#### **Définition et portée de l'application**

40. Le risque de marché est le risque de pertes découlant de variations des prix du marché. Les risques assujettis aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché comprennent, sans s'y limiter :

---

1. le risque de défaut, le risque de taux d'intérêt, le risque d'écart de rendement, le risque sur actions, le risque de change et le risque sur produits de base pour les instruments du portefeuille de négociation ;

2. le risque de change et le risque sur produits de base pour les instruments du portefeuille bancaire.

[CBCB MAR11.1]

41. Les instruments dérivés, les mises et prises en pension, les prêts de titres et les autres transactions comptabilisées dans le portefeuille de négociation sont assujettis à la fois aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché et au titre du risque de contrepartie. Cela s'explique par le risque de perte découlant des fluctuations de la valeur de l'instrument sous-jacent sur le marché et de la défaillance de la contrepartie du contrat. Les coefficients de pondération du risque de contrepartie à utiliser pour ce calcul sont ceux retenus pour déterminer les exigences de fonds propres pour le portefeuille bancaire.

42. Toutes les transactions, y compris les ventes et achats à terme, sont incluses dans le calcul des exigences de fonds propres à compter de la date où elles sont conclues. Même si les déclarations ne se font en principe qu'à intervalles réguliers (tous les trois mois dans la plupart des pays), les institutions ont à gérer les risques de marché relatifs à leur portefeuille de négociation de telle manière que les exigences de fonds propres soient respectées en permanence, y compris à la clôture de chaque jour d'activité. L'Autorité dispose de plusieurs outils efficaces pour vérifier que les établissements ne recourent pas à la pratique dite « habillage de bilans » en indiquant, aux dates de déclaration, des positions en risque de marché sensiblement minorées. Les institutions doivent aussi se doter de systèmes rigoureux de gestion du risque pour prévenir toute position intrajournalière excessive. Si une institution ne satisfait pas en tout temps aux exigences de fonds propres, l'Autorité veillera à ce qu'elle prenne des mesures immédiates pour corriger la situation.

[CBCB MAR11.2]

43. Si une position équilibrée de risque de change prémunit une institution contre toute perte éventuelle résultant d'une variation de change, elle ne protège pas nécessairement son ratio de fonds propres. Si une institution détient ses fonds propres en monnaie nationale et dispose d'un portefeuille d'actifs et de passifs en devises parfaitement équilibré, son ratio de couverture des actifs par les fonds propres se détériore si la monnaie nationale se déprécie. En conservant une position en risque courte dans sa monnaie, l'institution peut protéger son ratio de fonds propres, mais cette position se traduit par des pertes en cas d'appréciation de la monnaie nationale. L'Autorité permettra aux institutions de protéger leur ratio de fonds propres de cette façon et d'exclure certaines positions en risque de change du calcul des positions en risque de change ouvertes nettes, sous réserve du respect de chacune des conditions suivantes :

1. La position en risque est prise ou maintenue dans le but de couvrir partiellement ou totalement la possibilité que les variations des taux de change puissent avoir un effet négatif sur son ratio de fonds propres.

2. La position en risque est de nature structurelle (c.-à-d. sans opérations), notamment les positions découlant :

a. de placements dans des entités liées, mais non consolidées, libellés en devises ;

b. de placements dans des filiales ou succursales consolidées libellés en devises.

3. L'exclusion se limite au montant de la position en risque qui neutralise la sensibilité du ratio de fonds propres aux variations des taux de change.

4. L'exclusion du calcul est faite pour au moins six mois.

- 
5. L'établissement d'une position sur devises structurelle et toute modification de cette position doivent respecter la politique de gestion du risque de l'institution à l'égard des positions sur devises structurelles. Cette politique doit être approuvée au préalable par l'Autorité.
  6. 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.
  7. L'institution doit documenter et mettre à la disposition de l'Autorité les positions et les montants à exclure des exigences de fonds propres au titre du risque de marché.

[CBCB MAR11.3]

44. Aucune exigence de fonds propres au titre du risque de change ne s'appliquera aux positions relatives aux éléments déduits des fonds propres d'une institution dans le calcul de sa base de fonds propres.

[CBCB MAR11.4]

45. Les participations dans des instruments de fonds propres qui sont déduits des fonds propres d'une institution ou pondérés en fonction du risque à 1 250 % ne peuvent être inclus dans le cadre du risque de marché. Cela comprend :

1. les participations dans ses propres instruments de fonds propres réglementaires admissibles et, s'il y a lieu, dans ses propres autres instruments de TLAC<sup>1</sup> ;
2. les participations dans les instruments de fonds propres réglementaires admissibles d'autres institutions, maisons de courtage et entités financières et les autres instruments de TLAC des IFIS-g ou des IFIS-i, de même que les actifs incorporels, pour lesquels l'Autorité exige que ces actifs soient déduits des fonds propres.
3. Lorsqu'une institution 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 institutions, maisons de courtage et entités financières. Pour avoir droit à une exception de négociation, l'institution doit disposer de systèmes et de mécanismes de contrôle adéquats aux fins des transactions d'instruments de fonds propres réglementaires et d'autres instruments de TLAC admissibles d'institutions financières.

[CBCB MAR11.5]

46. Cette exception de négociation ne s'applique qu'aux positions dans des instruments de fonds propres réglementaires et/ou autres instruments de TLAC d'autres institutions et aux positions qui ne dépassent pas le seuil de 10 % ou le seuil de 5 % relatif aux participations non significatives décrites aux paragraphes 34 à 76 du chapitre 2. Pour ce qui est du traitement des participations non négligeables dans les fonds propres et dans d'autres instruments de TLAC de banques, d'entités financières et d'entités d'assurances, se reporter à aux paragraphes 34 à 76 du chapitre 2.
47. De la même manière que pour le risque de crédit et le risque opérationnel, les exigences de fonds propres relatives aux risques de marché s'appliquent sous forme consolidée à l'échelle mondiale.
  1. L'Autorité peut autoriser les institutions financières d'un groupe qui gère un portefeuille de négociation consolidé à l'échelle mondiale et dont les fonds propres sont évalués à l'échelle mondiale à inclure uniquement les positions nettes courtes et les positions nettes longues en risque, peu importe où elles sont comptabilisées<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Les « autres instruments de TLAC » sont définis au paragraphe 36 du chapitre 2 de la présente ligne directrice.

<sup>2</sup> Les positions de filiales autres qu'en propriété exclusive seraient assujetties aux principes comptables généralement reconnus dans le pays où la société mère est surveillée.

2. L'Autorité ne peut accorder ce traitement que lorsque l'approche standard permet une compensation totale de la position en risque (c.-à-d. que les positions en risque du signe opposé ne font pas l'objet d'une exigence de fonds propres).
3. Cependant, en certaines circonstances, l'Autorité peut exiger que les positions individuelles soient incluses dans le système de mesure sans aucune compensation ni établissement de solde net avec celles des autres unités. 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.
4. En outre, l'Autorité se réserve le droit de continuer de surveiller les risques de marché des diverses entités à un niveau non consolidé pour éviter que des déséquilibres importants au sein d'un groupe n'échappent au contrôle. Il veillera tout particulièrement à ce que les institutions ne dissimulent pas des positions de risque aux dates de déclaration en vue de se soustraire à la mesure des risques.

[CBCB MAR11.6]

#### **Méthodes de mesure des risques de marché**

48. Pour déterminer son risque de marché à l'égard des exigences de fonds propres réglementaires, l'institution peut choisir entre deux grandes méthodes : l'approche standard et l'approche des modèles internes (AMI) à l'égard du risque de marché sous réserve de l'approbation de l'Autorité.

[CBCB MAR11.7]

49. Toutes les institutions doivent calculer les exigences de fonds propres selon l'approche standard. Les institutions qui sont autorisées par l'Autorité à utiliser l'AMI aux fins des exigences de fonds propres au titre du risque de marché doivent également évaluer et déclarer les valeurs des exigences de fonds propres calculées de la manière indiquée ci-après.
  1. L'institution qui utilise l'AMI pour ses pupitres de négociation doit également calculer l'exigence de fonds propres en vertu de l'approche standard pour tous les instruments de tous les pupitres de négociation, que ces pupitres soient ou non admissibles à l'AMI.
  2. En outre, une institution qui utilise l'AMI pour l'un de ses pupitres de négociation doit calculer l'exigence de fonds propres selon l'approche standard pour chaque pupitre de négociation admissible à l'AMI comme si ce pupitre de négociation était un portefeuille réglementaire autonome (c.-à-d. sans compensation entre les pupitres de négociation). Cela :
    - a. servira d'indication de l'exigence de fonds propres de secours pour les pupitres qui ne satisfont pas aux critères d'inclusion dans le modèle interne de l'institution énoncés aux paragraphes 265 à 287 ;
    - b. produira de l'information sur les résultats en matière de fonds propres des modèles internes par rapport à une référence cohérente et facilitera la comparaison de la mise en œuvre entre les institutions et/ou entre les administrations ;
    - c. suivra au fil du temps l'étalonnage relatif à l'approche des modèles internes et à l'approche standard, et facilitera les ajustements au besoin ;
    - d. fournira un aperçu macroprudentiel dans un format ex ante cohérent.
    - e. fournira la mesure d'APR de risque de marché pour le plancher d'APR décrit aux paragraphes 75 à 78 du chapitre 1 à partir de janvier 2024<sup>3</sup>.

<sup>3</sup>L'institution peut devancer l'utilisation de l'approche standard de risque de marché dans le calcul du plancher d'APR sous réserve d'en avoir informé l'Autorité et d'être en mesure de démontrer le respect des dispositions du présent chapitre



---

[CBCB MAR11.8]

50. Toutes les institutions doivent calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché à l'aide de l'approche standard pour ce qui suit :
1. les expositions de titrisation ;
  2. les placements en actions dans des fonds auxquels l'approche de transparence ne peut pas être appliquée, mais qui sont affectés au portefeuille de négociation conformément aux conditions énoncées au paragraphe 65.

[CBCB MAR11.9]

51. Pour ce qui est des expositions de titrisation, les titres adossés à des actifs qui ne font pas intervenir au moins deux strates ou tranches différentes de risques reflétant divers degrés de risque de crédit, mais qui pourraient, par exemple, prévoir d'autres types de structures par tranches assorties de clauses de remboursement anticipé, ne sont pas considérés comme étant des produits au sens du présent dispositif. Ces produits peuvent donc être traités comme des positions non titrisées aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque d'écart de rendement fondées sur l'approche standard ou des modèles internes. Dans le cadre de l'approche standard, ces positions seraient également assujetties au risque résiduel additionnel si elles sont exposées au risque de remboursement anticipé.

#### **Définition du pupitre de négociation**

La présente section définit un pupitre de négociation, c'est-à-dire le niveau auquel l'approbation du modèle est accordée.

52. Aux fins du calcul des fonds propres au titre du risque de marché, un pupitre de négociation est un groupe de négociants ou de comptes de négociation qui met en œuvre une stratégie d'affaires bien définie fonctionnant dans une structure claire de gestion du risque.

[CBCB MAR12.1]

53. Les pupitres de négociation sont définis par l'institution, mais soumis à l'approbation de l'Autorité aux fins des fonds propres.
1. Une institution devrait être autorisée à proposer la structure du pupitre de négociation en fonction de sa structure organisationnelle, conformément aux exigences énoncées au paragraphe 55.
  2. Une institution doit préparer un document de politique pour chaque pupitre de négociation qu'elle définit et qui documente comment elle satisfait aux éléments clés du paragraphe 55.
  3. L'Autorité traitera la définition du « pupitre de négociation » dans le cadre de l'approbation initiale du modèle pour le pupitre de négociation, ainsi que de l'approbation permanente :
    - a. L'Autorité pourra déterminer, en fonction de la taille de l'ensemble des opérations de négociation de l'institution, si les définitions proposées pour le pupitre de négociation sont suffisamment détaillées.
    - b. L'Autorité vérifiera que la définition proposée du pupitre de négociation de l'institution satisfait aux critères énumérés dans les éléments clés énoncés au paragraphe 55.

[CBCB MAR12.2]

54. Dans le cadre de cette structure de pupitres de négociation approuvée par l'Autorité, les institutions peuvent définir des sous-pupitres opérationnels sans devoir obtenir l'approbation de l'Autorité. Ces sous-pupitres seraient utilisés uniquement à des fins opérationnelles internes, et non dans le cadre de fonds propres au titre du risque de marché.

[CBCB MAR12.3]

---

55. Les principales caractéristiques d'un pupitre de négociation sont les suivantes :

1. Un pupitre de négociation aux fins des exigences de fonds propres réglementaires est un groupe de négociants ou de comptes de négociation clairement défini.
  - a. Un compte de négociation est une unité d'observation indiscutable et sans ambiguïté dans la comptabilisation de l'activité de négociation.
  - b. Le pupitre de négociation doit avoir un négociant en chef et peut avoir jusqu'à deux négociants en chef, à condition que leurs attributions et pouvoirs soient clairement distincts ou que l'un exerce un contrôle final sur l'autre.
    - i. Le négociant en chef doit superviser directement le groupe de négociants ou de comptes de négociation.
    - ii. Chaque négociant ou chaque compte de négociation du pupitre de négociation doit avoir une ou plusieurs spécialités clairement définies.
  - c. Chaque compte de négociation doit être attribué à un seul pupitre de négociation. Le pupitre doit avoir une portée de risque clairement définie et conforme à ses objectifs préétablis. La portée doit comprendre la spécification de la catégorie de risque globale du pupitre et des facteurs de risque permis.
  - d. On présume que les négociants (ainsi que les négociants en chef) sont affectés à un seul pupitre de négociation. Une institution peut s'écarter de cette présomption et affecter un négociant à plusieurs pupitres de négociation, à condition qu'elle puisse se justifier auprès de l'Autorité pour des raisons de saine gestion, d'affaires ou d'affectation des ressources. Ces affectations ne doivent pas être faites dans le seul but d'éviter d'autres exigences du pupitre de négociation (par exemple, pour optimiser la probabilité de réussite des contrôles ex-post et des tests d'attribution des résultats).
  - e. Le pupitre de négociation doit avoir des rapports hiérarchiques clairs avec la haute direction de l'institution et une politique de rémunération précise et officielle, qui est clairement liée aux objectifs préétablis du pupitre.
2. Un pupitre de négociation doit avoir une stratégie commerciale bien définie et documentée, y compris un budget annuel et des rapports périodiques d'information de gestion (notamment revenus, coûts et actifs pondérés en fonction du risque).
  - a. Il doit y avoir une description claire des aspects économiques de la stratégie commerciale du pupitre de négociation, de ses activités principales et des stratégies de négociation et de couverture.
    - i. Économie : Quelles sont les caractéristiques économiques qui sous-tendent la stratégie (p. ex., négociation sur la forme de la courbe de rendement) ? Dans quelle mesure les activités sont-elles axées sur le client ? S'agit-il de services d'émission et de structuration des échanges, ou de services d'exécution, ou les deux ?
    - ii. Activités principales : Quelle est la liste des instruments autorisés et, parmi cette liste, quels sont les instruments les plus fréquemment négociés ?
    - iii. Stratégies de négociation/couverture : Comment ces instruments seraient-ils couverts, quels sont les décalages et les asymétries attendus des couvertures, et quelle est la période de détention prévue pour les positions ?
  - b. L'équipe de direction du pupitre de négociation (à commencer par le négociant en chef) doit disposer d'un plan annuel clair pour l'établissement du budget et la dotation du pupitre de négociation.

- 
- c. La stratégie opérationnelle documentée d'un pupitre de négociation doit comprendre des rapports périodiques d'information de gestion couvrant les revenus, les coûts et les actifs pondérés en fonction du risque pour le pupitre de négociation.
3. Un pupitre de négociation doit avoir une structure claire de gestion du risque.
- a. Responsabilités en matière de gestion des risques : L'institution doit désigner les principaux groupes et membres du personnel chargés de superviser les activités de prise de risques au pupitre de négociation.
  - b. Un pupitre de négociation doit définir clairement les limites de négociation en fonction de sa stratégie commerciale, et ces limites doivent être revues au moins une fois l'an par la haute direction de l'institution. Pour fixer les limites, le pupitre de négociation doit avoir :
    - i. des limites de négociation bien définies ou des expositions directionnelles au niveau du pupitre de négociation qui sont fondées sur la mesure appropriée de risque de marché (p. ex., sensibilité du risque d'écart de rendement et/ou défaillance soudaine pour un pupitre de négociation de crédit), ou simplement des limites globales pour le notionnel ;
    - ii. des mandats bien définis des négociants.
  - c. Un pupitre de négociation doit produire, au moins une fois par semaine, des rapports appropriés sur la gestion du risque. Cela comprend, à tout le moins :
    - i. des rapports sur les résultats, qui seraient périodiquement examinés, validés et modifiés (au besoin) par l'équipe de contrôle des produits ;
    - ii. des rapports internes et réglementaires sur la mesure du risque, y compris la VaR/ES du pupitre de négociation, la sensibilité de la VaR/ES du pupitre de négociation aux facteurs de risque, le contrôle ex-post et la valeur  $p$ .

[CBCB MAR12.4]

56. L'institution doit préparer, évaluer et tenir à la disposition de l'Autorité les documents suivants pour le compte de chaque pupitre de négociation :
1. des rapports sur les échéances des titres en stock ;
  2. des rapports sur les limites journalières, y compris expositions, franchissements de seuils et suivi ;
  3. des rapports sur les limites intra-journalières ainsi que sur leur utilisation et leurs franchissements par les institutions réalisant des opérations financières intra-journalières ;
  4. des rapports sur l'évaluation de la liquidité de marché.

[CBCB MAR12.5]

57. Toute position sur devises ou sur produits de base détenue dans le portefeuille bancaire doit être incluse dans l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché énoncée au paragraphe 40. Aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, ces positions seront traitées comme si elles étaient détenues par des pupitres de négociation notionnels du portefeuille de négociation. Dans le contexte des positions sur devises ou sur produits de base détenues dans le portefeuille bancaire, un « pupitre de négociation notionnel » n'a pas nécessairement de négociants ou de comptes de négociation qui lui ont été attribués ; il n'a pas besoin non plus de respecter les exigences qualitatives des pupitres de négociation décrites dans la présente section. Les institutions souhaitant utiliser l'AMI pour mesurer le risque de change et le risque sur produits de base de ces pupitres de négociation notionnels doivent prendre au moins l'une des mesures suivantes :

- i. transférer tout ou partie des risques de change et des risques sur produits de base à un autre pupitre de négociation par transfert de risque interne dans le portefeuille de négociation (où les exigences visant le pupitre de négociation continueraient de s'appliquer à ce pupitre) ;
- ii. demander l'autorisation d'appliquer l'AMI au pupitre de négociation notionnel. Dans ce cas, il suffit que le pupitre de négociation notionnel respecte les exigences quantitatives des pupitres de négociation.

Sous réserve de certaines conditions, certains négociants peuvent se voir conférer la propriété et des responsabilités à l'égard de portefeuilles de négociation et de portefeuilles bancaires.

[CBCB MAR12.6]

## 9.2 Limite entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire

La présente section énonce les instruments à inclure dans le portefeuille de négociation (qui sont assujettis aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché) et ceux à inclure dans le portefeuille bancaire (qui sont assujettis aux exigences de fonds propres au titre du risque de crédit).

### 9.2.1 Portée du portefeuille de négociation

58. Un portefeuille de négociation se compose de tous les instruments qui satisfont aux spécifications des instruments du portefeuille de négociation énoncées aux paragraphes 59 à 70. Tous les autres instruments doivent être inclus dans le portefeuille bancaire.

[CBCB RBC25.1]

59. Les instruments comprennent les instruments financiers, les devises et les produits de base. Par instrument financier, on entend tout contrat créant un actif financier pour une partie et un passif financier ou un instrument de participation 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 les liquidités ; le droit de recevoir des liquidités ou un autre actif financier ou un produit de base ; et les instruments de fonds propres. Un passif financier est l'obligation contractuelle de livrer des liquidités ou un autre actif financier, ou un produit de base. Les produits de base comprennent également les biens incorporels (c.-à-d. non physiques), comme l'électricité.

L'exigence de fonds propres au titre du risque d'écart de rendement (CSR) s'applique aux instruments du marché monétaire dans la mesure où ces derniers sont couverts (c.-à-d. qu'ils répondent à la définition des instruments à inclure dans le portefeuille de négociation, comme précisé aux paragraphes 59 à 70).

[CBCB RBC25.2]

60. Les institutions ne peuvent inclure dans le portefeuille de négociation un instrument financier, des instruments sur devises ou des produits de base que s'il n'y a pas d'obstacle juridique à la vente ou à la couverture intégrale.

[CBCB RBC25.3]

61. Les institutions doivent établir la juste valeur quotidienne de tout instrument du portefeuille de négociation et comptabiliser toute variation d'évaluation dans le compte des profits et pertes.

Les instruments désignés en vertu de l'option de la juste valeur ne peuvent être affectés au portefeuille de négociation que s'ils respectent toutes les exigences applicables aux instruments du portefeuille de négociation énoncées aux paragraphes 62 à 91.

[CBCB RBC25.4]

## 9.2.2 Normes d'attribution des instruments aux portefeuilles réglementaires

62. Tout instrument qu'une institution détient pour une ou plusieurs des fins suivantes doit, lorsqu'il est d'abord comptabilisé dans ses livres, être désigné comme instrument du portefeuille de négociation, à moins d'indications contraires dont il est question au paragraphe 60 ou au paragraphe 64 :

1. la revente à court terme ;
2. l'exploitation des variations de prix à court terme ;
3. l'immobilisation des bénéfices d'arbitrage ;
4. la couverture des risques découlant de ce que les instruments répondent aux exigences mentionnées en (1), (2) ou (3) ci-dessus.

Des preuves de vente périodique ne suffisent pas, en soi, à considérer ces positions comme étant détenues pour la revente à court terme et, par conséquent, à respecter le point (1).

[CBCB RBC25.5]

63. Les instruments suivants sont réputés être détenus pour au moins l'une des fins énumérées au paragraphe 62 et doivent donc être inclus dans le portefeuille de négociation, à moins d'indications contraires au paragraphe 60 ou 65 :

1. les instruments du portefeuille de négociation en corrélation ;
2. les instruments qui donneraient lieu à une position nette courte de crédit ou sur titre de participation dans le portefeuille bancaire<sup>4</sup> ;
3. les instruments découlant d'engagements de souscription, lorsque ces engagements ne portent que sur la souscription de titres et se rapportent uniquement aux titres que l'institution s'attend à acquérir à la date de règlement.

Les institutions doivent mettre en place des processus afin de gérer et de surveiller leurs positions dans le portefeuille bancaire pour veiller à ce que tout instrument individuellement susceptible de créer une position nette courte sur crédit ou sur titres de participation dans le portefeuille bancaire ne crée pas une position nette courte non négligeable à un moment donné. Ces processus doivent prévoir des structures de limite claires et une fréquence de suivi indiquée. Les institutions doivent agir de façon proactive pour cerner les éventuelles positions courtes nettes substantielles et en limiter la survenance.

À titre de principe général, les instruments qui donnent lieu à une position courte nette pour risque sur actions ou risque de crédit dans le portefeuille bancaire doivent être attribués au portefeuille de négociation à moins qu'un traitement dans le portefeuille de négociation ne soit expressément exclu pour ce type de position. Par exemple, si un contrat dérivé sur défaut (CDS) couvrant des prêts dans le portefeuille bancaire donne lieu à une position courte nette pour risque de crédit, la position courte nette découlant de cet instrument (c.-à-d. le montant qui ne peut être compensé par aucune position longue) doit être assimilée à une position dans le portefeuille de négociation et être assujettie aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché.

[CBCB RBC25.6]

64. Tout instrument qui n'est détenu à aucune des fins énumérées au paragraphe 62 à l'origine, ni considéré comme détenu à ces fins selon le paragraphe 63, doit être affecté au portefeuille bancaire.

<sup>4</sup>Une institution aura une position courte nette pour risque sur actions ou risque de crédit dans le portefeuille bancaire si la valeur actualisée du portefeuille bancaire augmente lorsque le cours d'une action diminue ou lorsqu'un écart de rendement sur un émetteur ou un groupe d'émetteurs de titres de créance augmente.

---

[CBCB RBC25.7]

65. Les instruments suivants doivent être attribués au portefeuille bancaire :

1. les actions non cotées ;
2. les instruments destinés à la conservation à des fins de titrisation ;
3. les titres immobiliers où, dans le contexte de l'attribution d'instruments au portefeuille de négociation, ils se rapportent uniquement aux titres immobiliers directement détenus ainsi qu'aux instruments dérivés sur les titres directement détenus ;
4. le crédit aux particuliers et aux petites et moyennes entreprises (PME), y compris les engagements ;
5. les participations dans un fonds, à moins que l'institution ne satisfasse à au moins une des conditions suivantes :
  - a. l'institution est en mesure d'appliquer l'approche de transparence pour examiner chaque composante du fonds au moins chaque trimestre et dispose de renseignements suffisants et fréquents, vérifiés par un tiers indépendant, fournis à l'institution au sujet de la composition du fonds ;
  - b. l'institution obtient des relevés de prix quotidiens pour le fonds et a accès à l'information contenue dans le mandat du fonds ou dans les règlements nationaux régissant ces fonds d'investissement ;
6. les fonds de couverture ;
7. les instruments dérivés et les fonds qui ont les types d'instruments susmentionnés à titre d'actifs sous-jacents ;
8. les instruments détenus dans le but de couvrir un risque particulier d'une position dans les types d'instruments susmentionnés.

[CBCB RBC25.8]

66. On présume de façon générale que l'un ou l'autre des instruments suivants est détenu pour au moins l'une des fins énumérées au paragraphe 62 et sont donc des instruments du portefeuille de négociation, sauf disposition contraire expresse indiquée au paragraphe 60 ou du paragraphe 65 :

1. les instruments détenus comme actifs ou passifs de négociation comptable<sup>5</sup> ;
2. les instruments issus d'activités de tenue de marché ;
3. les participations dans un fonds excluant ceux affectés au portefeuille bancaire conformément au paragraphe 65(5) ;
4. les actions cotées<sup>6</sup> ;

---

<sup>5</sup>Selon les IFRS (IAS 39) et les principes comptables généralement reconnus des États-Unis, ces instruments seraient désignés comme étant détenus à des fins de négociation. Selon l'IFRS 9, ces instruments seraient détenus dans le cadre d'un modèle commercial de négociation. Ces instruments seraient évalués à la juste valeur au moyen du compte des profits et pertes.

<sup>6</sup>Sous réserve de l'examen de l'Autorité, certaines actions cotées peuvent être exclues du cadre du risque de marché. Parmi les actions qui pourraient être exclues figurent, par exemple, les positions sur actions résultant de plans de rémunération différée, les titres de créance convertibles, les instruments de prêt portant intérêt sous forme de bons de souscription d'actions, les actions détenues en échange d'une dette contractée antérieurement, les produits d'assurance-vie détenus par des institutions et les actions détenues dans le cadre de programmes officiels. La liste des actions cotées que l'institution souhaite exclure du dispositif prudentiel régissant le risque de marché doit être tenue à disposition de l'Autorité et examinée avec lui ; elle doit en outre être gérée par un pupitre de négociation distinct des pupitres de négociation pour compte propre ou dédiés aux opérations d'achat et de vente à court terme.

5. les opérations de négociation assimilables à des mises en pension, qui comprennent celles conclues à des fins de tenue de marché, d'immobilisation de bénéfices d'arbitrage ou de création de positions courtes sur crédit ou sur titres de participation<sup>7</sup> ;
6. les options, y compris les dérivés incorporés<sup>8</sup> des instruments émis par l'institution à partir de son propre portefeuille bancaire et qui se rapportent au risque de crédit ou au risque sur actions.

Les passifs émis à partir du propre portefeuille bancaire de l'institution qui contiennent des dérivés incorporés et qui répondent ainsi aux critères du paragraphe 66(6) doivent être bifurqués. Cela signifie que les institutions doivent diviser le passif en deux composantes : (i) le dérivé incorporé, qui est affecté au portefeuille de négociation ; et (ii) le passif résiduel, qui est conservé dans le portefeuille bancaire. Aucun transfert interne des risques n'est nécessaire pour cette bifurcation. De même, lorsqu'un tel passif est liquidé ou qu'une option incorporée est exercée, les composantes du portefeuille de négociation et du portefeuille bancaire sont conceptuellement liquidées simultanément et instantanément retirées ; aucun transfert entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire n'est nécessaire.

Une option qui gère le risque de change dans le portefeuille bancaire est couverte par la liste présomptive des instruments du portefeuille de négociation inclus au paragraphe 66(6). Ce n'est qu'avec l'approbation explicite de l'Autorité qu'une institution peut inclure dans son portefeuille bancaire une option qui gère le risque de change du portefeuille bancaire.

Le plancher d'une obligation indexée sur actions constitue une option incorporée dont le sous-jacent comporte une action, par conséquent l'option incorporée devrait être bifurquée et incluse dans le portefeuille de négociation.

[CBCB RBC25.9]

67. Les institutions peuvent s'écarter de la liste présomptive précisée au paragraphe 66 selon le processus décrit ci-dessous<sup>9</sup>.
  1. Si une institution estime qu'elle doit déroger à la liste présomptive établie au paragraphe 66 pour un instrument, elle doit soumettre une demande à l'Autorité et recevoir une approbation explicite. Dans sa demande, l'institution doit fournir la preuve que l'instrument n'est détenu à aucune des fins prévues au paragraphe 62.
  2. Si l'Autorité ne donne pas son approbation, l'instrument doit être désigné comme étant un instrument du portefeuille de négociation. Les institutions doivent documenter en détail et de façon continue tout écart par rapport à la liste présomptive.

Les instruments qui font l'objet des transactions assimilables à des pensions et qui ne sont détenues à aucune des fins prévues au paragraphe 62 peuvent être exemptés de la liste présomptive des instruments du portefeuille de négociation figurant au paragraphe 66(5) et peuvent être désignés dans le portefeuille bancaire pour servir au calcul de fonds propres réglementaires.

[CBCB RBC25.10]

<sup>7</sup>Les opérations assimilables à des mises en pension (i) conclues pour la gestion des liquidités et (ii) évaluées à la comptabilité d'exercice à des fins comptables ne font pas partie de la liste des opérations visées par la présomption énoncée au paragraphe 66.

<sup>8</sup>Un dérivé incorporé est une composante d'un contrat hybride qui comprend un hôte non dérivé, comme des passifs émis à partir du portefeuille bancaire de l'institution qui contiennent des dérivés incorporés. Le dérivé incorporé associé à l'instrument émis (c.-à-d. le contrat hôte) doit être bifurqué et comptabilisé séparément au bilan de l'institution à des fins comptables.

<sup>9</sup>Les présomptions pour la désignation d'un instrument au portefeuille de négociation ou au portefeuille bancaire énoncées dans le présent texte seront utilisées lorsqu'une désignation d'un instrument au portefeuille de négociation ou au portefeuille bancaire n'est pas autrement précisée dans le présent texte.

### 9.2.3 Pouvoirs de surveillance

68. Nonobstant le processus établi au paragraphe 67 pour les instruments figurant sur la liste présomptive, l'Autorité peut exiger que l'institution fournisse une preuve qu'un instrument du portefeuille de négociation est détenu pour au moins l'une des fins du paragraphe 62. Si l'Autorité est d'avis qu'une institution n'a pas fourni suffisamment d'éléments probants ou si elle croit que l'instrument appartiendrait habituellement au portefeuille bancaire, elle peut exiger que l'institution l'affecte au portefeuille bancaire, sauf s'il s'agit d'un instrument énuméré au paragraphe 63.

[CBCB RBC25.11]

69. L'Autorité peut exiger que l'institution fournisse une preuve qu'un instrument du portefeuille bancaire n'est pas détenu aux fins du paragraphe 62. Si l'Autorité est d'avis qu'une institution n'a pas fourni suffisamment d'éléments probants ou si elle estime qu'un tel instrument appartiendrait habituellement au portefeuille de négociation, elle peut exiger que l'institution affecte l'instrument au portefeuille de négociation, sauf s'il s'agit d'un instrument énuméré au paragraphe 65.

[CBCB RBC25.12]

### 9.2.4 Documentation de la désignation des instruments

70. L'institution doit disposer de politiques et de procédures clairement définies et de pratiques documentées pour déterminer les instruments à inclure dans son portefeuille de négociation et ceux à en exclure aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, assurant la conformité aux critères énoncés dans la présente section, et en tenant compte de ses capacités et pratiques de gestion du risque. Les fonctions de contrôle interne d'une institution doivent procéder à une évaluation continue des instruments figurant dans le portefeuille de négociation et hors portefeuille de négociation pour déterminer si ses instruments sont désignés comme des instruments de négociation ou non dans le cadre des activités de négociation de l'institution. La conformité aux politiques et procédures doit être entièrement documentée et faire l'objet d'un audit interne périodique (au moins annuel), et les résultats doivent être disponibles aux fins d'examen par l'Autorité.

[CBCB RBC25.13]

### 9.2.5 Restrictions sur le transfert d'instruments entre les portefeuilles réglementaires

71. Outre les transferts exigés par les paragraphes 62 à 67, il existe une limite stricte à la capacité des institutions de transférer des instruments entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire à leur discrétion après la désignation initiale, laquelle est assujettie au processus énoncé aux paragraphes 72 et 73. Le transfert d'instruments à des fins d'arbitrage réglementaire est strictement interdit. En pratique, les transferts d'instruments devraient être rares ; ils ne sont autorisés par l'Autorité que dans des situations extraordinaires. Des exemples de telles circonstances seraient l'annonce publique d'un événement important, comme une restructuration bancaire qui entraînerait la fermeture permanente des pupitres de négociation et, partant, la cessation de l'activité économique applicable à l'instrument ou au portefeuille en question, ou bien un changement de normes comptables<sup>10</sup> qui permettrait d'évaluer l'instrument concerné à sa juste valeur par le biais du compte de résultat. Les événements de marché, l'évolution de la liquidité d'un instrument financier ou le changement d'une stratégie de négociation ne constituent pas des raisons valables justifiant l'attribution de l'instrument à

<sup>10</sup>Un changement des normes comptables désigne une modification des normes comptables elles-mêmes, et non la modification de la classification comptable d'un instrument.



un portefeuille différent. Lorsqu'elles transfèrent des positions, les institutions doivent s'assurer que les normes décrites aux paragraphes 62 à 67 sont toujours rigoureusement observées.  
[CBCB RBC25.14]

72. Sans exception, un avantage au titre des fonds propres découlant d'un transfert ne sera pas autorisé en aucun cas ni dans aucune circonstance. Cela signifie que l'institution doit calculer le montant total des exigences de fonds propres (portefeuilles bancaire et de négociation) avant et immédiatement après le transfert. Si l'exigence de fonds propres diminue du fait du transfert, la différence constatée au moment du transfert devra être compensée par l'institution sous la forme d'un montant de fonds propres supplémentaires, à publier au titre du premier pilier. Cette exigence supplémentaire pourra diminuer progressivement avec l'arrivée à échéance ou l'expiration des positions, selon des modalités convenues avec l'Autorité. Afin de préserver une certaine simplicité opérationnelle, il n'est pas envisagé que cette exigence supplémentaire soit recalculée en continu, même si les instruments doivent toujours satisfaire aux exigences de fonds propres en vigueur pour le portefeuille dans lequel ils ont été transférés. La perte des avantages en termes de fonds propres résultant d'un transfert de positions d'un portefeuille à l'autre s'applique sans exception, quelles que soient les circonstances. Elle est donc indépendante de la question de savoir si le transfert est le fait de l'institution, ou qu'elle n'en soit pas à l'origine – par exemple, dans le cas du retrait de la cote d'un titre.  
[CBCB RBC25.15]

73. Toute réallocation entre portefeuilles doit être approuvée par la haute direction et l'Autorité comme suit. Toute réallocation de titres entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire, y compris les ventes fermes entre parties indépendantes, doit être considérée comme un changement de désignation et est régie par le présent paragraphe.

1. Toute réallocation entre portefeuilles doit être : approuvée par la haute direction, minutieusement documentée, et jugée, après contrôle interne, conforme aux politiques de l'institution ; soumise à l'approbation préalable de l'Autorité sur la base des justificatifs fournis par l'institution ; et rendue publique.
2. Sauf si les caractéristiques d'une position changent, une telle réallocation est irrévocable.
3. Lorsqu'un instrument est reclassé comme actif ou passif de négociation à des fins comptables, il est présumé appartenir au portefeuille de négociation, comme prévu au paragraphe 66. Par conséquent, il est possible, dans ce cas, de transférer automatiquement ces instruments d'un portefeuille à l'autre sans l'accord de l'Autorité.

Le traitement indiqué en termes de transfert de risque interne s'applique uniquement aux transferts de risque effectués au moyen de transactions internes sur dérivés. Tout transfert de titres entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire doit être entendu comme un changement de désignation et est régie par le présent paragraphe.

Le transfert d'instruments entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire devrait se faire rarement. Le transfert d'un instrument du portefeuille de négociation au portefeuille bancaire doit être approuvé par l'Autorité. Lorsqu'un instrument est reclassé comme actif ou passif de négociation à des fins comptables conformément au point (3) ci-dessus pour ensuite être transformé en un instrument du portefeuille de négociation aux fins des fonds propres sans l'autorisation de l'Autorité, la perte des avantages en termes de fonds propres prévue au paragraphe 72 s'appliquera.

[CBCB RBC25.16]

74. Les institutions doivent adopter des politiques pertinentes en la matière, et les mettre à jour au moins une fois par an. Les modifications doivent se fonder sur une analyse de tous les événements extraordinaires survenus au cours de l'année précédente. Les politiques mises à jour, avec suivi des modifications, doivent être envoyées à l'Autorité. Ces politiques doivent mentionner les éléments suivants :

1. les restrictions aux réallocations définies aux paragraphes 71 à 73, notamment le fait que les transferts entre portefeuilles bancaire et de négociation ne peuvent être autorisés que dans des circonstances exceptionnelles, et une description des circonstances ou des critères permettant d'envisager un transfert d'instruments.
2. la procédure d'obtention de l'accord de la haute direction et de l'Autorité pour le transfert ;
3. les critères définissant, pour l'institution, un événement extraordinaire ;
4. l'obligation de publier, à la prochaine date de déclaration, les transferts d'instruments concernant le portefeuille de négociation.

Les institutions sont autorisées à exclure les actifs liquides de haute qualité (ALHQ) de niveau 1 et de niveau 2A libellés en dollars canadiens, tels qu'elles sont définies au chapitre 2 de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance des liquidités*, des restrictions relatives au déplacement d'instruments entre les portefeuilles réglementaires comme l'indique les paragraphes 71 à 74.

[CBCB RBC25.17]

## 9.2.6 Traitement des transferts de risque internes

75. Un transfert de risque interne est la trace écrite, destinée aux services internes, d'un transfert de risque au sein du portefeuille bancaire, entre les portefeuilles bancaire et de négociation, ou au sein du portefeuille de négociation (entre différents pupitres de négociation).  
[CBCB RBC25.18]
76. Les transferts de risque internes du portefeuille de négociation vers le portefeuille bancaire ne seront pas comptabilisés dans les fonds propres réglementaires. Ainsi, si une institution procède à un transfert de risque interne du portefeuille de négociation vers le portefeuille bancaire (par exemple, pour des raisons économiques), ce transfert ne sera pas pris en compte dans le calcul des exigences de fonds propres réglementaires.  
[CBCB RBC25.19]
77. Pour les transferts de risque internes du portefeuille bancaire vers le portefeuille de négociation, on se reportera aux paragraphes 78 à 84.  
[CBCB RBC25.20]

### Transfert interne du risque de crédit et du risque sur actions du portefeuille bancaire au portefeuille de négociation

78. Lorsqu'une institution couvre une exposition au risque de crédit ou au risque sur actions de son portefeuille bancaire en procédant à l'achat d'un instrument de couverture par le biais de son portefeuille de négociation (c.-à-d. au moyen d'un transfert de risque interne),
  1. l'exposition de crédit du portefeuille bancaire n'est pas réputée couverte au regard des fonds propres, sauf si :
    - a. le portefeuille de négociation acquiert auprès d'un tiers (vendeur de protection agréé) une couverture externe qui correspond exactement au transfert de risque interne ;
    - b. et la couverture externe satisfait aux exigences des paragraphes 73 à 77 du chapitre 4 concernant l'exposition au risque du portefeuille bancaire<sup>11</sup>.

<sup>11</sup>En ce qui concerne les paragraphes 73 à 77 du chapitre 4, le plafond de 60 %, pour un dérivé de crédit sans restructuration obligatoire, ne s'applique qu'à la comptabilisation de l'atténuation du risque de crédit afférent à l'instrument du portefeuille bancaire eu égard aux fonds propres réglementaires, et non au montant du transfert de risque interne.

2. L'exposition au risque sur actions du portefeuille bancaire n'est réputée couverte aux fins des exigences de fonds propres que si :

- a. le portefeuille de négociation acquiert auprès d'un tiers (vendeur de protection agréé) une couverture externe qui correspond exactement au transfert de risque interne ;
- b. et la couverture externe est reconnue en tant que couverture d'un risque sur actions du portefeuille bancaire.

Les couvertures externes aux fins du paragraphe 78(1) peuvent être composées de multiples transactions avec de multiples contreparties, tant que la couverture externe agrégée correspond exactement au transfert de risque interne et que le transfert de risque interne correspond exactement à la couverture externe agrégée.

Le terme « correspond exactement » implique que la couverture externe est jugée efficace si les changements de la juste valeur de la couverture externe et de la couverture interne se situent à l'intérieur d'une fourchette de 90 % à 110 %. L'efficacité doit être évaluée au départ puis chaque mois, et la couverture externe doit être définie dans les cinq jours suivant l'établissement de la couverture interne. Les institutions doivent capturer tout risque résiduel entre la couverture interne et la couverture externe. En vertu de l'approche standard, il y aura une majoration au titre du risque résiduel équivalant à 0,1 % du montant brut notionnel des positions ultimes du portefeuille de négociation.

[CBCB RBC25.21]

79. Lorsque les exigences du paragraphe ci-dessus sont satisfaites, l'exposition du portefeuille bancaire est réputée couverte par le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille bancaire, aux fins du calcul des exigences de fonds propres applicables au portefeuille bancaire. Tant le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille de négociation que la couverture externe doit être pris en compte dans le calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de marché.

[CBCB RBC25.22]

80. Lorsque les exigences du paragraphe 78 ne sont pas satisfaites, l'exposition du portefeuille bancaire n'est pas réputée couverte par le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille bancaire, aux fins du calcul des exigences de fonds propres applicables au portefeuille bancaire. Par ailleurs, la couverture externe contractée auprès d'un tiers doit être intégralement prise en compte dans le calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de marché, et le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille de négociation doit être intégralement exclu du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de marché.

[CBCB RBC25.23]

81. Une position de crédit ou sur actions courtes du portefeuille bancaire résultant d'un transfert de risque interne<sup>12</sup> qui n'est pas assortie d'une exigence de fonds propres en vertu des règles régissant le portefeuille bancaire doit l'être aux termes des règles applicables au risque de marché, conjointement avec l'exposition du portefeuille de négociation.

[CBCB RBC25.24]

#### **Transfert interne du risque de taux d'intérêt général du portefeuille bancaire au portefeuille de négociation**

82. Lorsqu'une institution couvre une exposition au risque de taux d'intérêt de son portefeuille bancaire en procédant à un transfert de risque interne avec son portefeuille de négociation, le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille de négociation est traité comme un

<sup>12</sup>Les instruments du portefeuille bancaire qui sont surcouverts à l'issue de transferts de risque internes dûment documentés, créent une position (de risque) courte au sein du portefeuille bancaire.

instrument du portefeuille de négociation en vertu du dispositif régissant le risque de marché si et seulement si :

1. le transfert de risque interne est assorti de données justifiant la couverture du risque de taux d'intérêt lié au portefeuille bancaire et des sources dudit risque ;
2. le transfert de risque interne est effectué au moyen d'un pupitre de négociation qui est spécialisé dans le transfert de risque interne et qui a été expressément approuvé à cette fin par l'Autorité ;
3. le transfert de risque interne est soumis aux exigences de fonds propres applicables au portefeuille de négociation, telles que prévues par le dispositif prudentiel pour le risque de marché, de manière autonome pour le pupitre de négociation spécialisé dans le transfert de risque interne, indépendamment du risque général de taux d'intérêt (GIRR) ou d'autres risques de marché générés par les activités du portefeuille de négociation.

À l'instar du traitement du pupitre de négociation notionnel décrit au paragraphe 57 pour les positions sur devises ou sur produits de base détenues dans le portefeuille bancaire, les transferts de risque internes du GIRR peuvent être attribués à un pupitre de négociation auquel on n'a pas nécessairement attribué de négociants ou de comptes de négociation. Dans le cas d'un pupitre de négociation de transfert de risque interne du GIRR, seules les exigences quantitatives (test d'attribution des profits et pertes et contrôle ex-post) décrites aux paragraphes 315 à 359 s'appliquent, alors que les critères qualitatifs des pupitres de négociation énoncés au paragraphe 55 ne s'appliquent pas. Un pupitre de transfert de risque interne du GIRR ne doit se voir attribuer aucune position du portefeuille de négociation, à l'exception de transferts de risque internes du GIRR entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire de même que toute couverture externe qui respecte les conditions précisées au paragraphe 84.

[CBCB RBC25.25]

83. Lorsque les exigences du paragraphe 82 sont satisfaites, le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille bancaire doit être pris en compte dans l'évaluation de l'exposition du portefeuille bancaire au risque de taux d'intérêt aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires.

[CBCB RBC25.26]

84. Le pupitre de négociation chargé du transfert de risque interne agréé par l'Autorité peut inclure des instruments achetés sur le marché (c'est-à-dire auprès de tierces parties étrangères à l'institution). Ces opérations peuvent être exécutées directement entre le pupitre de négociation chargé du transfert de risque interne et le marché. Le pupitre de négociation chargé du transfert de risque interne peut aussi se procurer la couverture externe sur le marché par l'intermédiaire d'un autre pupitre de négociation, si et seulement si la couverture du GIRR interne contractée auprès de l'autre pupitre de négociation correspond exactement à la couverture externe disponible sur le marché. Dans ce dernier cas, les deux volets de la couverture du GIRR sont attribués respectivement au pupitre de négociation chargé du transfert de risque interne et à l'autre pupitre de négociation.

Le terme « correspond exactement » implique que la couverture externe est jugée efficace si les changements de la juste valeur de la couverture externe et de la couverture interne se situent à l'intérieur d'une fourchette de 90 % à 110 %. L'efficacité doit être évaluée au départ puis chaque mois, et la couverture externe doit être définie dans les cinq jours suivant l'établissement de la couverture interne. Les institutions doivent capturer tout risque résiduel entre la couverture interne et la couverture externe. En vertu de l'approche standard, il y aura une majoration au titre du risque résiduel équivalant à 0,1 % du montant brut notionnel des positions ultimes du portefeuille de négociation.

[CBCB RBC25.27]

---

### **Transferts de risque internes dans le champ d'application de l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché**

85. Les transferts de risque internes entre pupitres de négociation qui entrent dans le champ d'application des exigences de fonds propres en regard du risque de marché (y compris les risques de change et sur produits de base dans le portefeuille bancaire) seront généralement pris en compte dans le calcul des fonds propres réglementaires. Les transferts internes de risque entre le pupitre de transfert interne de risque et les autres pupitres de négociation ne seront pris en compte dans le calcul des fonds propres réglementaires que si les contraintes énoncées aux paragraphes 82 à 84 sont respectées.

Aucune contrainte ne s'applique aux transferts de risque internes entre les pupitres de négociation qui sont autorisés à utiliser un modèle interne et les pupitres de négociation qui ne le sont pas. Pour assurer une agrégation suffisamment prudente des risques, l'agrégation des exigences de fonds propres calculées selon l'approche standard et l'AMI ne tient pas compte des effets de portefeuille entre les pupitres de négociation selon qu'ils emploient l'approche standard ou l'AMI.

[CBCB RBC25.28]

86. Le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille de négociation doit satisfaire aux mêmes exigences du paragraphe 82 que les instruments du portefeuille de négociation faisant l'objet de transactions avec des contreparties externes.

[CBCB RBC25.29]

### **Couvertures admissibles aux fins de l'exigence de fonds propres au titre du risque lié à l'AEC**

87. Les couvertures éligibles qui sont incluses dans l'exigence de fonds propres en regard du risque lié à l'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC), ainsi que le risque de change et le risque sur produits de base découlant des couvertures de l'AEC qui sont admissibles en vertu de la norme sur l'AEC doivent être exclus du calcul des fonds propres nécessaires pour couvrir le risque de marché de l'institution.

[CBCB RBC25.30]

88. Les institutions peuvent effectuer des transferts de risque internes entre le portefeuille de l'AEC et le portefeuille de négociation. Ce transfert interne de risque se compose d'un volet portefeuille de l'AEC et d'un autre volet. Lorsque le volet portefeuille de l'AEC d'un transfert interne de risque est pris en compte dans l'exigence de fonds propres au titre du risque lié à l'AEC, le volet portefeuille de l'AEC doit être exclu de l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché, tandis que le volet autre que l'AEC doit être inclus dans l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché.

[CBCB RBC25.31]

89. Dans tous les cas, ces transferts internes de risque lié à l'AEC ne peuvent être pris en compte dans les fonds propres réglementaires que si le transfert de risque interne est assorti de données concernant la couverture du risque lié à l'AEC et les sources dudit risque.

[CBCB RBC25.32]

90. Les transferts internes de risque lié à l'AEC qui sont assujettis à une majoration au titre du risque de courbure, risque de défaut ou risque résiduel conformément à l'approche standard ne peuvent être pris en compte dans l'exigence de fonds propres du portefeuille de l'AEC et l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché que si le portefeuille de négociation acquiert auprès d'un tiers (vendeur de protection agréé) une couverture externe qui correspond exactement au transfert de risque interne.

[CBCB RBC25.33]

91. Indépendamment du traitement de l'exigence de fonds propres au titre du risque lié à l'AEC et de l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché, les transferts internes de risque entre le portefeuille de l'AEC et le portefeuille de négociation peuvent être utilisés pour couvrir l'exposition au risque de contrepartie d'un instrument dérivé dans le portefeuille de négociation ou le portefeuille bancaire, à condition que les exigences du paragraphe 78 soient satisfaites.  
[CBCB RBC25.34]

### 9.3 Risque de contrepartie dans le portefeuille de négociation

92. Les institutions calculent l'exigence de fonds propres au titre du risque de contrepartie pour les transactions sur dérivés hors cote, celles assimilables aux pensions et les autres transactions comptabilisées dans le portefeuille de négociation séparément de l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché<sup>13</sup>. Les coefficients de pondération en fonction du risque à utiliser pour ce calcul doivent être conformes à ceux employés pour calculer l'exigence de fonds propres dans le portefeuille bancaire. Ainsi, les institutions employant l'approche standard dans le portefeuille bancaire utiliseront les coefficients de pondération en fonction du risque de l'approche standard dans le portefeuille de négociation, et celles qui utilisent l'approche fondée sur les notations internes (NI) dans le portefeuille bancaire emploieront les coefficients de pondération en fonction du risque de l'approche NI dans le portefeuille de négociation en accord avec la situation de déploiement de l'approche NI dans le portefeuille bancaire décrite aux paragraphes 44 à 51 du chapitre 5. S'agissant des contreparties incluses dans les portefeuilles visés par l'approche NI, il faudra appliquer les coefficients de pondération en fonction du risque de l'approche NI.

Dans le portefeuille de négociation, s'agissant des transactions assimilables aux pensions, tous les instruments qui sont inclus dans le portefeuille de négociation peuvent servir à titre de sûretés admissibles. Les instruments en dehors du périmètre de la définition de « sûreté admissible » du portefeuille de négociation sont assujettis à une décote au niveau applicable aux actions autres que des grands indices cotés sur une bourse reconnue (comme l'indique le paragraphe 49 du chapitre 4). Les institutions qui utilisent une approche fondée sur la valeur à risque pour mesurer les expositions reliées aux opérations de financement par titres peuvent aussi appliquer cette approche dans le portefeuille de négociation conformément aux paragraphes 113 à 116 du chapitre 5 et à l'annexe 3-II.

En ce qui concerne les transactions sur dérivés hors cote associés à des sûretés, le calcul de l'exigence au titre du risque de contrepartie est le même que selon les règles prescrites pour ces transactions comptabilisées dans le portefeuille bancaire (voir l'annexe 3-II). En ce qui concerne les transactions assimilables à des pensions, le calcul de l'exigence au titre du risque de contrepartie s'effectue selon les règles de l'annexe 3-II énoncées applicables à ces transactions comptabilisées dans le portefeuille bancaire. L'ajustement en fonction de la taille dans le cas des petites et moyennes entités décrit au paragraphe 59 du chapitre 5 s'applique également au portefeuille de négociation.

[CBCB CRE55]

## 9.4 Recommandations pour une évaluation prudente

### 9.4.1 Introduction

93. La présente section énonce les recommandations pour une évaluation prudente des positions à évaluer à leur juste valeur, qu'elles fassent partie du portefeuille de négociation ou du portefeuille bancaire. Ces recommandations sont particulièrement importantes pour les positions qui n'ont pas de prix réels du marché ni de données observables aux fins de

<sup>13</sup>Le traitement applicable aux transactions sur devises et sur titres non réglées est décrit à l'annexe 3-I.

l'évaluation, et pour celles qui sont moins liquides et qui suscitent des préoccupations de la part de l'Autorité en ce qui concerne leur valorisation prudente. Les recommandations qui suivent n'ont pas pour but d'obliger les institutions financières à modifier leurs procédures d'évaluation aux fins de la présentation d'information financière. L'Autorité évaluera les procédures d'évaluation d'une institution pour s'assurer qu'elles sont conformes à ces recommandations. Un fait dans l'évaluation de l'Autorité visant à déterminer si une institution doit effectuer un ajustement d'évaluation à des fins réglementaires en vertu des paragraphes 103 à 106 devrait être le degré de cohérence entre les procédures d'évaluation de l'institution et ces recommandations.

[CBCB CAP50.1]

94. Un dispositif d'évaluation prudente doit, au minimum, comprendre les éléments suivants.

[CBCB CAP50.2]

#### 9.4.2 Systèmes et contrôles

95. Les institutions doivent mettre en place et maintenir des systèmes et des contrôles adéquats permettant de donner à leur direction 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 du risque de l'institution (analyse du crédit, p. ex.). Ils doivent comporter les éléments suivants :

1. Politiques et procédures documentées pour le processus d'évaluation. Cela comprend les attributions clairement définies des différentes unités contribuant à la détermination des évaluations, les sources d'informations sur le marché et l'examen de leur pertinence, les lignes directrices quant à l'utilisation de données non observables correspondant aux hypothèses de l'institution sur les éléments sur lesquels les participants du marché se fondent pour établir le prix 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 ;
2. Un processus d'escalade de l'information du service responsable du processus d'évaluation, selon un circuit clairement défini et indépendant de la salle des marchés. Il s'agit en bout de ligne de rendre compte à un membre principal de la haute direction.

[CBCB CAP50.3]

#### 9.4.3 Méthodologies d'évaluation

##### *Évaluation aux prix du marché*

96. Par évaluation aux prix du marché, on entend l'évaluation au minimum une fois par jour des positions aux prix de liquidation rapidement disponibles et provenant de sources indépendantes. Parmi les exemples de prix de liquidation facilement disponibles, mentionnons les cours boursiers, les cotations électroniques et les cotations fournies par plusieurs courtiers indépendants de renom.

[CBCB CAP50.4]

97. Les institutions doivent, dans la mesure du possible, procéder à une évaluation aux prix du marché. Elles doivent retenir, entre le prix vendeur et le prix acheteur, celui des deux qui paraît le plus prudent, sauf si l'institution est un teneur de marché important sur un type de position spécifique qu'elle est en mesure de liquider à un prix moyen. Les institutions doivent, autant que possible, utiliser des données observables et pertinentes et minimiser l'utilisation des données inobservables lorsqu'elles calculent la juste valeur d'un instrument au moyen

d'une technique de valorisation. Néanmoins, les données observables ou certaines opérations peuvent être non pertinentes (liquidations forcées ou ventes d'urgence), tandis que certaines transactions peuvent ne pas être observables, notamment lorsque les marchés sont inactifs. Dans de tels cas, les données observables doivent être étudiées, mais ne seront peut-être pas déterminantes.

[CBCB CAP50.5]

#### ***Évaluation par référence à un modèle***

98. Dans les seuls cas où une évaluation aux prix du marché n'est pas possible, les institutions peuvent évaluer par référence à un modèle, mais il doit 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 :

1. La direction générale doit connaître les éléments du portefeuille de négociation ou autres positions valorisées à leur juste valeur par référence à un modèle, et percevoir le degré d'incertitude ainsi créé dans la déclaration des risques et des résultats de l'activité.
2. Les données de marché utilisées doivent, autant que possible, être en phase avec les prix de marché constatés (comme précisé ci-avant). La pertinence des informations utilisées pour évaluer une position spécifique doit faire l'objet d'un réexamen périodique.
3. Lorsqu'il existe des méthodologies couramment employées pour des produits spécifiques, elles devraient, dans la mesure du possible, être utilisées.
4. Lorsque le modèle est élaboré par l'institution, il doit reposer sur des hypothèses appropriées, examinées et mises à l'épreuve par des tiers qualifiés indépendants du processus de développement. Le modèle doit être développé ou approuvé par des unités indépendantes de la salle des marchés. Il devrait être testé de manière indépendante. Cela consiste notamment à valider les calculs mathématiques, les hypothèses et la mise en œuvre des logiciels informatiques.
5. Des procédures formelles de contrôle des modifications doivent exister ; en outre, une copie sécurisée du modèle doit être conservée et utilisée régulièrement pour vérifier les évaluations effectuées.
6. L'unité de gestion du risque doit être consciente des limitations des modèles utilisés et de la manière dont il convient d'interpréter en conséquence les résultats de l'évaluation.
7. Le modèle doit faire l'objet d'un examen périodique destiné à déterminer l'exactitude de son rendement (par exemple, pour contrôler que les hypothèses demeurent appropriées, analyser les profits et pertes par rapport aux facteurs de risque, comparer les valeurs de liquidation effectives avec les résultats du modèle).
8. Les évaluations doivent être ajustées au besoin, en vue notamment de couvrir l'incertitude inhérente à l'évaluation par référence à un modèle (voir ci-après les ajustements d'évaluation aux paragraphes 101 à 106).

[CBCB CAP50.6]

#### ***Vérification indépendante des prix***

99. 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 doit 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 ou du négoce). Elle n'est pas à réaliser aussi souvent que l'évaluation quotidienne au prix courant, car l'évaluation objective (c'est-à-dire indépendante) des positions devrait faire apparaître les erreurs ou biais et donner lieu à l'élimination des évaluations journalières inexactes.

[CBCB CAP50.7]

100. 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 pertes, tandis que les évaluations journalières sont principalement utilisées pour la notification à la direction entre deux dates d'arrêté 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.

[CBCB CAP50.8]

#### 9.4.4 Ajustements de valorisation

101. Dans le cadre des procédures d'évaluation aux prix du marché, les institutions sont tenues de mettre en place et maintenir des procédures permettant d'ajuster les valorisations. L'Autorité attend des institutions recourant à des évaluations de tiers qu'elles examinent la nécessité de tels ajustements d'évaluation. Ces recommandations sont également valables en cas de valorisation par référence à un modèle.

[CBCB CAP50.9]

102. L'Autorité estime que des ajustements ou réserves d'évaluation sont à envisager formellement, au minimum pour les éléments suivants : écarts de rendement constatés d'avance ; coûts de liquidation ; risque opérationnel ; terminaison anticipée ; coûts d'investissement et de financement ; frais administratifs futurs ; et, le cas échéant, risque de modèle. L'Autorité s'attend également à ce que l'AEC soit pris en compte individuellement pour les positions (c.-à-d. que les ajustements doivent être pris en compte dans l'évaluation des transactions individuelles) plutôt qu'au niveau du portefeuille (c.-à-d. que les ajustements sont effectués sous forme de réserve pour un portefeuille d'expositions et ne sont pas pris en compte dans l'évaluation des transactions individuelles).

[CBCB CAP50.10]

#### 9.4.5 Ajustement apporté à la valorisation actuelle des positions peu liquides aux fins du calcul des fonds propres réglementaires

103. Les institutions doivent définir et tenir à jour des procédures leur permettant d'évaluer la nécessité d'ajuster l'évaluation courante des positions moins liquides à des fins réglementaires et de calculer l'ajustement. Cet ajustement peut s'appliquer en sus de toute modification de la valeur de la position requise à des fins de communication financière et doit refléter la faible liquidité de la position. L'Autorité attend des institutions qu'elles évaluent la nécessité d'ajuster la valorisation d'une position pour refléter l'illiquidité du moment, que la position soit évaluée au prix du marché, d'après des données observables, des valorisations de tiers ou par référence à un modèle.

[CBCB CAP50.11]

104. Dans la mesure où l'hypothèse de liquidité qui sous-tend l'exigence de fonds propres en regard du risque de marché peut se révéler incompatible avec la capacité des institutions à vendre ou à couvrir leurs positions peu liquides, celles-ci doivent, le cas échéant, ajuster les valorisations courantes de ces positions, et vérifier en permanence que ces ajustements sont adéquats. La liquidité peut être réduite du fait d'événements de marché. En outre, pour établir ces ajustements, il convient de prendre en considération les prix de liquidation des

positions concentrées ou prolongées. Pour déterminer le niveau des ajustements à apporter aux positions moins liquides, il convient de prendre en compte tous les facteurs pertinents. Ces facteurs recouvrent notamment, mais pas exclusivement : le délai requis pour couvrir les positions ou les risques qu'elles comportent ; la volatilité moyenne des écarts prix vendeur/prix acheteur ; la disponibilité de cotations de marché indépendantes (nombre et identité des teneurs de marché) ; la moyenne et la volatilité des volumes de transaction (y compris les volumes de transaction en périodes de tensions sur les marchés) ; les concentrations de marché ; l'ancienneté des positions ; la mesure dans laquelle l'évaluation a été effectuée par référence à un modèle ; et l'incidence d'autres risques de modèle non visés au paragraphe 103.

[CBCB CAP50.12]

105. Pour les produits complexes, notamment, mais pas exclusivement, les expositions de titrisation et dérivés de crédit au énième défaut, les institutions doivent expressément évaluer la nécessité de procéder à des ajustements de valorisation pour refléter deux formes de risque de modèle : le risque lié à l'utilisation d'une méthode de valorisation potentiellement incorrecte et le risqué lié à l'utilisation de paramètres de calibrage non observables (et potentiellement incorrects) dans le modèle de valorisation.

[CBCB CAP50.13]

106. Les ajustements de valorisation des positions moins liquides effectués aux termes du paragraphe 104 doivent être reflétés dans les fonds propres réglementaires de catégorie 1A ; leur montant peut dépasser celui qui est prévu par les normes d'information financière et aux paragraphes 101 et 102.

[CBCB CAP50.14]

## 9.5 Approche standard

### 9.5.1 Dispositions générales et structure

La présente section énonce les dispositions générales et la structure de l'approche standard pour calculer les actifs pondérés en fonction du risque de marché.

#### Dispositions générales

107. Les actifs pondérés en fonction du risque de marché en vertu de l'approche standard sont déterminés en multipliant par 12,5 les exigences de fonds propres calculées conformément à la présente section.

[CBCB MAR20.1]

108. Sous réserve de l'approbation de l'Autorité, les exigences de fonds propres au titre du risque de marché selon l'approche standard des filiales non bancaires d'une institution peuvent être calculées et déclarées à l'Autorité chaque trimestre.

Les exigences de fonds propres selon l'approche standard doivent être calculées à la fin de chaque jour de négociation, tant de façon globale que pour chaque pupitre de négociation comme si chacun de ces pupitres était un portefeuille réglementaire distinct (c.-à-d. sans compensation entre les pupitres de négociation). Les institutions doivent aussi calculer les PPH pour chaque pupitre de négociation à la fin de chaque jour de négociation, conformément à la définition énoncée au paragraphe 36. Les exigences de fonds propres calculées selon l'approche standard et les PPH calculées pour chaque pupitre de négociation et de façon globale doivent être déclarées à l'Autorité chaque mois.

[CBCB MAR20.2]

109. L'institution doit aussi déterminer, à la demande de l'Autorité, ses exigences de fonds propres réglementaires au titre du risque de marché selon l'approche standard pour le risque de marché. [CBCB MAR20.3]

#### **Structure de l'approche standard**

110. L'exigence de fonds propres selon l'approche standard est la somme arithmétique de trois éléments : l'exigence de fonds propres imposée par la méthode des sensibilités, l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut (DRC) et la majoration pour risque résiduel (RRAO).
1. L'exigence de fonds propres imposée par la méthode des sensibilités doit être calculée en agrégeant trois facteurs de risques – delta, vega et courbure – comme indiqué aux paragraphes 112 à 212 :
    - a. Delta : indicateur de risque fondé sur la sensibilité d'un instrument au facteur de risque delta réglementaire.
    - b. Vega : indicateur de risque fondé sur la sensibilité au facteur de risque vega réglementaire.
    - c. Coubure : indicateur de risque qui rend compte du risque supplémentaire, non pris en considération par le risque delta, inhérent aux variations de prix dans la valeur d'une option. Le risque de courbure est calculé à partir de deux scénarios de tensions présentant, pour un facteur de risque donné, un choc à la hausse et un choc à la baisse.
    - d. Les trois mesures du risque ci-dessus précisent les coefficients de pondération en fonction du risque à appliquer aux sensibilités aux facteurs de risque réglementaires. Pour calculer l'exigence de fonds propres globale, les sensibilités pondérées en fonction du risque sont agrégées à l'aide de paramètres de corrélation spécifiés pour tenir compte des avantages de la diversification entre les facteurs de risque. Pour limiter le risque de hausse ou de baisse des corrélations lors des périodes de tensions, il convient de calculer trois niveaux de fonds propres pour chaque catégorie de risque définie dans la méthode des sensibilités, reposant sur trois scénarios différents quant à la valeur des paramètres de corrélation, comme indiqué aux paragraphes 117 et 118.
  2. L'exigence de fonds propres DRC couvre le risque de défaillance soudaine pour les instruments assujettis au risque de crédit, tel qu'il est énoncé au paragraphe 214. Cette exigence de fonds propres est rajustée en fonction du traitement du risque de crédit dans le portefeuille bancaire, afin de réduire la divergence éventuelle entre les fonds propres requis pour couvrir des expositions de risque similaires au sein de l'institution. La comptabilisation de certaines couvertures est autorisée pour des types d'expositions similaires (sociétés, emprunteurs souverains et administrations locales/municipalités).
  3. Compte tenu du fait que l'approche standard ne permet pas de rendre compte de tous les risques de marché, car cela nécessiterait un régime excessivement complexe, la RRAO assure une couverture suffisante des risques de marché pour les instruments précisés aux paragraphes 258 et 260. Le calcul de la RRAO est décrit au paragraphe 264.

[CBCB MAR20.4]

#### **Définition du portefeuille de négociation en corrélation**

111. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque d'écart de rendement en vertu de la méthode des sensibilités et de l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut, le portefeuille de négociation en corrélation se définit comme l'ensemble d'instruments qui satisfont aux exigences de (1) ou (2) ci-après.

1. L'instrument est une position de titrisation qui satisfait aux exigences suivantes :

- a. L'instrument n'est ni une exposition de retitrisation, ni un dérivé d'une exposition de titrisation ne donnant pas droit à une part au *pro rata* du produit de la tranche de titrisation, où la définition de la position de titrisation est identique à celle utilisée dans le dispositif relatif au risque de crédit.
  - b. Toutes les entités de référence sont des instruments à signature unique, y compris des dérivés de crédit à signature unique, pour lesquels il existe un marché liquide dans les deux sens<sup>14</sup>, y compris des indices négociés en bourse sur ces entités de référence.
  - c. L'instrument n'est pas référencé sur un sous-jacent considéré, dans l'approche standard du risque de crédit, comme une exposition sur la clientèle de détail, sur créance hypothécaire résidentielle ou sur créance hypothécaire commerciale.
  - d. L'instrument n'a pas pour référence une créance sur une structure *ad hoc*.
2. L'instrument n'est pas une exposition de titrisation, mais sert à couvrir l'une des positions décrites ci-dessus.

[CBCB MAR20.5]

### 9.5.2 Méthode des sensibilités

La présente section énonce le calcul de la méthode des sensibilités en vertu de l'approche standard pour risque de marché.

#### Principaux concepts de la méthode des sensibilités

112. La sensibilité des instruments financiers à une liste prescrite de facteurs de risque sert à calculer les exigences de fonds propres pour risque delta, vega et de courbure. Ces sensibilités sont pondérées en fonction du risque, puis agrégées, d'abord à l'intérieur des tranches de risque (facteurs de risque ayant des caractéristiques communes), puis à l'échelle des tranches à l'intérieur de la même catégorie de risque, comme indiqué aux paragraphes 119 à 125. La terminologie suivante est utilisée en lien avec la méthode des sensibilités :

1. Catégorie de risque : sept catégories de risque sont définies aux paragraphes 150 à 200.
  - i. Risque de taux d'intérêt global (GIRR)
  - ii. Risque d'écart de rendement (CSR) : hors titrisation
  - iii. CSR : titrisations (portefeuille de négociation non corrélé)
  - iv. CSR : titrisations (portefeuille de négociation en corrélation)
  - v. Risque sur actions
  - vi. Risque sur produits de base
  - vii. Risque de change
2. Facteur de risque : variables (cours des actions, durée d'une courbe de taux d'intérêt, etc.) qui influent sur la valeur d'un instrument au sens des paragraphes 120 à 125.

<sup>14</sup>On considère qu'un marché dans les deux sens existe si des offres indépendantes d'achat et de vente sont faites en toute bonne foi, de sorte qu'un prix de marché se fondant raisonnablement sur le dernier prix de vente ou sur les offres concurrentielles d'achat et de vente du moment, négociées en toute bonne foi, puisse être déterminé en cours de journée et qu'une transaction puisse être réglée à ce prix de marché dans un délai relativement court, conformément aux pratiques de place.

- 
3. Tranche : ensemble de facteurs de risque regroupés par caractéristiques communes (p. ex., toutes les durées des courbes de taux d'intérêt pour la même devise), au sens des paragraphes 150 à 200.
  4. Position de risque : Partie du risque d'un instrument qui se rapporte à un facteur de risque. Les méthodes de calcul des positions de risque pour les risques delta, vega et de courbure sont énoncées aux paragraphes 114 à 116 et 126 à 137.
    - a. Pour les risques delta et vega, la position en risque est une sensibilité à un facteur de risque.
    - b. Pour le risque de courbure, la position de risque est fondée sur les pertes découlant de deux scénarios de tensions.
  5. Exigence de fonds propres en regard des risques : montant des fonds propres qu'une institution doit détenir pour couvrir les risques qu'elle prend et qui est calculé en agrégeant les positions de risque par tranche dans un premier temps, puis pour l'ensemble des tranches composant les catégories de risque définies au titre de la méthode des sensibilités, comme il est indiqué aux paragraphes 114 à 118.

[CBCB MAR21.1]

#### **Instruments assujettis à chaque composante de la méthode des sensibilités**

113. Aux fins de l'application de la méthode des sensibilités, tous les instruments détenus dans des pupitres de négociation, conformément aux paragraphes 52 à 57 et assujettis à la méthode des sensibilités (c.-à-d., à l'exclusion des instruments dont la valeur à un moment donné est purement fonction d'un sous-jacent exotique tel qu'il est indiqué au paragraphe 259), sont assujettis à des exigences de fonds propres au titre du risque delta. En outre, les instruments précisés aux sous-paragraphes (1) à (4) sont assujettis aux exigences de fonds propres au titre du risque vega et de courbure :
  1. Tout instrument à caractère optionnel<sup>15</sup>.
  2. Tout instrument intégrant une option de remboursement anticipé<sup>16</sup> est un instrument à caractère optionnel aux termes du paragraphe (1) ci-dessus. L'option incorporée est exposée au vega et à la courbure des catégories risque de taux d'intérêt et risque d'écart de rendement (pour les expositions de titrisation et hors titrisation). Lorsque l'option de remboursement anticipé est une option comportementale, l'instrument peut également être soumis à une RRAO conformément aux paragraphes 257 à 264. Le modèle de valorisation de l'institution doit refléter les tendances comportementales lorsque c'est pertinent. En ce qui concerne les tranches de titrisation, les instruments détenus dans le portefeuille titrisé peuvent également intégrer des options de remboursement anticipé. Dans ce cas, la tranche de titrisation peut être soumise à la RRAO.
  3. Les instruments dont les flux de trésorerie ne peuvent être représentés par une fonction linéaire du notionnel sous-jacent. Par exemple, les flux de trésorerie générés par une option classique ne peuvent être représentés par une fonction linéaire (puisqu'ils représentent le

---

<sup>15</sup>Il peut s'agir d'un instrument qui est une option ou qui intègre une option (par exemple, une option incorporée, telle que la convertibilité ou le remboursement anticipé en fonction d'un seuil de taux, qui est soumise aux exigences de fonds propres en regard du risque de marché). Une liste non exhaustive d'exemples d'instruments avec options comprend les options d'achat, de vente, de plafond, de plancher, d'options sur swap, d'options de barrière et d'options exotiques.

<sup>16</sup>Un instrument assorti d'une option de remboursement anticipé est un instrument de dette qui donne le droit au débiteur de rembourser la totalité ou une partie du principal avant la date d'échéance contractuelle sans verser de pénalités. Le débiteur peut exercer cette option en réalisant un gain financier pour obtenir sur le marché, par d'autres moyens, des ressources à un taux inférieur sur la durée résiduelle de l'instrument.

maximum du prix au comptant et du prix d'exercice). Par conséquent, toutes les options sont exposées au risque vega et au risque de courbure. Les instruments dont les flux de trésorerie peuvent être représentés par une fonction linéaire du notionnel sous-jacent sont des instruments sans option (par exemple, les flux de trésorerie générés par une obligation portant coupon peuvent être représentés par une fonction linéaire) qui ne sont pas soumis aux exigences de fonds propres en regard du risque vega ou du risque de courbure.

4. Les risques de courbure peuvent être calculés pour tous les instruments assujettis au risque delta, et non seulement pour ceux exposés au risque vega comme il est indiqué aux paragraphes (1) à (3) ci-dessus. Par exemple, lorsqu'une institution gère le risque non linéaire des instruments assortis d'options et d'autres instruments de façon globale, elle peut choisir d'inclure des instruments sans option dans le calcul du risque de courbure. Ce traitement est autorisé sous réserve des restrictions suivantes :
  - a. Cette approche doit être appliquée de façon uniforme au fil du temps.
  - b. Le risque de courbure doit être calculé pour tous les instruments assujettis à la méthode des sensibilités.

[CBCB MAR21.2]

#### **Calcul des exigences de fonds propres selon la méthode des sensibilités**

114. Comme indiqué au paragraphe 112, l'exigence de fonds propres selon la méthode des sensibilités est calculée en agréant les exigences de fonds propres au titre des risques delta, vega et de courbure. Les paragraphes pertinents qui décrivent ce processus sont les suivants :
  1. Les facteurs de risque delta, vega et de courbure pour chaque catégorie de risque sont définis aux paragraphes 119 à 125.
  2. Les méthodes permettant de pondérer les sensibilités aux facteurs de risque et de les agréer pour calculer les positions delta et vega pour chaque catégorie de risque sont énoncées aux paragraphes 115 et 126 à 206, qui comprennent la définition des sensibilités delta et vega, la définition des tranches, les coefficients de pondération en fonction du risque à appliquer aux facteurs de risque et les paramètres de corrélation.
  3. Les méthodes de calcul du risque de courbure sont énoncées aux paragraphes 116 et 207 à 212, qui comprennent la définition des tranches, les coefficients de pondération du risque et les paramètres de corrélation.
  4. L'exigence de fonds propres au niveau de la catégorie de risque calculée ci-dessus doit être agrégée pour obtenir l'exigence de fonds propres à l'échelle de l'ensemble du portefeuille, comme indiqué aux paragraphes 117 et 118.

[CBCB MAR21.3]

#### **Calcul de l'exigence de fonds propres au titre des risques delta et vega pour chaque catégorie de risque**

115. Pour chaque catégorie de risque, l'institution doit déterminer la sensibilité de ses instruments à un ensemble de facteurs de risque prescrits, pondérer en fonction du risque ces sensibilités et agréer séparément les sensibilités pondérées en fonction du risque pour les risques delta et vega à l'aide de l'approche par étapes suivante :
  1. Pour chaque facteur de risque défini aux paragraphes 119 à 125, une sensibilité est déterminée conformément aux paragraphes 126 à 149.

2. Les sensibilités au même facteur de risque doivent être compensées pour donner une sensibilité nette  $s_k$  à chaque facteur de risque  $k$  pour tous les instruments du portefeuille. Pour calculer la sensibilité nette, toutes les sensibilités au même facteur de risque donné (p. ex., toutes les sensibilités au point de durée d'un an de la courbe de swap Euribor à trois mois) provenant d'instruments de sens opposé doivent être compensées, quel que soit l'instrument à partir duquel elles sont dérivées. Par exemple, si le portefeuille d'une institution est composé de deux swaps de taux d'intérêt sur l'Euribor 3 mois, assortis du même taux fixe et du même notionnel, mais évoluant en sens opposés, le GIRR sur ce portefeuille est nul.
3. La sensibilité pondérée  $WS_k$  est le produit de la sensibilité nette  $s_k$  et du coefficient de pondération du risque  $RW_k$  correspondant, tel que défini aux paragraphes 150 à 206.

$$WS_k = RW_k \times s_k$$

4. Aux fins de l'agrégation au sein d'une tranche, la position de risque  $b$  du delta (respectivement vega),  $K_b$ , doit être calculée en agrégeant les sensibilités pondérées en fonction des facteurs de risque d'une même tranche à l'aide de la corrélation correspondante,  $\rho_{kl}$ , comme l'exprime la formule suivante, où la quantité sous la racine carrée ne peut pas être inférieure à zéro :

$$K_b = \sqrt{\max(0, \sum_k WS_k^2 + \sum_k \sum_{k \neq l} \rho_{kl} WS_k WS_l)}$$

5. Aux fins de l'agrégation de l'ensemble des tranches, l'exigence de fonds propres destinée à couvrir le risque delta (respectivement vega) est calculée à partir des positions de risque agrégées entre les tranches delta (respectivement vega) de chaque catégorie de risque, en utilisant la corrélation  $\gamma_{bc}$  définie par la formule suivante, où :
- $S_b = \sum_k WS_k$  pour tous les facteurs de risque de la tranche  $b$  et  $S_c = \sum_k WS_k$  pour la tranche  $c$ .
  - Si les valeurs de  $S_b$  et de  $S_c$  décrites au paragraphe 115(5a) donnent un nombre négatif pour la somme totale de  $\sum_b K_b^2 + \sum_b \sum_{c \neq b} \gamma_{bc} S_b S_c$ , l'institution doit calculer l'exigence de fonds propres destinée à couvrir le risque delta (respectivement vega) en utilisant une autre formule, en vertu de laquelle :
    - $S_b = \max[\min(\sum_k WS_k, K_b), -K_b]$  pour tous les facteurs de risque dans la tranche  $b$ ;
    - $S_c = \max[\min(\sum_k WS_k, K_c), -K_c]$  pour tous les facteurs de risque dans la tranche  $c$ .

$$Delta \text{ (respectivement vega)} = \sqrt{\sum_b K_b^2 + \sum_b \sum_{c \neq b} \gamma_{bc} S_b S_c}$$

[CBCB MAR21.4]

#### Calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque de courbure pour chaque catégorie de risque

116. Pour chaque catégorie de risque, afin de calculer les exigences de fonds propres, l'institution doit appliquer un choc à la hausse et un choc à la baisse à chaque facteur de risque prescrit et calculer la perte supplémentaire pour les instruments sensibles à ce facteur de risque au-delà de celle déjà prise en compte dans l'exigence de fonds propres au titre du risque delta en utilisant l'approche par étapes suivante :

1. Pour chaque instrument sensible au facteur de risque de courbure  $k$ , un choc à la hausse et un choc à la baisse doivent être appliqués à  $k$ . L'ampleur du choc (c.-à-d. la pondération en fonction du risque) est définie aux paragraphes 209 et 210.
  - a. Par exemple, pour le GIRR, toutes les durées de toutes les courbes de taux d'intérêt sans risque dans une monnaie donnée (p. ex., Euribor à trois mois, Euribor à six mois, Euribor à un an, etc. pour l'euro) seront poussées à la hausse en appliquant le coefficient de pondération du risque énoncé au paragraphe 210. La perte potentielle résultant de chaque instrument, après déduction des positions de risque delta, est le résultat du scénario à la hausse. On appliquera la même approche avec un scénario baissier.
  - b. Si le prix d'un instrument dépend de plusieurs facteurs de risque, le risque de courbure est déterminé séparément pour chaque facteur de risque.
2. L'exigence de fonds propres nette au titre du risque de courbure, déterminée par les valeurs  $CVR_k^+$  et  $CVR_k^-$  pour le portefeuille d'une institution pour le facteur de risque  $k$  décrit au paragraphe ci-dessus est calculé au moyen de la formule ci-après. Cette formule calcule la perte nette totale au-delà de l'exigence de fonds propres au titre du risque delta pour les chocs prescrits, où
  - a.  $i$  est un instrument exposé aux risques de courbure liés au facteur de risque  $k$  ;
  - b.  $x_k$  est le niveau actuel du facteur de risque  $k$  ;
  - c.  $V_i(x_k)$  est le prix de l'instrument  $i$  en fonction du niveau actuel du facteur de risque  $k$  ;
  - d.  $V_i\left(x_k^{(RW^{(courbure)+})}\right)$  et  $V_i\left(x_k^{(RW^{(courbure)-})}\right)$  indiquent tous deux le prix de l'instrument  $i$  après un relèvement et un abaissement de  $x_k$  (un « choc ») ;
  - e.  $RW_k^{(courbure)}$  est la pondération en fonction du facteur de risque de courbure  $k$  afférent à l'instrument  $i$  ;
  - f.  $s_{ik}$  est la sensibilité au risque delta de l'instrument  $i$  au titre du facteur de risque delta correspondant au facteur de risque de courbure  $k$ , où :
    - i. pour les catégories de risque de change et de risque sur actions,  $s_{ik}$  représente la sensibilité delta de l'instrument  $i$  ;
    - ii. pour les catégories de risque GIRR, CSR et produit de base,  $s_{ik}$ , est la somme des sensibilités delta de l'instrument  $i$ , pour toutes les durées de la courbe, par rapport au facteur de risque de courbure  $k$ .

$$CVR_k^+ = -\sum_i \left\{ V_i\left(x_k^{(RW^{(Courbure)^+})}\right) - V(x_k) - RW_k^{Courbure} \times s_{ik} \right\}$$

$$CVR_k^- = -\sum_i \left\{ V_i\left(x_k^{(RW^{(Courbure)^-})}\right) - V(x_k) + RW_k^{Courbure} \times s_{ik} \right\}$$

3. Aux fins de l'agrégation par tranche, l'exposition au risque de courbure doit être agrégée dans chaque tranche à l'aide de la corrélation prescrite correspondante  $\rho_{kl}$  décrite dans la formule suivante, où :
  - a. L'exigence de fonds propres de la tranche ( $K_b$ ) correspond au plus élevé de l'exigence de fonds propres en vertu du scénario à la hausse ( $K_b^+$ ) et de celle en vertu du scénario baissier ( $K_b^-$ ). Soulignons que la sélection des scénarios à la hausse et à la baisse n'est pas nécessairement la même dans les scénarios à forte, moyenne et faible corrélation précisés au paragraphe 117.



- i. Où  $K_b = K_b^+$ , on parlera de « sélection du scénario à la hausse ».
  - ii. Où  $K_b = K_b^-$ , on parlera de « sélection du scénario baissier ».
  - iii. Dans le cas particulier où  $K_b^+ = K_b^-$ , si  $\sum_k CVR_k^+ > \sum_k CVR_k^-$  on considère que le scénario à la hausse est sélectionné ; autrement, le scénario baissier est sélectionné.
- b.  $\psi(CVR_k, CVR_l)$  prend la valeur 0 si  $CVR_k$  et  $CVR_l$  ont tous deux des signes négatifs, et la valeur 1 dans les autres cas.

$$K_b = \max(K_b^+, K_b^-),$$

où

$$K_b^+ = \sqrt{\max\left(0, \sum_k \max(CVR_k^+, 0)^2 + \sum_{l \neq k} \sum_k \rho_{kl} CVR_k^+ CVR_l^+ \psi(CVR_k^+, CVR_l^+)\right)}$$

$$K_b^- = \sqrt{\max\left(0, \sum_k \max(CVR_k^-, 0)^2 + \sum_{l \neq k} \sum_k \rho_{kl} CVR_k^- CVR_l^- \psi(CVR_k^-, CVR_l^-)\right)}$$

4. Aux fins d'agrégation des tranches, les positions de risque de courbure doivent ensuite être agrégées entre les tranches de chaque catégorie de risque, en utilisant les corrélations prescrites correspondantes  $\gamma_{bc}$ , où :
  - a.  $S_b = \sum_k CVR_k^+$  pour tous les facteurs de risque dans la tranche  $b$ , lorsque le scénario à la hausse pour la tranche  $b$  de l'alinéa (3)a) ci-dessus et  $S_b = \sum_k CVR_k^-$  dans les autres cas ;
  - b.  $\psi(S_b, S_c)$  prend la valeur 0 si  $S_b$  et  $S_c$  ont tous deux des signes négatifs, et 1 dans les autres cas.

$$\text{Risque de courbure} = \sqrt{\max\left(0, \sum_b K_b^2 + \sum_{c \neq b} \sum_b \gamma_{bc} S_b S_c \psi(S_b, S_c)\right)}$$

Le delta servant au calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de courbure devrait être le même que celui utilisé dans les exigences de fonds propres en regard du risque delta. Les hypothèses utilisées dans le calcul du delta (c'est-à-dire l'approche sticky delta (volatilité implicite) pour les volatilités normales ou log-normales) doivent aussi servir au calcul du prix de l'instrument après une variation ou un choc.

[CBCB MAR21.5]

#### Calcul de l'exigence de fonds propres agrégée selon la méthode des sensibilités

117. Afin de tenir compte du risque que les corrélations augmentent ou diminuent au cours des périodes de tensions financières, l'agrégation des exigences de fonds propres par tranche et des exigences de fonds propres par catégorie de risque pour chaque catégorie de risque delta, vega et de courbure, comme précisé aux paragraphes 115 à 116, doit être répétée, ce qui correspond à trois scénarios différents sur les valeurs spécifiées pour le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  (corrélation entre les facteurs de risque dans une tranche) et  $\gamma_{bc}$  (corrélation entre les tranches dans une catégorie de risque).
  1. Dans le scénario des « corrélations moyennes », les coefficients de corrélation  $\rho_{kl}$  et  $\gamma_{bc}$  indiqués aux paragraphes 150 à 212 s'appliquent.
  2. Dans le scénario des « corrélations élevées », les coefficients de corrélation  $\rho_{kl}$  et  $\gamma_{bc}$  indiqués aux paragraphes 150 à 212 sont uniformément multipliés par 1,25,  $\rho_{kl}$  et  $\gamma_{bc}$  étant plafonnés à 100 %.

3. Dans le scénario de « corrélations faibles », les coefficients de corrélation  $\rho_{kl}$  et  $\gamma_{bc}$  qui sont précisés aux paragraphes 150 à 212 sont remplacés par  $\rho_{kl}^{bas} = \max(2 \times \rho_{kl} - 100\%; 75\% \times \rho_{kl})$  et  $\gamma_{bc}^{bas} = \max(2 \times \gamma_{bc} - 100\%; 75\% \times \gamma_{bc})$ .

[CBCB MAR21.6]

118. L'exigence totale de fonds propres selon la méthode des sensibilités est agrégée comme suit :

1. Pour chacun des trois scénarios de corrélation, l'institution doit simplement faire la somme arithmétique des exigences de fonds propres au titre du risque delta, vega et de courbure calculées séparément pour toutes les catégories de risque afin de déterminer l'exigence de fonds propres globale pour ce scénario.
2. L'exigence de fonds propres selon la méthode des sensibilités est la plus importante des trois scénarios.
  - a. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres applicable à tous les instruments de chaque pupitre de négociation utilisant l'approche standard décrite aux paragraphes 49(1), 108 et 399, l'exigence de fonds propres est calculée pour tous les instruments de tous les pupitres de négociation.
  - b. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres applicable à chaque pupitre de négociation dans le cadre de l'approche standard comme s'il s'agissait d'un portefeuille réglementaire autonome tel qu'énoncé au paragraphe 49(2), les exigences de fonds propres en vertu de chaque scénario de corrélation sont calculées et comparées pour chaque pupitre de négociation, et le maximum pour chaque pupitre de négociation est considéré comme l'exigence de fonds propres.

[CBCB MAR21.7]

### **Méthode des sensibilités : Définitions des facteurs de risque et de la sensibilité**

#### **Définitions des facteurs de risque pour les risques delta, vega et de courbure**

119. Facteurs de GIRR

1. Delta GIRR : Les facteurs de risque delta GIRR sont définis selon deux dimensions : i) une courbe de rendement sans risque pour chaque devise dans laquelle des instruments sensibles aux taux d'intérêt sont libellés ; et ii) les durées suivantes : 0,25 an, 0,5 an, 1 an, 2 ans, 3 ans, 5 ans, 10 ans, 15 ans, 20 ans et 30 ans, auxquelles les facteurs de risque delta sont attribués.<sup>17</sup>
  - a. La courbe des rendements sans risque par devise doit être construite sur la base des instruments du marché monétaire détenus dans le portefeuille de négociation qui affichent le risque de crédit le plus faible, par exemple le swap indiciel à un jour (OIS). Il est aussi possible de construire la courbe des rendements sans risque à partir d'une ou de plusieurs des courbes de swaps implicites dans les cours du marché que l'institution utilise pour évaluer ses positions à leur valeur de marché. Il peut s'agir, par exemple, d'une courbe de taux de swap interbancaire (IBOR).
  - b. Lorsque les données relatives à des courbes de swap implicites dans les cours du marché décrites au point 1a. ci-dessus sont insuffisantes, la courbe des rendements sans risque peut être construite à partir de la courbe des rendements souverains la

<sup>17</sup>L'attribution des facteurs de risque aux durées indiquées doit être effectuée par interpolation linéaire ou par la méthode la plus proche des fonctions de valorisation qu'utilise la fonction indépendante de gestion du risque d'une institution pour informer la haute direction des risques de marché ainsi que des profits et pertes.

plus pertinente pour la monnaie en question. Dans de tels cas, les sensibilités liées aux obligations souveraines ne sont pas exemptées de l'exigence de fonds propres en regard du CSR : lorsqu'une institution ne peut pas réaliser la décomposition  $y = r + cs$ , la sensibilité éventuelle à  $y$  est attribuée à la fois au GIRR et aux catégories de CSR selon les définitions des facteurs de risque et de la sensibilité dans l'approche standard. L'application de courbes de swap aux sensibilités dérivées d'obligations pour le GIRR ne modifiera pas l'exigence de saisie du risque de base entre les courbes des obligations et des contrats dérivés sur défaut (CDD) dans la catégorie de CSR.

- c. Pour construire la courbe de rendement sans risque par devise, une courbe OIS (comme Eonia ou un nouveau taux de référence) et une courbe de swap BOR (comme Euribor à trois mois ou d'autres taux de référence) doivent être considérées comme étant deux courbes différentes. Deux courbes BOR à échéances différentes (par exemple, Euribor 3 mois et Euribor 6 mois) doivent être considérées comme étant deux courbes différentes. Les courbes des monnaies intraterritoriales et extraterritoriales (par exemple, la roupie indienne en Inde et la roupie indienne hors de l'Inde) doivent être considérées comme étant deux courbes différentes.
2. Les facteurs de risque delta GIRR incluent également une courbe plate de taux d'inflation implicites dans les cours du marché pour chaque devise. La structure des échéances de cette courbe n'est pas considérée comme un facteur de risque.
    - a. La sensibilité au taux d'inflation découlant de l'exposition aux coupons implicites dans un instrument indexé sur l'inflation donne lieu à une exigence de fonds propres spécifique. Tous les risques d'inflation pour une monnaie donnée doivent être agrégés en un seul nombre par somme arithmétique.
    - b. Ce facteur de risque n'est pertinent que lorsque les flux de trésorerie de l'instrument concerné dépendent fonctionnellement d'un indice d'inflation (par exemple, lorsque le montant notionnel ou un paiement d'intérêts dépend d'un indice des prix à la consommation). Les facteurs de risque GIRR autres que le risque d'inflation s'appliqueront à l'instrument concerné.
    - c. Le risque de taux d'inflation est pris en considération en sus de la sensibilité aux taux d'intérêt de l'instrument concerné, laquelle doit être affectée, conformément au dispositif régissant le GIRR, à la structure des échéances de la courbe des rendements sans risque pour la même devise.
    - d. L'inflation est incluse dans l'exigence de fonds propres au titre du risque vega GIRR. Aucune caractéristique d'échéance n'étant précisée pour l'exigence de fonds propres au titre du risque delta pour l'inflation (c'est-à-dire, le sous-jacent possible de l'option), le risque vega pour l'inflation ne devrait être envisagée que selon la seule caractéristique d'échéance de l'option.
  3. Les facteurs de risque delta GIRR incluent également, pour chaque devise (c'est-à-dire pour chaque tranche de GIRR), l'un des deux facteurs de risque possibles d'écart de taux entre devises<sup>18</sup>, mais la structure des échéances n'est pas considérée comme un facteur de risque (c'est-à-dire que les deux courbes, pour cet écart, sont plates).
    - a. Les deux facteurs de risque sur l'écart de taux entre devises sont constitués par l'écart de taux de chaque devise face au dollar ou face à l'euro. Par exemple, une institution

<sup>18</sup>L'écart de taux entre devises (la « base ») est l'écart ajouté à une courbe de rendement afin d'évaluer un swap dont les deux volets sont versés dans des devises différentes. Il est notamment utilisé par les intervenants de marché pour déterminer le prix des swaps croisés de devises et de taux d'intérêt qui versent un taux fixe ou variable dans une devise et reçoivent un taux fixe ou variable dans l'autre devise, avec échange du notionnel dans les deux devises à la signature et à l'échéance du swap.

opérant en AUD qui conclut un swap croisé de base sur la paire JPY/USD aura une sensibilité à l'écart JPY/USD mais pas à l'écart JPY/EUR.

- b. Les écarts de taux entre devises qui ne sont pas en rapport soit avec l'USD, soit avec l'EUR doivent être calculés en termes soit d'écart par rapport à l'USD, soit d'écart par rapport à l'EUR, mais pas les deux. Les facteurs de risque GIRR autres que le risque d'écart de taux entre devises s'appliqueront néanmoins à l'instrument concerné.
  - c. Le risque sur la base des devises de référence est pris en considération en sus de la sensibilité aux taux d'intérêt du même instrument, laquelle doit être attribuée, conformément au dispositif régissant le GIRR, à la structure des échéances de la courbe des rendements sans risque pour la même devise.
  - d. Pour calculer l'exigence de fonds propres pour écart de taux entre devises, les institutions peuvent utiliser une courbe d'écart de taux entre devises fondée sur la structure par échéance et agréger les sensibilités à des durées individuelles par somme arithmétique.
  - e. Les écarts de taux entre devises sont inclus dans l'exigence de fonds propres au titre du risque vega GIRR. Étant donné qu'aucune dimension d'échéance n'est précisée pour l'exigence de fonds propres delta pour les écarts de taux entre devises (c.-à-d. l'éventuel sous-jacent de l'option), le risque vega pour ces écarts ne doit être pris en compte que le long de la seule dimension de l'échéance de l'option.
4. Vega GIRR : Dans chaque devise, les facteurs de risque vega GIRR sont les volatilités implicites des options qui font référence aux sous-jacents sensibles au GIRR définis selon deux dimensions<sup>19</sup> :
- a. Échéance de l'option : volatilité implicite de l'option telle qu'elle est mise en correspondance avec une ou plusieurs des échéances suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
  - b. Échéance résiduelle du sous-jacent de l'option à la date d'échéance de l'option : volatilité implicite de l'option telle qu'elle est mise en correspondance avec deux (ou une) des échéances résiduelles suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
5. Risque de courbure GIRR :
- a. Les facteurs de risque de courbure GIRR sont définis selon une seule dimension, à savoir la courbe des rendements sans risque construite (c'est-à-dire sans décomposition en fonction de la structure des échéances) pour chaque devise. Par exemple, les courbes Euro, Eonia, Euribor 3 mois et Euribor 6 mois doivent être infléchies en même temps pour calculer l'exigence de fonds propres destinée à couvrir le risque de courbure de la courbe des rendements sans risque en euro. Aux fins du calcul des sensibilités, toutes les durées (telles que définies pour le delta GIRR) doivent être déplacées en parallèle.
  - b. Aucune exigence de fonds propres en regard du risque de courbure ne s'applique ni au risque d'inflation ni au risque sur swaps croisés de base.
6. Le traitement décrit à l'alinéa (1)b) ci-dessus s'applique également aux facteurs de risque vega GIRR et courbure GIRR.

<sup>19</sup>Par exemple, une option avec un plafond à terme classique, d'une durée de 12 mois, se compose de quatre caplets consécutifs sur le LIBOR USD 3 mois. Il y a donc quatre options (indépendantes), d'échéances respectives à 12, 15, 18 et 21 mois. Ces options sont toutes sur le taux sous-jacent LIBOR USD 3 mois ; le sous-jacent arrive toujours à échéance trois mois après l'expiration de l'option (son échéance résiduelle étant de trois mois). Par conséquent, les volatilités implicites pour une option avec plafond à terme classique qui commencerait dans un an et durerait 12 mois, doivent être définies en fonction des deux dimensions suivantes : (i) l'échéance des composantes individuelles de l'option (caplets) – 12, 15, 18 et 21 mois ; et (ii) l'échéance résiduelle du sous-jacent de l'option – trois mois.

7. Les institutions ne sont pas autorisées à calculer les fonds propres à partir de durées utilisées à l'interne. Les facteurs de risque et les sensibilités doivent être attribués aux durées prescrites. Comme l'indique la note de bas de page du paragraphe 119 et la note de bas de page du paragraphe 136, l'attribution des facteurs de risque et des sensibilités aux durées spécifiées doit être effectuée par interpolation linéaire ou par la méthode la plus proche des fonctions de valorisation qu'utilise la fonction indépendante de gestion du risque de l'institution pour informer la haute direction des risques de marché ainsi que des profits et pertes.
8. Pour les instruments spécifiés (p. ex., obligations remboursables par anticipation, options sur contrats à terme sur obligations souveraines et options sur obligations), les exigences de fonds propres delta, vega et de courbure doivent être calculées pour le GIRR.
9. Les facteurs de risque de taux de mise en pension pour les instruments de financement à revenu fixe sont soumis à l'exigence de fonds propres en regard du GIRR. Une courbe de mises en pension adéquate par devise devrait être envisagée.
10. Les coefficients de pondération du risque pour les instruments de taux d'intérêt et de crédit ne sont pas assujettis à un seuil lorsqu'ils sont appliqués au GIRR.

[CBCB MAR21.8]

120. Facteurs de risque sur écart de rendement (CSR) pour les expositions hors titrisation

1. Delta CSR pour les expositions hors titrisation : pour les expositions hors titrisation, les facteurs de risque delta CSR se définissent selon deux dimensions :
  - a. les courbes des primes de risque applicables à l'émetteur en question (obligations et CDS) ;
  - b. les durées suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
2. Vega CSR pour les expositions hors titrisation : les facteurs de risque vega sont les volatilités implicites dans les options référencées sur des émetteurs de créances (obligations et CDS) ; ils se définissent en outre selon la dimension suivante : l'échéance de l'option. Il s'agit de la volatilité implicite de l'option, telle qu'affectée à une ou plusieurs des durées d'échéance suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
3. Risque de courbure CSR pour les expositions hors titrisation : les facteurs de risque de courbure CSR pour les expositions hors titrisation se définissent selon une dimension, à savoir les courbes des primes de risque applicables à l'émetteur en question (obligations et CDS). Par exemple, la courbe des écarts de rendement sur un émetteur que l'on peut déduire de la courbe obligataire et celle que l'on peut déduire des primes CDS sur ce même émetteur doivent être considérées comme une seule et même courbe d'écarts de rendement. Aux fins du calcul des sensibilités, toutes les durées (telles que définies pour le CSR) doivent être déplacées en parallèle.
4. Les institutions ne sont pas autorisées à calculer les fonds propres à partir de durées utilisées à l'interne. Les facteurs de risque et les sensibilités doivent être attribués aux durées prescrites. Comme l'indique la note de bas de page 19 du paragraphe 119 et la note de bas de page 24 du paragraphe 136, l'attribution des facteurs de risque et des sensibilités aux durées spécifiées doit être effectuée par interpolation linéaire ou par la méthode la plus proche des fonctions de valorisation qu'utilise la fonction indépendante de gestion du risque de l'institution pour informer la haute direction des risques de marché ainsi que des profits et pertes.
5. Pour les instruments spécifiés, les exigences de fonds propres au titre des risques delta, vega et de courbure doivent être calculées pour le CSR.

6. Les écarts de crédit des obligations et des CDS sont considérés comme des facteurs de risque distincts en vertu du paragraphe 130(1), et  $\rho_{kl}^{(base)}$  mentionné aux paragraphes 165 et 166 et ne vise qu'à saisir l'écart obligation-CDS.
7. Les coefficients de pondération du risque ne peuvent pas faire l'objet d'un plancher de pondération du risque pour les instruments de taux d'intérêt ou de crédit lors de l'application des pondérations au CSR même si les taux d'intérêt peuvent être négatifs.

[CBCB MAR21.9]

121. Expositions de titrisation CSR : facteurs de risque du portefeuille de négociation non corrélé

1. Pour les instruments de titrisation qui ne répondent pas à la définition du portefeuille en corrélation énoncée au paragraphe 111 (c.-à-d. non corrélé), la sensibilité des facteurs de risque delta (c.-à-d. CS01) doit être calculée en fonction de l'écart de la tranche plutôt que de l'écart du sous-jacent des instruments.
2. Facteurs de risque delta CSR de titrisation (non corrélé) : les facteurs de risque delta CSR de titrisation sont définis selon deux dimensions :
  - a. les courbes des primes de risque par tranche ;
  - b. les durées suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans auxquelles on attribue des facteurs de risque delta.
3. Facteurs de risque vega CSR de titrisation (non corrélé) : Les facteurs de risque vega sont les volatilités implicites des options référencées sur des écarts de rendement de titres non corrélés (obligations et CDS) ; ils se définissent en outre selon une dimension : l'échéance de l'option. Il s'agit de la volatilité implicite de l'option, telle qu'affectée à une ou plusieurs des durées d'échéance suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
4. Facteurs de risque de courbure CSR de titrisation (non corrélé) : les facteurs de risque de courbure CSR de titrisation sont définis selon une dimension : les courbes des écarts de rendement de la tranche concernée (obligations et CDS). Par exemple, la courbe des écarts de rendement sur une tranche de titres hypothécaires résidentiels espagnols que l'on peut déduire de la courbe obligataire et celle que l'on peut déduire des primes CDS de la même tranche espagnole doivent être considérées comme une seule et même courbe d'écarts de rendement. Pour le calcul des sensibilités, toutes les durées doivent être déplacées en parallèle.

[CBCB MAR21.10]

122. Expositions de titrisation CSR : facteurs de risque du portefeuille de négociation en corrélation (CTP)

1. Pour les instruments de titrisation qui répondent à la définition d'un CTP énoncée au paragraphe 111, les sensibilités des facteurs de risque delta (c.-à-d. CS01) doivent être calculées eu égard aux signatures sous-jacentes à l'exposition de titrisation ou à l'instrument dérivé au *nième* défaut.
2. Facteurs de risque delta CSR de titrisation (CTP) : les facteurs de risque delta CSR du CTP se définissent selon deux dimensions :
  - a. les courbes des écarts de rendement du sous-jacent concerné (obligations et CDS) ;
  - b. les durées suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans, auxquelles on attribue des facteurs de risque delta.

- 
3. Facteurs de risque vega CSR de titrisation (CTP) : les facteurs de risque vega sont les volatilités implicites des options référencées sur des écarts de rendement du CTP (obligations et CDS); ils se définissent en outre selon une dimension : l'échéance de l'option. Il s'agit de la volatilité implicite de l'option, telle qu'affectée à une ou plusieurs des durées d'échéance suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
  4. Facteurs de risque de courbure CSR de titrisation (CTP) : les facteurs de risques de courbure CSR du CTP se définissent selon une dimension, à savoir les courbes des écarts de rendement du sous-jacent concerné (obligations et CDS). Par exemple, la courbe des écarts de rendement sur une signature d'une série iTraxx que l'on peut déduire de la courbe obligataire et celle que l'on peut déduire des primes CDS du même sous-jacent doivent être considérées comme une seule et même courbe d'écarts de rendement. Pour le calcul des sensibilités, toutes les durées doivent être déplacées en parallèle.

[CBCB MAR21.11]

#### 123. Facteurs de risque lié aux actions

1. Facteurs de risque delta sur actions : les facteurs de risque delta sur actions sont les suivants :
  - a. tous les cours au comptant des actions ;
  - b. tous les taux de mises en pension d'actions.
2. Facteurs de risque vega sur actions :
  - a. Les facteurs de risque vega sur actions sont les volatilités implicites des options référencées sur le cours au comptant des actions ; ils se définissent selon la dimension suivante : l'échéance de l'option. Il s'agit de la volatilité implicite de l'option, telle qu'affectée à une ou à plusieurs des durées d'échéance suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
  - b. Les taux de mises en pension d'actions ne donnent lieu à aucune exigence de fonds propres en regard du risque vega.
3. Risque de courbure des actions :
  - a. Les facteurs de risque de courbure sur actions sont tous les cours au comptant des actions.
  - b. Les taux de mises en pension d'actions ne donnent lieu à aucune exigence de fonds propres en regard du risque de courbure.

[CBCB MAR21.12]

#### 124. Facteurs de risque sur produits de base

1. Facteurs de risque delta sur produits de base : les facteurs de risque delta sur produits de base sont tous les prix au comptant des produits de base. Toutefois, pour certains produits de base comme l'électricité (qui est définie comme faisant partie du tranche 3 [énergie – électricité et marché de carbone] au paragraphe 193 le facteur de risque pertinent peut être soit le prix au comptant, soit le prix à terme, car les transactions sur les prix à terme sont plus fréquentes que les transactions sur les prix au comptant dans le cas de produits de base comme l'électricité. Les facteurs de risque delta des produits de base sont définis selon deux dimensions :

- a. les modalités juridiques relatives au lieu de livraison<sup>20</sup> du produit de base ;
- b. l'échéance résiduelle de l'instrument négocié aux durées suivantes : 0 an, 0,25 an, 0,5 an, 1 an, 2 ans, 3 ans, 5 ans, 10 ans, 15 ans, 20 ans et 30 ans.

Les prix actuels des contrats à terme de gré à gré et des marchés organisés devraient être utilisés pour calculer les facteurs de risque delta sur produits de base. Le delta des produits de base devrait être attribué à la durée pertinente sur la base de l'échéance des contrats à terme, les positions sur les produits de base au comptant étant affectées à la première durée (0 an).

2. Facteurs de risque vega sur produits de base : les facteurs de risque vega sur produits de base sont les volatilités implicites des options référencées sur le cours au comptant des produits de base. Il n'est pas nécessaire de différencier les cours au comptant des produits de base par échéance ou lieu de livraison du sous-jacent. Les facteurs de risque vega sur produits de base se définissent selon la dimension suivante : l'échéance de l'option. Il s'agit de la volatilité implicite de l'option, telle qu'affectée à une ou à plusieurs des durées d'échéance suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
3. Facteurs de risque de courbure sur produits de base : les facteurs de risque de courbure sur produits de base se définissent selon une seule dimension, à savoir la courbe construite (c'est-à-dire sans décomposition en fonction de la structure des échéances) des cours au comptant de chaque produit de base. Aux fins du calcul des sensibilités, toutes les durées (définies pour le delta des produits de base) doivent être déplacées en parallèle.
4. Aux fins du calcul des fonds propres pour métaux précieux, les institutions peuvent décomposer les contrats à terme de gré à gré et des marchés organisés en expositions au comptant et aux taux de location-bail, sous réserve de la disponibilité des prix. Les taux de location-bail peuvent être inclus à titre de facteur de risque GIRR conformément au paragraphe 119.

[CBCB MAR21.13]

#### 125. Facteurs de risque de change

1. Risque delta sur change : les facteurs de risque delta sur change sont définis ci-après.
  - a. Les facteurs de risque delta sur change correspondent à tous les taux de change entre la devise de libellé d'un instrument et la devise de déclaration. Pour les transactions qui font référence à un taux de change entre deux devises non déclarantes, les facteurs de risque delta sur change sont tous les taux de change entre :
    - i. la devise de déclaration ;
    - ii. à la fois la devise de libellé d'un instrument et toute autre devise à laquelle l'instrument fait référence<sup>21</sup>.
  - b. Sous réserve de l'approbation de l'Autorité, le risque de change peut aussi être calculé par rapport à une devise de base plutôt qu'à la devise de déclaration. Dans ce cas, l'institution doit tenir compte à la fois :

<sup>20</sup>Par exemple, un contrat à livrer dans cinq ports peut être considéré comme ayant le même lieu de livraison qu'un autre contrat si et seulement si la livraison peut avoir lieu dans ces mêmes cinq ports. En revanche, il ne peut être considéré comme ayant le même lieu de livraison qu'un contrat dont la livraison ne peut avoir lieu que dans quatre de ces cinq ports (ou moins).

<sup>21</sup>Par exemple, dans le cas d'un contrat de change à terme avec conversion USD/JPY, les facteurs de risque pertinents pour une institution dont la monnaie de déclaration est le CAD sont les taux de change USD/CAD et JPY/CAD. Si cette institution déclarant en CAD calcule le risque de change par rapport à une devise de base en dollars américains, elle envisagerait des deltas distincts pour le risque de change yen japonais/dollar américain et le risque de conversion dollar canadien/dollar américain et traduirait ensuite l'exigence de fonds propres en dollars canadiens au taux de change dollar américain/dollar canadien.



- 
- i. du risque de change par rapport à la devise de base ;
  - ii. du risque de change entre la devise de déclaration et la devise de base (c.-à-d. le risque de conversion).
- c. Le risque de change résultant calculé par rapport à la devise de base, comme indiqué en b), est converti en exigences de fonds propres dans la devise de déclaration en utilisant le taux de change au comptant/de base reflétant le risque de change entre la devise de base et la devise de déclaration.
- d. L'approche du risque de change par rapport à la devise de base peut être autorisée dans les conditions suivantes :
- i. Pour utiliser cette option, une institution ne peut considérer qu'une seule devise comme sa devise de base ;
  - ii. L'institution doit démontrer à l'Autorité que le calcul du risque de change par rapport à la devise de base proposée représente adéquatement le risque de son portefeuille (p. ex., en démontrant qu'elle ne réduit pas indûment les exigences de fonds propres par rapport à celles qui seraient calculées sans l'approche de la devise de base) et que le risque de conversion entre la devise de base et la devise de déclaration est pris en compte.
2. Vega de change : les facteurs de risque vega de change sont les volatilités implicites des options qui font référence aux taux de change entre les paires de devises au sens d'une dimension : l'échéance de l'option. Il s'agit de la volatilité implicite de l'option, telle qu'affectée à une ou plusieurs des durées d'échéance suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans et 10 ans.
3. Risque de courbure sur change : Les facteurs de risque de courbure sur change sont définis ci-après.
- a. Les facteurs de risque de courbure sur change sont tous les taux de change entre la devise de libellé d'un instrument et la devise de déclaration. Pour les transactions qui font référence à un taux de change entre deux devises non déclarantes, les facteurs de risque de change sont tous les taux de change entre :
    - i. la devise de déclaration ;
    - ii. à la fois la devise dans laquelle un instrument est libellé et toute autre devise à laquelle l'instrument fait référence.
  - b. Lorsque l'Autorité a approuvé l'approche de la devise de base pour les risques delta, les risques de courbure de change doivent également être calculés par rapport à la devise de base plutôt qu'à la devise de déclaration, puis convertis aux exigences de fonds propres dans la devise de déclaration en utilisant le taux de change entre la devise de déclaration et la devise de base.
4. Il n'est pas nécessaire de différencier entre les variantes intraterritoriales et extraterritoriales d'une devise aux fins du calcul des facteurs de risque delta, vega et de courbure. En outre, aucune distinction n'est requise entre les variantes livrables et non livrables d'une devise.

[CBCB MAR21.14]

#### **Méthode des sensibilités : définition des sensibilités**

126. Les sensibilités de chaque catégorie de risque sont exprimées dans la devise de déclaration de l'institution.

[CBCB MAR21.15]

127. Pour chaque facteur de risque défini aux paragraphes 119 à 125, les sensibilités calculées correspondent à la variation de la valeur marchande de l'instrument par suite de l'application d'un changement spécifié à chaque facteur de risque, en supposant que tous les autres facteurs de risque pertinents sont maintenus au niveau actuel défini aux paragraphes 128 à 149. Dans le contexte du calcul des sensibilités au delta, conformément au paragraphe 128, une institution peut utiliser des formules de sensibilités alternatives sur la base des modèles de valorisation que sa fonction indépendante de gestion du risque utilise afin de rendre compte des risques de marché ou des profits et pertes réels à la haute direction. Ce faisant, l'institution montre à l'Autorité que les formules alternatives de sensibilités produisent des résultats très proches des formules prescrites.

[CBCB MAR21.16]

#### **Exigences relatives au prix des instruments ou aux modèles de valorisation pour le calcul des sensibilités**

128. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres au titre des risques en vertu de la méthode des sensibilités décrite aux paragraphes 112 à 212, l'institution doit déterminer toutes les sensibilités delta et vega ainsi que chaque scénario de courbure en fonction du prix des instruments ou des modèles de valorisation utilisés par une unité indépendante de gestion du risque au sein d'une institution afin de rendre compte des risques de marché ou des profits et pertes effectifs à la haute direction. Les institutions devraient utiliser des sensibilités au taux nul ou au taux du marché conformes aux modèles de valorisation mentionnés dans ce paragraphe.

[CBCB MAR21.17]

129. L'approche standard du risque de marché repose sur l'hypothèse première que le modèle de valorisation utilisé par une institution pour déclarer son résultat effectif constitue une base adéquate pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires couvrant l'ensemble des risques de marché. Pour assurer l'adéquation des fonds propres, les institutions doivent établir, au minimum, un dispositif d'évaluation prudente incluant les exigences prévues aux paragraphes 93 à 111.

[CBCB MAR21.18]

#### **Définitions des sensibilités pour le risque delta**

130. Delta GIRR : la sensibilité correspond à PV01. PV01 est mesurée en modifiant le taux d'intérêt  $r$  à la durée  $t$  ( $r_t$ ) de la courbe des rendements sans risque dans une devise donnée de 1 point de base (soit 0,0001 en termes absolus) et en divisant la variation résultante de la valeur marchande de l'instrument ( $V_i$ ) par 0,0001 (soit par 0,01 %) comme suit, où :

1.  $r_t$  est la courbe des rendements sans risque à la durée  $t$  ;
2.  $cs_t$  est la courbe des écarts de rendement à la durée  $t$  ;
3.  $V_i$  est la valeur marchande de l'instrument  $i$  exprimée comme une fonction de la courbe des taux d'intérêt sans risque et de la courbe des écarts de rendement :

$$s_{k,r_t} = \frac{V_i(r_t + 0,0001, cs_t) - V_i(r_t, cs_t)}{0,0001}$$

Dans les cas où l'institution n'a pas de courbes du marché monétaire propres à une contrepartie, il est permis d'approximer PV01.

[CBCB MAR21.19]

131. Delta CSR des expositions hors titrisation, des expositions de titrisation (non corrélé) et des expositions de titrisation (en corrélation) : la sensibilité correspond à CS01. La sensibilité, CS01,

d'un instrument  $i$  est obtenue en modifiant l'écart de rendement  $cs$  à la durée  $t$  ( $cs_t$ ) de 1 point de base (soit de 0,0001 en termes absolus) et en divisant la variation résultante de la valeur marchande de l'instrument ( $V_i$ ) par 0,0001 (c.-à-d. 0,01 %) comme suit :

$$s_{k,cs_t} = \frac{V_i(r_t, cs_t + 0,0001) - V_i(r_t, cs_t)}{0,0001}$$

Si l'institution n'a pas de courbes du marché monétaire propres aux contreparties, il est permis d'approximer CS01.

[CBCB MAR21.20]

132. Delta des expositions sur cours au comptant des actions : la sensibilité est calculée en modifiant le cours au comptant des actions de 1 point de pourcentage (soit de 0,01 en termes relatifs) et en divisant la variation résultante de la valeur marchande de l'instrument ( $V_i$ ) par 0,01 (c.-à-d. 1 %) comme suit, où :

1.  $k$  est une action ;
2.  $EQ_k$  est la valeur marchande de l'action  $k$  ;
3.  $V_i$  est la valeur marchande de l'instrument  $i$  exprimée comme une fonction du prix de l'action  $k$ .

$$s_k = \frac{V_i(1,01 \times EQ_k) - V_i(EQ_k)}{0,01}$$

[CBCB MAR21.21]

133. Delta des expositions sur des mises en pensions d'actions : La sensibilité est calculée à partir de la valeur d'une conversion absolue d'un point de base de la structure des échéances de la mise en pension de l'action, divisée par 0,0001 (c'est-à-dire, 0,01 %) comme suit, où :

1.  $k$  est une action ;
2.  $RTS_k$  est la structure des échéances de la mise en pension de l'action  $k$  ;
3.  $V_i$  est la valeur marchande de l'instrument  $i$  exprimée en fonction de la structure des échéances de l'opération de mise en pension de l'action  $k$ .

$$s_k = \frac{V_i(RTS_k + 0,0001) - V_i(RTS_k)}{0,0001}$$

[CBCB MAR21.22]

134. Delta des expositions sur produits de base : la sensibilité est mesurée en modifiant le prix au comptant des produits de base de 1 point de pourcentage (soit de 0,01 en termes relatifs) et en divisant la variation résultante de la valeur marchande de l'instrument  $V_i$  par 0,01 (c.-à-d. 1 %) comme suit, où :

1.  $k$  est un produit de base ;
2.  $CTY_k$  est la valeur marchande du produit de base  $k$  ;
3.  $V_i$  est la valeur marchande de l'instrument  $i$ , exprimée comme une fonction du cours au comptant du produit de base  $k$  :

$$s_k = \frac{V_i(1,01 \times CTY_k) - V_i(CTY_k)}{0,01}$$

[CBCB MAR21.23]

135. Delta des expositions sur change : la sensibilité est mesurée en modifiant le taux de change de 1 point de pourcentage (soit de 0,01 en termes relatifs) et en divisant la variation résultante de la valeur marchande de l'instrument  $V_i$  par 0,01 (c.-à-d. 1 %), où :

1.  $k$  est une devise ;
2.  $FX_k$  est le taux de change entre une devise donnée et la devise de déclaration ou la devise de base d'une institution, où le taux de change au comptant est le prix courant d'une unité d'une autre devise, exprimé en unités de la devise de déclaration ou de la devise de base de l'institution ;
3.  $V_i$  est la valeur marchande de l'instrument  $i$  exprimée comme une fonction du taux de change  $k$  :

$$s_k = \frac{V_i(1,01 \times FX_k) - V_i(FX_k)}{0,01}$$

[CBCB MAR21.24]

#### Définition des sensibilités pour le risque vega

136. Pour un facteur de risque donné, la sensibilité vega au niveau d'une option<sup>22</sup> est le produit (c'est-à-dire la multiplication) du paramètre vega et la volatilité implicite de l'option comme suit, où :

1. vega,  $\frac{\partial V_i}{\partial \sigma_i}$ , est défini comme étant la variation de la valeur marchande de l'option  $V_i$  par suite d'une petite variation de la volatilité implicite  $\sigma_i$  ;
2. le vega de l'instrument et la volatilité implicite servant à calculer les sensibilités vega doivent provenir des modèles de valorisation qu'utilise la fonction indépendante de gestion du risque de l'institution.

$$s_k = vega \times volatilité\ implicite$$

[CBCB MAR21.25]

137. Voici comment calculer les sensibilités au risque vega dans certains cas :

1. Les options n'ayant pas d'échéance doivent être affectées au plus long vertex d'échéance prescrit, et soumises en outre à la RRAO.
2. Les options n'ayant pas de prix d'exercice ou de barrière, ainsi que les options ayant de multiples prix d'exercice et barrières, doivent se voir appliquer les prix d'exercice et les échéances utilisés en interne pour valoriser ces options ; elles doivent en outre être attribuées à la RRAO.
3. Pour les tranches de titrisation du CTP qui n'ont pas de volatilité implicite, on ne calculera pas le risque vega. Toutefois, ces instruments ne seront pas exemptés des exigences de fonds propres en regard des risques delta et de courbure.
4. Dans le cas d'options n'ayant pas d'échéance spécifique (par exemple, des swaps révocables), l'institution doit attribuer ces options au plus long vertex d'échéance prescrit en ce qui concerne les sensibilités au facteur vega, et les attribuer également à la RRAO.

<sup>22</sup>Comme indiqué dans les définitions des facteurs de risque vega aux paragraphes 119 à 125, la volatilité implicite d'une option doit être affectée à une ou à plusieurs durées de la courbe des échéances.

5. Si l'institution voit dans l'optionnalité du swap révocable une option permettant de conclure un swap à une date ultérieure (option sur swap), elle doit attribuer cette option sur swap au plus long vertex d'échéance prescrit en ce qui concerne les sensibilités au facteur vega (puisque'il n'y a pas d'échéance spécifique) et dériver l'échéance résiduelle du sous-jacent de l'option en conséquence.

[CBCB MAR21.26]

#### Exigences relatives au calcul des sensibilités

138. Lorsqu'elles calculent la sensibilité de premier ordre d'instruments assortis d'options, les institutions doivent supposer que la volatilité implicite :

1. demeure constant, conformément à l'approche *sticky strike* (absence de volatilité implicite) ;
2. suit une approche sticky delta (volatilité implicite), de sorte que la volatilité implicite ne varie pas en fonction d'un niveau donné de delta.

[CBCB MAR21.27]

139. Aux fins du calcul de la sensibilité aux facteurs de risque vega, les hypothèses de distribution (c.-à-d. les hypothèses log-normales ou normales) pour les modèles de valorisation sont appliquées comme suit :

1. Aux fins du calcul de la sensibilité aux facteurs de risque vega GIRR, les institutions peuvent utiliser les hypothèses log-normales ou normales. Elles peuvent aussi choisir une combinaison d'hypothèses log-normales et normales pour différentes devises.
2. Aux fins du calcul de la sensibilité aux facteurs de risque vega CSR, les institutions peuvent utiliser les hypothèses log-normales ou normales.
3. Pour calculer la sensibilité au risque vega sur actions, produits de base ou change, les institutions doivent utiliser l'hypothèse log-normale<sup>23</sup>.

[CBCB MAR21.28]

140. Si, aux fins de la gestion interne du risque, une institution calcule les sensibilités vega en utilisant des définitions différentes de celles qui figurent dans la présente norme, elle peut transformer les sensibilités qui ont été calculées aux fins de la gestion du risque interne pour déduire des sensibilités à utiliser pour évaluer vega.

[CBCB MAR21.29]

141. Toutes les sensibilités vega doivent être calculées en faisant abstraction de l'incidence de l'AEC.

[CBCB MAR21.30]

#### Traitement des instruments indiciels et des options à sous-jacents multiples

142. Dans le contexte du risque delta et de courbure : pour les instruments indiciels et les options à sous-jacents multiples, une approche par transparence doit être utilisée. Toutefois, une institution peut choisir de ne pas appliquer l'approche par transparence aux instruments référencés sur des actions ou des indices de crédit cotés et largement reconnus et acceptés, lorsque :

<sup>23</sup>Puisque vega ( $\frac{\partial V}{\partial \sigma}$ ) d'un instrument est multiplié par sa volatilité implicite ( $\sigma$ ), la sensibilité au risque vega de l'instrument sera la même, que l'hypothèse soit log-normale ou normale. Par conséquent, les institutions peuvent utiliser une hypothèse log-normale ou normale pour le GIRR et le CSR (pour tenir compte du compromis entre contraintes de spécification et complexité des calculs dans l'approche standard). Pour les autres catégories de risque, les institutions doivent utiliser uniquement une hypothèse log-normale (conformément aux pratiques courantes en vigueur dans l'ensemble des pays).

1. il est possible d'appliquer l'approche de transparence à l'indice (c.-à-d. que les composantes et leurs pondérations respectives sont connues) ;
2. l'indice contient au moins 20 composantes ;
3. aucune composante de l'indice ne représente plus de 25 % de l'indice total ;
4. les 10 % des composantes les plus importantes représentent moins de 60 % de l'indice total ;
5. dans le cas des indices boursiers, la capitalisation boursière totale de toutes les composantes de l'indice est d'au moins 50 milliards de dollars canadiens.

L'approche sans transparence visant les indices boursiers et les indices de crédit ne peut être appliquée aux fonds qui ne suivent pas un indice coté et largement reconnu même si leurs avoirs respectent les critères susmentionnés.

[CBCB MAR21.31]

143. Pour un instrument donné, qu'une approche par transparence soit adoptée ou non, les données de sensibilité utilisées pour calculer les facteurs de risque delta et de courbure doivent être cohérentes.

[CBCB MAR21.32]

144. Lorsqu'une institution choisit de ne pas appliquer l'approche par transparence conformément au paragraphe 142, une seule sensibilité doit être calculée pour chaque indice largement reconnu et accepté auquel renvoie un instrument. La sensibilité à l'indice doit être affectée à la tranche de facteurs de risque delta pertinente définie aux paragraphes 164 et 183 comme suit :

1. Lorsque plus de 75 % des composantes de cet indice (en tenant compte des coefficients de pondération de cet indice) seraient associées à une tranche spécifique (c.-à-d. de la tranche 1 à 11 pour le risque sur actions, ou de la tranche 1 à 16 pour le CSR), la sensibilité à l'indice doit être liée à cette tranche et traitée comme toute autre sensibilité à signature unique dans cette tranche.
2. Dans tous les autres cas, la sensibilité peut être mise en correspondance avec une tranche d'« indice » (c.-à-d., la tranche 12 ou 13 pour le risque sur actions, ou la tranche 17 ou 18 pour le CSR). L'approche décrite au paragraphe (1) s'applique à l'attribution de sensibilités à une tranche spécifique d'un indice.
  - i. Dans le cas du risque lié aux actions, un indice boursier doit être associé à la tranche des grandes capitalisations boursières et des économies avancées (tranche 12) si au moins 75 % des composantes de cet indice (compte tenu des coefficients de pondération de cet indice) sont des actions à grande capitalisation boursière et d'économies avancées. Sinon, l'indice doit être associé à la tranche des autres indices boursiers (tranche 13).
  - ii. S'agissant du CSR, un indice de crédit doit être associé à la tranche des indices de bonne qualité (tranche 17) si au moins 75 % des composantes de cet indice (compte tenu des coefficients de pondération de cet indice) sont de bonne qualité. Sinon, il doit être associé à la tranche des indices à rendement élevé (tranche 18).

[CBCB MAR21.33]

145. Une approche par transparence doit toujours être utilisée pour les indices qui ne satisfont pas aux critères énoncés au paragraphe 142(2) à (5), et pour tout instrument sous-jacent faisant référence à un ensemble d'actions ou de positions de crédit.

1. Lorsqu'une approche par transparence est adoptée, dans le cas des instruments indiciaires et des options à sous-jacents multiples autres que le CTP, la sensibilité de ces instruments ou options aux facteurs de risque constitutifs est autorisée à compenser sans restriction la sensibilité aux instruments à signature unique.

2. Les instruments de CTP indiciels ne peuvent être ventilés en leurs composantes (c.-à-d. que le CTP indiciel doit être considéré comme un facteur de risque dans son ensemble) et la compensation susmentionnée au niveau de l'émetteur ne s'applique pas non plus.
3. Lorsqu'une approche par transparence est adoptée, elle doit être appliquée uniformément au fil du temps<sup>24</sup>, au moins à l'échelle du pupitre, et être utilisée pour tous les instruments identiques qui font référence au même indice.

[CBCB MAR21.34]

### Traitement des participations dans des fonds

146. Pour les participations dans des fonds pour lesquels il est possible d'appliquer l'approche de transparence comme il est indiqué à l'alinéa 64(5)(a), les institutions doivent appliquer une approche par transparence et traiter les positions sous-jacentes du fonds comme si elles étaient détenues directement par l'institution (en tenant compte de la part de l'institution dans les capitaux propres du fonds et de tout effet de levier dans la structure du fonds), à l'exception des fonds qui satisfont aux conditions suivantes :

1. Dans le cas des fonds qui détiennent un instrument indiciel qui satisfait aux critères énoncés au paragraphe 142, les institutions doivent tout de même appliquer une approche par transparence et traiter les positions sous-jacentes du fonds comme si les positions étaient détenues directement par l'institution, mais l'institution peut ensuite choisir d'appliquer l'approche « sans transparence » aux parts indicielles du fonds, comme indiqué au paragraphe 144.
2. Dans le cas des fonds qui font le suivi d'un indice de référence, l'institution peut choisir de ne pas appliquer l'approche par transparence et de mesurer le risque en supposant que le fonds est une position dans l'indice de référence seulement lorsque :
  - a. le fonds a une valeur absolue d'écart de suivi (sans tenir compte des frais et commissions) de moins de 1 % ;
  - b. l'écart de suivi est vérifié au moins une fois l'an et correspond à l'écart de rendement annualisé entre le fonds et l'indice de référence suivi au cours des 12 derniers mois de données disponibles (ou une période plus courte en l'absence de données complètes sur 12 mois).

Sous réserve des critères du présent paragraphe, les fonds de placements en actions qui investissent uniquement dans des instruments de capitaux propres ou de dette afin de reproduire un indice coté et largement reconnu peuvent être traités comme des placements dans ces indices boursiers ou de crédit, et les institutions peuvent appliquer l'approche sans transparence applicable aux indices boursiers et aux indices de crédit sur ces fonds si ces placements satisfont aux exigences des paragraphes 142 à 145.

[CBCB MAR21.35]

147. Pour les participations dans des fonds pour lesquels il n'est pas possible d'appliquer l'approche de transparence (c.-à-d. qui ne satisfont pas au critère énoncé à l'alinéa 64(5)(a), mais que l'institution a accès à des relevés de prix quotidiens et qu'elle connaît le mandat du fonds (c.-à-d. qu'elle satisfait aux deux critères énoncés à l'alinéa 65(5)(b), l'institution peut calculer les exigences de fonds propres du fonds de l'une des trois façons suivantes :

<sup>24</sup> Autrement dit, une institution peut au départ ne pas appliquer une approche par transparence, puis décider de l'appliquer. Toutefois, une fois appliquée (à un certain type d'instrument faisant référence à un indice particulier), l'institution devra obtenir l'autorisation de l'Autorité pour revenir à une approche « sans transparence ».

1. Si le fonds suit un indice de référence et satisfait aux exigences énoncées à l'alinéa 146(2)(a) et (b), l'institution peut présumer que le fonds est une position dans l'indice suivi et peut attribuer la sensibilité du fonds aux tranches sectorielles ou aux tranches indicielles pertinentes énoncées au paragraphe 144.
2. Sous réserve de l'approbation de l'Autorité, l'institution peut considérer le fonds comme un portefeuille hypothétique dans lequel le fonds investit dans la mesure maximale permise en vertu du mandat du fonds dans les actifs dont les exigences de fonds propres sont les plus élevées en vertu de la méthode des sensibilités, puis progressivement dans les autres actifs dont les exigences de fonds propres sont moins élevées. Si plus d'un coefficient de pondération du risque peut être appliqué à une exposition selon la méthode des sensibilités, le coefficient de pondération du risque maximal doit être appliqué.
  - a. Ce portefeuille hypothétique doit être assujéti aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché sur une base autonome pour toutes les positions de ce fonds, séparément de toute autre position assujéti aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché.
  - b. Les risques de contrepartie et de l'AEC des dérivés de ce portefeuille hypothétique doivent être calculés à l'aide de la méthode simplifiée énoncée au paragraphe 113(c) du chapitre 3, qui porte sur le traitement du portefeuille bancaire visant les participations dans des fonds.
3. Une institution peut traiter sa participation dans le fonds comme une exposition sur actions non notée à affecter à la tranche « autre segment » (tranche 11). Dans l'application de ce traitement, l'institution doit également déterminer si, compte tenu du mandat du fonds, le coefficient de pondération du risque des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut (DRC) prescrit au fonds est suffisamment prudent (tel qu'il est énoncé au paragraphe 219 et si le RRAO devrait s'appliquer (tel qu'il est énoncé au paragraphe 262).

[CBCB MAR21.36]

148. Conformément à l'exigence énoncée au paragraphe 65(5), les participations longues nettes dans un fonds donné pour lequel l'institution ne peut appliquer l'approche de transparence ou qui ne satisfait pas aux exigences du paragraphe 65(5) pour le fonds doivent être affectées au portefeuille bancaire. Les positions courtes nettes sur des fonds pour lesquels l'institution ne peut appliquer l'approche de transparence ou qui ne satisfont pas aux exigences du paragraphe 64(5) doivent être exclues des exigences de fonds propres du portefeuille de négociation en vertu du cadre de risque de marché, la position nette étant plutôt assujéti à une exigence de fonds propres de 100 %. Les placements en actions dans un fonds donné qui ne respectent pas les exigences du paragraphe 65(5) doivent être attribués au portefeuille bancaire. Nonobstant le paragraphe 63(2), les positions courtes nettes dans le fonds qui ne satisfont pas aux exigences du paragraphe 65(5) doivent être placées dans le portefeuille bancaire et sont assujétiées à une exigence de fonds propres de 100 %.

[CBCB MAR21.37]

#### **Traitement du risque vega pour les instruments à sous-jacents multiples**

149. Dans le contexte du risque vega :
1. Les options à sous-jacents multiples (y compris les options indicielles) sont habituellement valorisées en fonction de la volatilité implicite de l'option, plutôt que de la volatilité implicite de ses éléments sous-jacents, et il n'est pas nécessaire d'appliquer une approche par transparence, quelle que soit l'approche appliquée au calcul du risque delta et du risque de



courbure tel qu'il est énoncé aux paragraphes 142 à 146<sup>25</sup>. [Dispositif de Bâle, MAR21.31 à MAR20.35]

2. Pour les indices, le risque vega lié à la volatilité implicite des options à sous-jacents multiples sera calculé à l'aide d'une tranche sectorielle ou d'une tranche indicielle définies aux paragraphes 164 et 183 comme suit :
  - a. Lorsque plus de 75 % des composantes de cet indice (en tenant compte des pondérations de cet indice) seraient associées à une seule catégorie sectorielle spécifique (c.-à-d. de la tranche 1 à la tranche 11 pour le risque lié aux actions ou de la tranche 1 à la tranche 16 pour le CSR), la sensibilité à l'indice doit être mise en correspondance avec cette tranche sectorielle spécifique et traitée comme toute autre sensibilité à signature unique dans cette tranche.
  - b. Dans tous les autres cas, la sensibilité peut être mise en correspondance avec une tranche indicielle (c.-à-d., la tranche 12 ou la tranche 13 pour le risque lié aux actions ou la tranche 17 ou la tranche 18 pour le CSR).

[CBCB MAR21.38]

#### **Méthode des sensibilités : Définition des tranches de risque delta, des coefficients de pondération du risque et des corrélations**

150. Les paragraphes 152 à 200 établissent des tranches, des coefficients de pondération du risque et des paramètres de corrélation pour chaque catégorie de risque afin de calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque delta énoncée au paragraphe 115.

[CBCB MAR21.39]

151. Les coefficients de pondération du risque et les corrélations prescrits aux paragraphes 152 à 200 ont été calibrés en fonction de l'horizon temporel ajusté en fonction de la liquidité pour chaque catégorie de risque.

[CBCB MAR21.40]

#### **Tranches delta GIRR, coefficients de pondération du risque et corrélations**

152. Chaque devise est une tranche delta GIRR distincte, de sorte que tous les facteurs de risque dans les courbes de rendement sans risque pour la même devise dans laquelle les instruments sensibles aux taux d'intérêt sont libellés sont regroupés dans la même tranche.

[CBCB MAR21.41]

153. Pour calculer les sensibilités pondérées, les coefficients de pondération du risque pour chaque durée des courbes de rendement sans risque sont établis comme suit au tableau 1 :

<sup>25</sup>Comme indiqué dans les définitions des facteurs de risque vega aux paragraphes 119 à 125, la volatilité implicite d'une option doit être mise en correspondance avec plus d'une durée d'échéance.

Tableau 1 - Tranches delta GIRR et coefficients de pondération du risque

Durée	0,25 an	0,5 an	1 an	2 ans	3 ans
Coefficient de pondération du risque (points de pourcentage)	1,7 %	1,7 %	1,6 %	1,3 %	1,2 %
Durée	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans	30 ans
Coefficient de pondération du risque (points de pourcentage)	1,1 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %	1,1 %

[CBCB MAR21.42]

154. Le coefficient de pondération du risque pour le facteur de risque d'inflation et pour les facteurs de risque d'écart de taux entre devises est fixé à 1,6 %.

[CBCB MAR21.43]

155. Pour l'EUR, le USD, la GBP, le AUD, le JPY, le SEK, le CAD ainsi que la monnaie nationale déclarante d'une institution, les coefficients de pondération du risque susmentionnés peuvent, à la discrétion de l'institution, être divisés par la racine carrée de 2.

[CBCB MAR21.44]

156. Pour agréger les positions de risque GIRR à l'intérieur d'une tranche, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre les sensibilités pondérées  $WS_k$  et  $WS_l$  à l'intérieur de la même tranche (c.-à-d. la même devise), de même durée attribuée mais de courbes différentes, est fixé à 99,90 %. En agrégeant les positions de risque delta pour le risque d'écart de taux entre devises pour les courbes intraterritoriales et extraterritoriales, qui doivent être considérées comme deux courbes différentes tel qu'il est énoncé au paragraphe 119, une institution peut choisir de regrouper tous les risques de change pour une devise (c.-à-d. « devise/USD » ou « devise/EUR ») pour les courbes intraterritoriales et extraterritoriales par la somme arithmétique des sensibilités pondérées.

[CBCB MAR21.45]

157. La corrélation du risque delta  $\rho_{kl}$  entre les sensibilités pondérées  $WS_k$  et  $WS_l$  à l'intérieur d'une même tranche ayant la même courbe mais une durée différente est établie dans le tableau 2 ci-après<sup>26</sup> :

<sup>26</sup>Le paramètre de corrélation delta GIRR ( $\rho_{kl}$ ) présenté au tableau 2 est déterminé par  $\max \left[ e^{\left( -\theta \times \frac{|T_k - T_l|}{\min(T_k; T_l)} \right)}; 40 \% \right]$  où  $T_k$  (respectivement  $T_l$ ) est la durée qui se rapporte à  $WS_k$  (respectivement  $WS_l$ ) ; et  $\theta$  est fixé à 3 %. Par exemple, la corrélation entre une sensibilité à la durée d'un an de la courbe de swap d'Eonia et une sensibilité à la durée de cinq ans de la courbe de swap d'Eonia dans la même devise est  $\max \left[ e^{\left( -3 \% \times \frac{11-5}{\min(1;5)} \right)}; 40 \% \right] = 88,69 \%.$

**Tableau 2 - Corrélations delta GIRR ( $\rho_{kl}$ ) dans la même tranche, avec des durées différentes et la même courbe**

	0,25 an	0,5 an	1 an	2 ans	3 ans	5 ans	10 ans	15 ans	20 ans	30 ans
0,25 an	100,0 %	97,0 %	91,4 %	81,1 %	71,9 %	56,6 %	40,0 %	40,0 %	40,0 %	40,0 %
0,5 an	97,0 %	100,0 %	97,0 %	91,4 %	86,1 %	76,3 %	56,6 %	41,9 %	40,0 %	40,0 %
1 an	91,4 %	97,0 %	100,0 %	97,0 %	94,2 %	88,7 %	76,3 %	65,7 %	56,6 %	41,9 %
2 ans	81,1 %	91,4 %	97,0 %	100,0 %	98,5 %	95,6 %	88,7 %	82,3 %	76,3 %	65,7 %
3 ans	71,9 %	86,1 %	94,2 %	98,5 %	100,0 %	98,0 %	93,2 %	88,7 %	84,4 %	76,3 %
5 ans	56,6 %	76,3 %	88,7 %	95,6 %	98,0 %	100,0 %	97,0 %	94,2 %	91,4 %	86,1 %
10 ans	40,0 %	56,6 %	76,3 %	88,7 %	93,2 %	97,0 %	100,0 %	98,5 %	97,0 %	94,2 %
15 ans	40,0 %	41,9 %	65,7 %	82,3 %	88,7 %	94,2 %	98,5 %	100,0 %	99,0 %	97,0 %
20 ans	40,0 %	40,0 %	56,6 %	76,3 %	84,4 %	91,4 %	97,0 %	99,0 %	100,0 %	98,5 %
30 ans	40,0 %	40,0 %	41,9 %	65,7 %	76,3 %	86,1 %	94,2 %	97,0 %	98,5 %	100,0 %

[CBCB MAR21.46]

158. Entre deux sensibilités pondérées  $WS_k$  et  $WS_l$  à l'intérieur d'une même tranche avec des durées et des courbes différentes, la corrélation  $\rho_{kl}$  est égale au paramètre de corrélation précisé au paragraphe 157 multiplié par 99,90 %<sup>27</sup>.

La corrélation de 99,90 % s'applique également à différentes courbes d'inflation dans la même devise pour le GIRR.

[CBCB MAR21.47]

159. La corrélation du risque delta  $\rho_{kl}$  entre une sensibilité pondérée  $WS_k$  à la courbe d'inflation et une sensibilité pondérée  $WS_l$  à une durée donnée de la courbe de rendement pertinente est de 40 %.

[CBCB MAR21.48]

160. La corrélation du risque delta  $\rho_{kl}$  entre une sensibilité pondérée  $WS_k$  à une courbe d'écart de taux entre devises et une sensibilité pondérée  $WS_l$  à chacune des courbes suivantes est de 0 % :

1. une durée donnée de la courbe de rendement pertinente ;
2. la courbe d'inflation ;
3. une autre courbe d'écart de taux entre devises (le cas échéant).

[CBCB MAR21.49]

<sup>27</sup>Par exemple, la corrélation entre une sensibilité à la durée d'un an de la courbe de swap Eonia et une sensibilité à la durée de cinq ans de la courbe de swap Euribor de trois mois dans la même devise est  $(88,69\%) \times (0,999) = 88,60\%$

161. Pour agréger les positions de risque GIRR sur différentes tranches (c.-à-d. différentes devises), le paramètre  $\gamma_{bc}$  est fixé à 50 %.  
[CBCB MAR21.50]

#### **Tranches pour delta CSR hors titrisation, coefficients de pondération du risque et corrélations**

162. Dans le cas des delta CSR hors titrisation, les tranches sont établies selon deux dimensions – la qualité du crédit et le segment – comme l'indique le tableau 3. Les sensibilités CSR ou expositions aux risques hors titrisation doivent d'abord être attribuées à une tranche définie avant de calculer les sensibilités pondérées en appliquant un coefficient de pondération du risque.

Lorsque des notations externes sont attribuées par des agences de notation, les coefficients de pondération du risque doivent être cohérents avec le traitement des notations externes en vertu des paragraphes 163 et 164 du chapitre 3. S'il existe deux notations qui correspondent à des pondérations différentes, le coefficient de pondération du risque le plus élevé doit être appliqué. Dans le cas de trois notes ou plus donnant lieu à des pondérations différentes, c'est la pondération la plus élevée des deux pondérations les plus basses qui sera utilisée.

Conformément à la section 3.2 du chapitre 3, les instruments émis par les entités suivantes recevront le même traitement que ceux émis par le gouvernement du Canada : toutes les administrations des provinces et des territoires et les mandataires des gouvernements fédéral, provinciaux ou territoriaux dont les dettes sont, en vertu de leur loi habilitante, celles du gouvernement dont ils relèvent.

Conformément au traitement prévu en vertu du paragraphe 104 du cadre révisé de risque lié à l'AEC de Bâle III, lorsqu'il n'y a pas de note externe ou lorsque les notes externes ne sont pas reconnues à un pays donné, les institutions peuvent, sous réserve de l'approbation de l'Autorité :

1. aux fins de l'attribution des coefficients de pondération du risque delta CSR hors titrisation, faire correspondre la notation interne à une notation externe et attribuer un coefficient de pondération du risque correspondant à « Qualité d'investissement » ou à « Haut rendement » au paragraphe 162 ;
2. aux fins de l'attribution des pondérations de risque de défaut en vertu de l'exigence de fonds propres DRC, faire correspondre la notation interne à une notation externe et attribuer un coefficient de pondération du risque correspondant à l'une des sept notations externes figurant dans le tableau du paragraphe 235 ; ou
3. appliquer les coefficients de pondération du risque précisés aux paragraphes 162 et 235 aux catégories non notées.

Les titres hypothécaires non classés en tranches émis par des entités soutenues par un gouvernement telles que Fannie et Freddie sont affectés à la tranche 2 (« collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique ») pour ce qui est du risque d'écart de rendement, avec une pondération de 1,0 %.

Conformément au paragraphe 223, la perte en cas de défaut (PCD) des titres hypothécaires qui ne sont pas classés en tranches et qui sont émis par les entités soutenues par un gouvernement est de 75 % (c.-à-d. la PCD affectée aux instruments de dette de rang supérieur), à moins que la sûreté sur les entités soutenues par un gouvernement ne satisfasse aux exigences du paragraphe 36 pour le traitement du titre comme une obligation sécurisée.

Tableau 3 - Tranches pour delta CSR hors titrisation

Numéro de tranche	Qualité du crédit	Secteur
1	Qualité d'investissement (IG)	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
2	Qualité d'investissement (IG)	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation, administration publique
3	Qualité d'investissement (IG)	Établissements financiers, incluant les établissements financiers bénéficiant de la garantie de l'État
4	Qualité d'investissement (IG)	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, segment manufacturier et extraction minière
5	Qualité d'investissement (IG)	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
6	Qualité d'investissement (IG)	Technologie, télécommunications
7	Qualité d'investissement (IG)	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
8	Qualité d'investissement (IG)	Obligations sécurisées
9	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
10	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation, administration publique
11	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Établissements financiers, incluant les établissements financiers bénéficiant de la garantie de l'État
12	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, segment manufacturier et extraction minière
13	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
14	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Technologie, télécommunications
15	Haut rendement (HY) et non noté (NR)	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
16	Segment résiduel	
17	Indices IG	
18	Indices HY	

*Note :*

La qualité du crédit n'est pas un critère de différenciation pour le segment résiduel.

[CBCB MAR21.51]

---

163. Pour attribuer une exposition à un segment, les institutions doivent s'appuyer sur une classification communément utilisée sur le marché pour regrouper les émetteurs par segment d'activité.

1. L'institution doit attribuer chaque émetteur à une seule des tranches du tableau figurant au paragraphe 162.
2. Les positions de risque d'un émetteur quelconque que l'institution ne peut pas attribuer à un segment de cette manière doivent être attribuées à la tranche 16, « Segment résiduel ».

[CBCB MAR21.52]

164. Pour calculer les sensibilités pondérées, les coefficients de pondération des tranches 1 à 18 sont indiqués au tableau 4. Les coefficients de pondération du risque sont les mêmes pour toutes les durées (c.-à-d. 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans, 10 ans) dans chaque tranche :

Tableau 4 - Coefficients de pondération du risque des tranches delta CSR hors titrisation

Numéro de tranche	Coefficient de pondération du risque
1	0,5 %
2	1,0 %
3	5,0 %
4	3,0 %
5	3,0 %
6	2,0 %
7	1,5 %
8	2,5 %
9	2,0 %
10	4,0 %
11	12,0 %
12	7,0 %
13	8,5 %
14	5,5 %
15	5,0 %
16	12,0 %
17	1,5 %
18	5,0 %

*Note :*

Pour les obligations sécurisées cotées AA- ou plus, le coefficient de pondération du risque applicable peut, à la discrétion de l'institution, être de 1,5 %.

[CBCB MAR21.53]

165. Pour les tranches 1 à 15, pour agréger les positions delta CSR hors titrisation à l'intérieur d'une tranche, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités pondérées  $WS_k$  et  $WS_l$  à l'intérieur de la même tranche est établi comme suit, où :

1.  $\rho_{kl}^{(signature)}$  est égal à 1 si les deux signatures des sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et à 35 % dans les autres cas ;
2.  $\rho_{kl}^{(durée)}$  est égal à 1 si les deux durées des sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et à 65 % dans les autres cas ;
3.  $\rho_{kl}^{(base)}$  est égal à 1 si les deux sensibilités se rapportent aux mêmes courbes, et à 99,90 % dans les autres cas.

28

$$\rho_{kl} = \rho_{kl}^{(signature)} \times \rho_{kl}^{(durée)} \times \rho_{kl}^{(base)}$$

Les écarts de rendement des obligations et des CDS sont considérés comme des facteurs de risque distincts en vertu du paragraphe 120(1), et  $\rho_{kl}^{(base)}$  mentionné au présent paragraphe et ci-après ne vise qu'à saisir l'écart obligation-CDS.

[CBCB MAR21.54]

166. Dans le cas des tranches 17 et 18, pour agréger les positions delta CSR hors titrisation à l'intérieur d'une tranche, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités pondérées  $WS_k$  et  $WS_l$  à l'intérieur de la même tranche est établi comme suit, où :

1.  $\rho_{kl}^{(signature)}$  est égal à 1 si les deux signatures des sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et à 80 % dans les autres cas ;
2.  $\rho_{kl}^{(durée)}$  est égal à 1 si les deux durées des sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et à 65 % dans les autres cas ;
3.  $\rho_{kl}^{(base)}$  est égal à 1 si les deux sensibilités se rapportent aux mêmes courbes, et à 99,90 % dans les autres cas.

$$\rho_{kl} = \rho_{kl}^{(signature)} \times \rho_{kl}^{(durée)} \times \rho_{kl}^{(base)}$$

[CBCB MAR21.55]

167. Les corrélations indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas à la tranche 16, « Segment résiduel ».

1. L'agrégation des positions delta CSR hors titrisation dans la tranche « Segment résiduel » (c.-à-d. la tranche 16) serait égale à la somme arithmétique des valeurs absolues des sensibilités pondérées nettes attribuées à cette tranche. La même méthode s'applique à l'agrégation des positions de risque vega.

$$K_{b(\text{segment résiduel})} = \sum_k |WS_k|$$

2. L'agrégation des positions de risque de courbure CSR hors titrisation dans la tranche « Segment résiduel » (c.-à-d. la tranche 16) serait calculée au moyen de la formule ci-après.

$$K_{b(\text{segment résiduel})} = \max \left( \sum_k \max(CVR_k^+, 0), \sum_k \max(CVR_k^-, 0) \right)$$

[CBCB MAR21.56]

168. Pour l'agrégation des positions delta CSR hors titrisation pour les tranches 1 à 16, le paramètre de corrélation  $\gamma_{bc}$  est établi comme suit, où :

1.  $\gamma_{bc}^{(notation)}$  équivaut à 50 % lorsque les deux tranches  $b$  et  $c$  sont toutes deux dans les tranches 1 à 15 et ont une catégorie de notation différente (soit IG ou HY/NR).  $\gamma_{bc}^{(notation)}$  équivaut à 1 dans les autres cas ; et
2.  $\gamma_{bc}^{(segment)}$  est égal à 1 si les deux tranches appartiennent au même segment et aux valeurs indiquées dans le tableau 5 dans les autres cas.

<sup>28</sup>Par exemple, une sensibilité à la courbe d'obligations à cinq ans d'Apple et à la courbe CDS à 10 ans de Google serait  $35\% \times 65\% \times 99,90\% = 22,73\%$ .



$$\gamma_{bc} = \gamma_{bc}^{(notation)} \times \gamma_{bc}^{(segment)}$$

**Tableau 5 - Valeurs de  $\gamma_{bc}^{(segment)}$  lorsque les tranches n'appartiennent pas au même segment**

Tranche	1/9	2/10	3/11	4/12	5/13	6/14	7/15	8	16	17	18
1 / 9		75 %	10 %	20 %	25 %	20 %	15 %	10 %	0 %	45 %	45 %
2 / 10			5 %	15 %	20 %	15 %	10 %	10 %	0 %	45 %	45 %
3 / 11				5 %	15 %	20 %	5 %	20 %	0 %	45 %	45 %
4 / 12					20 %	25 %	5 %	5 %	0 %	45 %	45 %
5 / 13						25 %	5 %	15 %	0 %	45 %	45 %
6 / 14							5 %	20 %	0 %	45 %	45 %
7 / 15								5 %	0 %	45 %	45 %
8									0 %	45 %	45 %
16										0 %	0 %
17											75 %
18											

[CBCB MAR21.57]

**Tranches delta CSR de titrisation (CTP), coefficients de pondération du risque et corrélations**

169. Les sensibilités CSR découlant du CTP et ses couvertures sont traitées comme une catégorie de risque distincte, comme le prévoit le paragraphe 112. Les tranches, les coefficients de pondération du risque et les corrélations des positions CSR de titrisation (CTP) s'appliquent comme suit :
1. La même structure de tranches et la même structure de corrélation s'appliquent aux titrisations CSR (CTP) que celles du dispositif CSR hors titrisation tel que défini aux paragraphes 162 à 168, à l'exception des tranches indicielles (c.-à-d. les tranches 17 et 18).
  2. Les coefficients de pondération du risque et les paramètres de corrélation delta CSR hors titrisation sont modifiés pour tenir compte des horizons de liquidité plus longs et du risque de base plus élevé, comme indiqué aux paragraphes 170 à 172.

[CBCB MAR21.58]

170. Pour calculer la sensibilité pondérée, les coefficients de pondération des tranches 1 à 16 sont indiqués au tableau 6. Les coefficients de pondération du risque sont les mêmes pour toutes les durées (c.-à-d. 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans, 10 ans) dans chaque tranche :

Tableau 6 - Coefficients de pondération du risque pour la sensibilité CSR découlant du CTP

Numéro de tranche	Coefficient de pondération du risque
1	4,0 %
2	4,0 %
3	8,0 %
4	5,0 %
5	4,0 %
6	3,0 %
7	2,0 %
8	6,0 %
9	13,0 %
10	13,0 %
11	16,0 %
12	10,0 %
13	12,0 %
14	12,0 %
15	12,0 %
16	13,0 %

[CBCB MAR21.59]

171. Pour agréger les positions de risque delta CSR de titrisation (CTP) dans une tranche, la corrélation du risque delta  $\rho_{kl}$  est calculée de la même façon qu'aux paragraphes 165 et 166, sauf que le paramètre de corrélation qui s'applique lorsque les sensibilités ne sont pas liées aux mêmes courbes,  $\rho_{kl}^{(base)}$ , est modifié.

1.  $\rho_{kl}^{(base)}$  est maintenant égal à 1 si les deux sensibilités se rapportent aux mêmes courbes, et à 99,00 % dans les autres cas.
2. Les paramètres de corrélation identiques pour  $\rho_{kl}^{(signature)}$  et  $\rho_{kl}^{(durée)}$  pour CSR hors titrisation, tels que définis aux paragraphes 165 et 166, s'appliquent.

[CBCB MAR21.60]

172. Pour l'agrégation des positions de risque delta CSR de titrisation sur l'ensemble des tranches, les paramètres de corrélation pour  $\gamma_{bc}$  sont identiques à ceux du CSR hors titrisation, comme indiqué au paragraphe 168.

[CBCB MAR21.61]

### Tranches delta CSR de titrisation (non corrélé), coefficients de pondération du risque et corrélations

173. Pour les positions delta CSR de titrisation qui ne figurent pas dans le portefeuille de corrélation, les tranches sont établies selon deux dimensions – la qualité du crédit et le segment – comme l'indique le tableau 7. Il faut d'abord attribuer à une tranche la sensibilité delta CSR de titrisation (non corrélé) ou les expositions au risque avant de calculer la sensibilité pondérée en appliquant un coefficient de pondération du risque.

**Tableau 7 - Tranches pour les positions delta CSR de titrisation (non corrélé)**

Numéro de tranche	Qualité du crédit	Secteur
1	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité supérieure
2	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité intermédiaire
3	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité inférieure
4	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires commerciales
5	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des actifs – Prêts étudiants
6	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des actifs – Cartes de crédit
7	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres adossés à des actifs – Automobile
8	Qualité d'investissement (IG) de rang supérieur	Titres de créance adossés à des prêts du portefeuille de négociation non corrélé
9	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité supérieure
10	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité intermédiaire

*(suite)*

Numéro de tranche	Qualité du crédit	Secteur
11	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité inférieure
12	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires commerciales
13	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des actifs – Prêts étudiants
14	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des actifs – Cartes de crédit
15	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres adossés à des actifs – Automobile
16	Qualité d'investissement (IG) de second rang	Titres de créance adossés à des prêts du portefeuille de négociation non corrélé
17	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité supérieure
18	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité intermédiaire
19	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité inférieure
20	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des créances hypothécaires commerciales
21	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des actifs – Prêts étudiants
22	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des actifs – Cartes de crédit
23	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres adossés à des actifs – Automobile
24	Haut rendement (HY) et non coté (NR)	Titres de créance adossés à des prêts du portefeuille de négociation non corrélé
25	Segment résiduel	

*Note :*

La qualité du crédit n'est pas un critère de différenciation pour le segment résiduel.

[CBCB MAR21.62]

174. Pour attribuer une exposition de risque à un segment, les institutions doivent s'appuyer sur une classification communément utilisée sur le marché pour regrouper les tranches par type.
1. L'institution doit attribuer chaque tranche à l'une des tranches sectorielles du tableau 7 ci-dessus.
  2. Les positions de risque que l'institution financière ne peut pas attribuer à un segment de cette manière doivent être attribuées à la tranche 25, « Segment résiduel ».

[CBCB MAR21.63]

175. Pour calculer les sensibilités pondérées, les coefficients de pondération des tranches 1 à 8 (qualité d'investissement de rang supérieur) sont indiqués au tableau 8.

**Tableau 8 - Coefficients de pondération du risque pour les tranches 1 à 8 pour le delta CSR de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé)**

Numéro de tranche	Pondération
1	0,9 %
2	1,5 %
3	2,0 %
4	2,0 %
5	0,8 %
6	1,2 %
7	1,2 %
8	1,4 %

[CBCB MAR21.64]

176. Les coefficients de pondération applicables aux tranches 9 à 16 (qualité d'investissement de second rang) sont égaux à ceux des tranches 1 à 8, multipliés par 1,25. Par exemple, le coefficient de pondération du risque de la tranche 9 est égal à  $1,25 \times 0,9 \% = 1,125 \%$ .

[CBCB MAR21.65]

177. Les coefficients de pondération applicables aux tranches 17 à 24 (HY et NR) sont égaux à ceux des tranches 1 à 8, multipliés par 1,75. Par exemple, le coefficient de pondération du risque de la tranche 17 est égal à  $1,75 \times 0,9 \% = 1,575 \%$ .

[CBCB MAR21.66]

178. Le coefficient de pondération pour la tranche 25 est fixé à 3,5 %.

[CBCB MAR21.67]

179. Pour agréger les positions de risque delta CSR sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) dans une tranche, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités  $WS_k$  et  $WS_l$  dans la même tranche est établi comme suit, où :

1.  $\rho_{kl}^{(tranche)}$  est égal à 1 si les deux signatures des sensibilités  $k$  et  $l$  appartiennent à la même tranche de risque et à la même tranche de titrisation (chevauchement de plus de 80 % des notionnels), et à 40 % dans les autres cas ;
2.  $\rho_{kl}^{(durée)}$  est égal à 1 si les deux durées des sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et à 80 % dans les autres cas ;
3.  $\rho_{kl}^{(base)}$  est égal à 1 si les deux sensibilités se rapportent aux mêmes courbes, et à 99,90 % dans les autres cas.

$$\rho_{kl} = \rho_{kl}^{(tranche)} \times \rho_{kl}^{(durée)} \times \rho_{kl}^{(base)}$$

Il n'y a pas de granularité pour les émetteurs en ce qui concerne le delta CSR des expositions de titrisation comme indiqué au paragraphe 121. Lorsque deux tranches ont exactement le même émetteur, la même échéance et la même base, mais appartiennent à des tranches différentes (c.-à-d. des qualités de crédit différentes), la corrélation doit être de 40 %.

[CBCB MAR21.68]

180. Les corrélations indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas à la tranche 25, « Segment résiduel ».

1. L'agrégation des positions de risque delta CSR sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) dans la tranche « Segment résiduel » serait égale à la somme arithmétique des valeurs absolues des sensibilités pondérées nettes affectées à cette tranche. La même méthode s'applique à l'agrégation des positions de risque vega.

$$K_{b(\text{segment résiduel})} = \sum_k |WS_k|$$

2. L'agrégation des positions de risque de courbure CSR dans la tranche 16, « Segment résiduel », serait calculée au moyen de la formule ci-dessous.

$$K_{b(\text{segment résiduel})} = \max \left( \sum_k \max(CVR_k^+, 0), \sum_k \max(CVR_k^-, 0) \right)$$

[CBCB MAR21.69]

181. Pour agréger les positions de risque delta CSR de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) des tranches 1 à 24, le paramètre de corrélation  $\gamma_{bc}$  est fixé à 0 %.

[CBCB MAR21.70]

182. Pour agréger les positions de risque delta CSR de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) entre la tranche 25, « Segment résiduel », et les tranches 1 à 24, (i) les exigences de fonds propres de la tranche 25 et (ii) les exigences de fonds propres agrégées des tranches 1 à 24 seront simplement additionnées à celles de l'ensemble de la catégorie de risque. Il ne faut reconnaître aucun effet de diversification ou de couverture pour agréger les exigences de fonds propres de la tranche 25 (Segment résiduel) avec celles des tranches 1 à 24.

[CBCB MAR21.71]

### Tranches de risque sur actions, coefficients de pondération du risque et corrélations

183. Pour le risque delta lié aux actions, les tranches sont établies selon trois dimensions – capitalisation boursière, économie et secteur – comme l'indique le tableau 9. Les sensibilités ou expositions au risque sur actions doivent d'abord être attribuées à une tranche avant de calculer les sensibilités pondérées en appliquant un coefficient de pondération du risque.

Tableau 9 - Tranches pour sensibilités delta au risque sur actions

Numéro de tranche	Capitalisation boursière	Économie	Secteur
1	Grande	Économie de marché émergent	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs, services aux entreprises, soins de santé et services collectifs
2	Grande	Économie de marché émergent	Télécommunications, biens d'équipement
3	Grande	Économie de marché émergent	Matériaux de base, énergie, agriculture, segment manufacturier et extraction minière
4	Grande	Économie de marché émergent	Établissements financiers, incluant les établissements financiers bénéficiant de la garantie de l'État, immobilier, technologie
5	Grande	Économie développée	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs, services aux entreprises, soins de santé et services collectifs
6	Grande	Économie développée	Télécommunications, biens d'équipement
7	Grande	Économie développée	Matériaux de base, énergie, agriculture, segment manufacturier et extraction minière
8	Grande	Économie développée	Établissements financiers, incluant les établissements financiers bénéficiant de la garantie de l'État, immobilier, technologie
9	Petite	Économie de marché émergent	Tous les secteurs mentionnés face aux tranches 1, 2, 3 et 4
10	Petite	Économie avancée	Tous les secteurs mentionnés face aux tranches 5, 6, 7 et 8
11	Segment résiduel		
12	Grande capitalisation boursière, indices d'actions des économies développées (non sectoriels)		
13	Autres indices d'actions boursiers (non sectoriels)		

*Note :*

La capitalisation boursière ou le type d'économie (économie avancée ou émergente) ne constitue pas un critère de différenciation pour le segment résiduel.

[CBCB MAR21.72]

184. La capitalisation boursière s'entend de la somme des capitalisations boursières fondée sur la valeur marchande du total des actions en circulation émises par la même entité juridique cotée ou un groupe d'entités juridiques sur l'ensemble des marchés boursiers à l'échelle mondiale,

---

où le total des actions en circulation émises par le groupe d'entités juridiques désigne les cas où l'entité cotée est la société mère d'un groupe d'entités juridiques. En aucune circonstance la somme des capitalisations boursières de multiples entités cotées apparentées ne devrait être utilisée pour déterminer si une entité cotée bénéficie d'une « grande capitalisation boursière » ou d'une « petite capitalisation boursière ».

[CBCB MAR21.73]

185. « Grande capitalisation boursière » désigne un montant égal ou supérieur à 2,5 milliards CAD. « Petite capitalisation boursière » désigne un montant inférieur à 2,5 milliards CAD.

[CBCB MAR21.74]

186. Les économies avancées sont le Canada, les États-Unis, le Mexique, la zone euro, les pays d'Europe de l'Ouest non membres de la zone euro (Royaume-Uni, Norvège, Suède, Danemark et Suisse), le Japon, l'Océanie (Australie et Nouvelle-Zélande), Singapour et Hong-Kong RAS.

Un émetteur d'actions doit être classé dans une tranche en fonction du pays ou de la région le plus important quant à l'exercice de ses activités. Comme il est indiqué au paragraphe 187 : Pour les multinationales émettant dans des secteurs multiples, la tranche choisie doit correspondre à la région et au secteur principaux dans lesquels l'émetteur exerce ses activités.

[CBCB MAR21.75]

187. Pour attribuer une exposition à un secteur, les institutions doivent s'appuyer sur une classification communément utilisée sur le marché pour regrouper les émetteurs par secteur d'activité.

1. L'institution doit affecter chaque émetteur à l'une des tranches sectorielles du tableau en vertu du paragraphe 183 et elle doit attribuer tous les émetteurs du même secteur au même segment.
2. Les positions de risque d'un émetteur quelconque que l'institution ne peut pas attribuer à un secteur de cette manière doivent être attribuées à la tranche 11, « Segment résiduel ».
3. Pour les multinationales émettant dans des secteurs multiples, la tranche choisie doit correspondre à la région et au secteur le plus important quant à l'exercice de ses activités.

[CBCB MAR21.76]

188. Les coefficients de pondération du risque des sensibilités au cours au comptant des actions et au taux des mises en pension d'actions pour les tranches 1 à 13 sont indiqués au tableau 10 :



**Tableau 10 - Coefficients de pondération du risque pour les tranches 1 à 13 pour la sensibilité au risque sur actions**

Numéro de tranche	Coefficient de pondération pour le cours au comptant des actions	Coefficient de pondération pour le taux des mises en pension d actions
1	55 %	0,55 %
2	60 %	0,60 %
3	45 %	0,45 %
4	55 %	0,55 %
5	30 %	0,30 %
6	35 %	0,35 %
7	40 %	0,40 %
8	50 %	0,50 %
9	70 %	0,70 %
10	50 %	0,50 %
11	70 %	0,70 %
12	15 %	0,15 %
13	25 %	0,25 %

[CBCB MAR21.77]

189. Pour agréger les positions de risque delta sur actions dans une tranche, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités  $WS_k$  et  $WS_l$  dans la même tranche est établi comme suit :

1. Le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  est fixé à 99,90 % lorsque :
  - a. l'une est une sensibilité au cours au comptant des actions et l'autre une sensibilité au taux des mises en pension d'actions ;
  - b. les deux concernent la même signature.
2. Lorsque deux sensibilités concernent le cours au comptant des actions, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  est établi de la manière suivante :
  - a. 15 % entre deux sensibilités d'une même tranche pour les grandes capitalisations boursières dans les économies de marché émergents (tranche 1, 2, 3 ou 4).
  - b. 25 % entre deux sensibilités d'une même tranche pour les grandes capitalisations boursières dans les économies avancées (tranche 5, 6, 7 ou 8).
  - c. 7,5 % entre deux sensibilités d'une même tranche pour les petites capitalisations boursières dans les économies de marchés émergents (tranche 9).

- d. 12,5 % entre deux sensibilités d'une même tranche pour les petites capitalisations boursières dans les économies avancées (tranche 10).
- e. 80 % entre deux sensibilités d'une même tranche qui se situent dans l'une ou l'autre des tranches indicielles (tranche 12 ou 13).
3. Le même paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  que celui énoncé aux points (2)(a) à (e) ci-dessus s'applique lorsque les deux sensibilités sont aux taux des mises en pension d'actions.
4. Le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  est établi comme étant chaque paramètre spécifié aux points (2)(a) à (e) ci-dessus multiplié par 99,90 %, lorsque :
- l'une est une sensibilité au cours au comptant des actions et l'autre une sensibilité au taux des mises en pension d'actions ;
  - chaque sensibilité concerne une signature différente.

[CBCB MAR21.78]

190. Les corrélations indiquées ci-dessus ne s'appliquent pas à la tranche 11, « Segment résiduel ».
1. L'agrégation des positions de risque sur actions aux fins de l'exigence de fonds propres applicable à la tranche « Segment résiduel » serait égale à la somme arithmétique des valeurs absolues des sensibilités nettes pondérées attribuées à cette tranche. La même méthode s'applique à l'agrégation des positions de risque vega.

$$K_{b(\text{segment résiduel})} = \sum_k |WS_k|$$

2. L'agrégation des positions de risque de courbure sur actions dans la tranche 11, « Segment résiduel », serait calculée au moyen de la formule suivante :

$$K_{b(\text{segment résiduel})} = \max \left( \sum_k \max(CVR_k^+, 0), \sum_k \max(CVR_k^-, 0) \right)$$

[CBCB MAR21.79]

191. Pour agréger les positions de risque delta sur actions des tranches 1 à 13, le paramètre de corrélation  $\gamma_{bc}$  est fixé à :
- 15 % si les tranches  $b$  et  $c$  appartiennent aux tranches 1 à 10 ;
  - 0 % si l'une ou l'autre des tranches  $b$  et  $c$  est la tranche 11 ;
  - 75 % si les tranches  $b$  et  $c$  sont les tranches 12 et 13 (c.-à-d. que l'une est la tranche 12 et l'autre la tranche 13) ;
  - 45 % dans les autres cas.

[CBCB MAR21.80]

#### Tranches de risque sur produits de base, coefficients de pondération et corrélations

192. Pour le risque delta sur produits de base, 11 tranches groupant les produits selon des caractéristiques communes sont présentées au tableau 11.

[CBCB MAR21.81]

193. Pour calculer les sensibilités pondérées, les coefficients de pondération du risque de chaque tranche sont indiqués au tableau 11 :

**Tableau 11 - Tranches et coefficients de pondération du risque delta sur produits de base**

Numéro de tranche	Tranche de produit de base	Exemples de produits de base attribués à chaque tranche liste non exhaustive	Coefficient de pondération
1	Énergie – Combustibles solides	Charbon, charbon de bois, pastille de bois, uranium	30 %
2	Énergie – Combustibles liquides	Brut léger, brut lourd, brut West Texas Intermediate (WTI), brut Brent, etc. (c.-à-d. divers types de pétrole brut) Bioéthanol ; biodiesel ; etc. (c.-à-d. divers biocarburants) Propane ; éthane ; essence ; méthanol ; butane ; etc. (c.-à-d. divers produits pétrochimiques) Carburant pour l'aviation ; kérosène ; gasoil ; mazout ; naphta ; mazout de chauffage ; diesel etc. (c.-à-d. divers combustibles raffinés)	35 %
3	Énergie – Électricité et marché du carbone	Électricité au comptant ; électricité un jour à l'avance ; électricité période pleine ; électricité période creuse (c.-à-d. divers types d'électricité) Réduction certifiée des émissions ; allocation mensuelle de l'UE en cours de livraison ; allocation de CO2 de l'Initiative régionale de réduction des gaz à effet de serre ; certificats d'énergie renouvelable ; etc. (c.-à-d. divers échanges de droits d'émission de carbone)	60 %
4	Fret	Capesize ; panamex ; handysize ; supramax (c.-à-d. divers types de vrac sec) Suezmax ; aframax ; très gros transporteurs de brut (c.-à-d. divers types de vrac liquide/transport de gaz)	80 %
5	Métaux – non précieux	Aluminium, cuivre, plomb, nickel, étain, zinc (c.-à-d. divers métaux de base) Billettes d'acier ; fils d'acier ; bobines d'acier ; ferraille d'acier ; barres d'acier ; minerai de fer ; tungstène ; vanadium ; titane ; tantale (c.-à-d. produits bruts d'acier) Cobalt ; manganèse ; molybdène (c.-à-d. divers métaux mineurs)	40 %
6	Combustibles gazeux	Gaz naturel ; gaz naturel liquéfié	45 %
7	Métaux précieux (dont l'or)	Or ; argent ; platine ; palladium	20 %
8	Céréales et oléagineux	Maïs ; blé ; soja (graines, huile et farine de soja) ; avoine ; huile de palme ; canola ; orge ; colza (graines, huile et farine de colza) ; haricots rouges ; sorgho ; huile de coco, huile d'olive, huile d'arachide, huile de tournesol ; riz	35 %
9	Bétail et produits laitiers	Bovins vivants ; bovins d'engraissement ; porc ; volaille ; agneau ; poisson ; crevettes ; lait ; lactosérum ; œufs ; beurre ; fromage	25 %
10	Produits agro-alimentaires et autres produits agricoles	Cacao ; café (arabica et robusta) ; thé ; jus d'agrumes et d'orange ; pommes de terre ; sucre ; coton ; laine ; bois d'œuvre ; pâte à papier ; caoutchouc	35 %
11	Autres produits de base	Potasse, engrais, roches phosphatées (c.-à-d. divers minéraux industriels) Terres rares ; acide téréphtalique ; verre plat	50 %

[CBCB MAR21.82]

194. Aux fins de l'agrégation des positions de risque sur produits de base à l'intérieur d'une tranche à l'aide d'un paramètre de corrélation, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  entre deux sensibilités  $WS_k$  et  $WS_l$  à l'intérieur de la même tranche est établi comme suit, où :

1.  $\rho_{kl}^{(cty)}$  est égal à 1 lorsque les deux produits de base aux sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et aux corrélations intragroupe du tableau 12 dans les autres cas où deux produits de base sont considérés comme des produits distincts s'il existe sur le marché deux contrats se distinguant uniquement par le produit de base sous-jacent devant être livré. Par exemple, dans la tranche 2 (« Énergie – Combustibles liquides »), le WTI et le Brent doivent être traités comme deux produits de base différents.

Les instruments ayant pour sous-jacent un écart sont jugés sensibles à différents facteurs de risque. Dans l'exemple cité, le swap sera sensible à la fois au WTI et au Brent, chacun de ceux-ci étant assorti d'une exigence de fonds propres au niveau du facteur de risque (delta du WTI et delta du Brent).

2.  $\rho_{kl}^{(durée)}$  est égal à 1 si les deux durées des sensibilités  $k$  et  $l$  sont identiques, et à 99,00 % autrement ;
3.  $\rho_{kl}^{(base)}$  est égal à 1 si les deux sensibilités sont identiques en termes du lieu de livraison du produit de base. Autrement, il est égal à 99,90 %.

$$\rho_{kl} = \rho_{kl}^{(cty)} \times \rho_{kl}^{(durée)} \times \rho_{kl}^{(base)}$$

29

**Tableau 12 - Valeurs de  $\rho_{kl}^{(cty)}$  pour les corrélations au sein d'une même tranche**

Numéro de tranche	Tranche de produit de base	Corrélation( $\rho_{kl}^{(cty)}$ )
1	Énergie – Combustibles solides	55 %
2	Énergie – Combustibles liquides	95 %
3	Énergie – Électricité et marché du carbone	40 %
4	Fret	80 %
5	Métaux – non précieux	60 %
6	Combustibles gazeux	65 %
7	Métaux précieux (dont l'or)	55 %
8	Céréales et oléagineux	45 %
9	Bétail et produits laitiers	15 %
10	Produits agro-alimentaires et autres produits agricoles	40 %
11	Autres produits de base	15 %

[CBCB MAR21.83]

<sup>29</sup>Par exemple, la corrélation applicable entre la sensibilité au Brent 1 an, dont la livraison est prévue au Havre et la sensibilité au WTI 5 ans dont la livraison est prévue en Oklahoma est  $95 \% \times 99,00 \% \times 99,90 \% = 93,96 \%$

195. Pour aider l'institution à déterminer si le paramètre de corrélation des produits ( $\rho_{kl}^{(cty)}$ ) énoncé au tableau 12 du paragraphe 194 devrait s'appliquer, ce paragraphe fournit des exemples non exhaustifs d'autres définitions de produits de base distincts comme suit :

1. Pour la tranche 3 (Énergie – électricité et échange de carbone) :
  - a. Chaque intervalle de temps (i) pendant lequel l'électricité peut être livrée et (ii) qui est régi par un contrat conclu sur un marché financier est considéré comme un produit d'électricité de base distinct (p. ex., en période pleine et en période creuse).
  - b. L'électricité produite dans une région donnée (p. ex., l'électricité NE, l'électricité SE ou l'électricité Nord) est considérée comme un produit d'électricité de base distinct.
2. Pour la tranche 4 (Fret) :
  - a. Chaque combinaison de type de fret et d'itinéraire est considérée comme un produit de base distinct.
  - b. Chaque semaine de livraison du bien est considérée comme un produit de base distinct.

Les instruments ayant pour sous-jacent un écart sont jugés sensibles à différents facteurs de risque. Par exemple, s'il existe un swap sur l'écart entre le WTI et le Brent, le swap sera sensible au WTI et au Brent, chacun nécessitant une exigence de fonds propres au niveau du facteur de risque (c.-à-d. delta du WTI et delta du Brent). La corrélation avec les exigences de fonds propres globales est précisée au paragraphe 194.

[CBCB MAR21.84]

196. Pour agréger les positions de risque delta sur produits de base entre les tranches, le paramètre de corrélation  $\gamma_{bc}$  est établi comme suit :

1. 20 % si les tranches *b* et *c* appartiennent aux tranches 1 à 10.
2. 0 % si la tranche *b* ou *c* correspond à la tranche 11.

[CBCB MAR21.85]

#### **Tranches de risque de change, coefficients de pondération du risque et corrélations**

197. Une tranche de risque de change est établie pour chaque taux de change entre la devise dans laquelle un instrument est libellé et la devise de déclaration.

[CBCB MAR21.86]

198. Un coefficient de pondération du risque relatif unique de 15 % s'applique à toutes les sensibilités au risque de change.

[CBCB MAR21.87]

199. Pour les paires de devises spécifiées USD/EUR, USD/JPY, USD/GBP, USD/AUD, USD/CAD, USD/CHF, USD/MXN, USD/CNY, USD/NZD, USD/RUB, USD/HKD, USD/SGD, USD/TRY, USD/KRW, USD/SEK, USD/ZAR, USD/INR, USD/NOK, USD/BRL, et pour les paires de devises formant des croix de premier ordre entre ces paires de devises spécifiées, le coefficient de pondération du risque ci-dessus peut, à la discrétion de l'institution, être divisé par la racine carrée de 2.

[CBCB MAR21.88]

200. Pour agréger les positions delta du risque de change sur l'ensemble des tranches, le paramètre de corrélation  $\gamma_{bc}$  est fixé uniformément à 60 %.

[CBCB MAR21.89]

### Méthode des sensibilités : Définition des tranches de risque vega, des coefficients de pondération du risque et des corrélations

201. Les paragraphes 202 à 206 établissent des tranches, des coefficients de pondération du risque et des paramètres de corrélation pour permettre aux institutions de calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque vega comme indiqué au paragraphe 115.  
[CBCB MAR21.90]
202. Les mêmes définitions de tranches pour chaque catégorie de risque sont utilisées pour le risque vega que pour le risque delta.  
[CBCB MAR21.91]
203. Pour calculer les sensibilités pondérées à l'égard du risque vega, le risque d'illiquidité du marché est intégré au calcul du risque vega. Pour ce faire, l'institution attribue différents horizons de liquidité à chaque catégorie de risque, comme indiqué au tableau 13. Le coefficient de pondération de chaque catégorie de risque<sup>30</sup> est également indiqué au tableau 13.

**Tableau 13 - Horizon de liquidité réglementaire,  $LH_{cat. risque}$  et coefficients de pondération du risque par catégorie de risque**

Catégorie de risque	$LH_{cat. risque}$	Coefficient de pondération du risque
GIRR	60	100 %
CSR expositions hors titrisation	120	100 %
CSR expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation)	120	100 %
CSR expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé)	120	100 %
Actions (grande capitalisation et indices)	20	77,78 %
Actions (petite capitalisation et segment résiduel)	60	100 %
Produit de base	120	100 %
Devises	40	100 %

L'horizon de liquidité de 20 jours s'applique aux facteurs de risque vega qui seraient attribués aux tranches de grande capitalisation (tranches 1 à 8) ou à des tranches indicelles (tranches 12 et 13) conformément au paragraphe 183. L'horizon de liquidité de 60 jours s'applique aux facteurs de risque vega qui seraient attribués aux tranches de petite capitalisation (tranches 9 et 10) ou à la tranche « Segment résiduel » (tranche 11) conformément au paragraphe 183.  
[CBCB MAR21.92]

204. Pour agréger les positions de risque vega GIRR dans une tranche, le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  est établi comme suit, où :

$$1. \rho_{kl}^{(échéance\ option)} \text{ est égal à } e^{-\alpha \times \frac{|T_k - T_l|}{\min\{T_k, T_l\}}}, \text{ où :}$$

<sup>30</sup>Le coefficient de pondération des risques d'un facteur de risque vega donné  $k$

- a.  $\alpha$  est fixé à 1 % ;
- b.  $T_k$  (respectivement  $T_l$ ) correspond à l'échéance de l'option dont la sensibilité vega  $VR_k$  ( $VR_l$ ) est dérivée, exprimée en nombre d'années ;
2.  $\rho_{kl}^{(\text{échéance sous-jacent})}$  est égal à  $e^{-\alpha \times \frac{|T_k^U - T_l^U|}{\min\{T_k^U, T_l^U\}}}$ , où :
- a.  $\alpha$  est fixé à 1 % ;
- b.  $T_k^U$  (respectivement  $T_l^U$ ) correspond à l'échéance du sous-jacent de l'option dont la sensibilité  $VR_k$  ( $VR_l$ ) est dérivée, exprimée en nombre d'années après l'échéance de l'option.

$$\rho_{kl} = \min \left[ \rho_{kl}^{(\text{échéance option})} \times \rho_{kl}^{(\text{échéance sous-jacent})}; 1 \right]$$

[CBCB MAR21.93]

205. Pour agréger les positions de risque vega à l'intérieur d'une tranche des autres catégories de risque (c.-à-d., hors GIRR), le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  est établi comme suit, où :
1.  $\rho_{kl}^{(DELTA)}$  est égal à la corrélation qui s'applique entre les facteurs de risque delta correspondant aux facteurs de risque vega  $k$  et  $l$ . Par exemple, si  $k$  est le facteur de risque vega de l'option sur actions X et  $l$  est le facteur de risque vega de l'option sur actions Y, alors  $\rho_{kl}^{(DELTA)}$  est la corrélation delta applicable entre X et Y ;
2.  $\rho_{kl}^{(\text{échéance option})}$  est défini comme au paragraphe 204 :

$$\rho_{kl} = \min \left[ \rho_{kl}^{(DELTA)} \times \rho_{kl}^{(\text{échéance option})}; 1 \right]$$

Afin de déterminer les facteurs de risque delta qui correspondent aux facteurs de risque vega  $k$  et  $l$ , s'agissant du risque CSR et du risque sur produit de base visés aux paragraphes 120 à 122 et 124, si les facteurs de risque vega sont définis pour un plus petit nombre de dimensions que pour les facteurs de risque delta, seules les dimensions définies comme une dimension du risque vega et comme une dimension du risque delta pour la catégorie de risque connexe doivent être considérées comme une corrélation fondée sur les facteurs de risque delta ( $\rho_{kl}^{\delta}$ ) dans le calcul du risque vega conformément aux exigences du présent paragraphe. C'est ainsi que les dimensions suivantes sont prises en considération :

- pour les positions CSR hors titrisation : échéance de l'option ( $\rho_{kl}^{(\text{échéance option})}$ ) et signature sous-jacente ( $\rho_{kl}^{(\text{signature})}$ ) ;
- pour les positions CSR de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation) : échéance de l'option ( $\rho_{kl}^{(\text{échéance option})}$ ) et signature sous-jacente ( $\rho_{kl}^{(\text{signature})}$ ) ;
- pour les positions CSR de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) : échéance de l'option ( $\rho_{kl}^{(\text{échéance option})}$ ) et tranche de titrisation ( $\rho_{kl}^{(\text{tranche})}$ ) ;
- pour les positions sur produit de base : échéance de l'option ( $\rho_{kl}^{(\text{échéance option})}$ ) et produit de base ( $\rho_{kl}^{(\text{cty})}$ ).

[CBCB MAR21.94]

206. Pour l'agrégation des positions de risque vega sur différentes tranches à l'intérieur d'une catégorie de risque (GIRR et hors GIRR), les mêmes paramètres de corrélation pour  $\gamma_{bc}$ , tel qu'indiqué pour les corrélations delta de chaque catégorie de risque aux paragraphes 150 à 200 doivent être utilisés pour l'agrégation des risques vega (p. ex.,  $\gamma_{bc} = 50\%$  doit être utilisé pour l'agrégation des sensibilités aux risques vega dans les différentes tranches de GIRR).

[CBCB MAR21.95]

---

**Méthode des sensibilités : Définition des tranches de risque de courbure, des coefficients de pondération du risque et des corrélations**

207. Les paragraphes 208 à 212 établissent des tranches, des coefficients de pondération du risque et des paramètres de corrélation pour calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de courbure comme indiqué au paragraphe 116. [Dispositif de Bâle, 21.96]
208. Sauf indication contraire dans les paragraphes précédents 119 à 200, les tranches relatives au risque delta sont répliquées pour le calcul de l'exigence des fonds propres au titre du risque de courbure.  
[CBCB MAR21.97]
209. Pour calculer l'exigence de fonds propres nette au titre du risque de courbure  $CVR_k$  du facteur de risque  $k$  des catégories de risque de change et de risque sur actions, le coefficient de pondération du risque de courbure, qui correspond à l'ampleur d'un choc sur le facteur de risque en question, est une variation relative égale au coefficient de pondération du risque delta correspondant. Dans le cas du risque de courbure relatif au risque de change, pour les options qui ne font pas référence à la devise de déclaration d'une institution (ou à la devise de base comme indiqué à l'alinéa 125(b) comme sous-jacent, les exigences au titre du risque de courbure nettes ( $CVR_k^+$  et  $CVR_k^-$ ) peuvent être divisées par un facteur scalaire de 1,5. Par ailleurs, et sous réserve de l'approbation de l'Autorité, une institution peut appliquer le facteur scalaire de 1,5 uniformément à tous les instruments de change, à condition que les sensibilités à la courbure soient calculées pour toutes les devises, y compris celles déterminées en appliquant un choc à la devise de déclaration (ou la devise de base, le cas échéant) par rapport à toutes les autres devises.  
[CBCB MAR21.98]
210. Pour calculer l'exigence de fonds propres nette  $CVR_k$  pour le facteur de risque de courbure  $k$  relatif au GIRR, au CSR et aux catégories de produits de base, le coefficient de pondération du risque de courbure correspond à la variation parallèle de l'ensemble des durées pour chaque courbe basée sur le coefficient de pondération du risque delta le plus élevé prévu pour chaque tranche. Par exemple, dans le cas du GIRR pour une devise donnée (c.-à-d. une tranche), le coefficient de pondération attribué à une durée de 0,25 an (c.-à-d. le coefficient de pondération de durée la plus punitive) est appliqué simultanément à toutes les durées pour chaque courbe de rendement sans risque (conformément au calcul du risque de conversion ou de déplacement parallèle).  
[CBCB MAR21.99]
211. Pour agréger les positions de risque de courbure à l'intérieur d'une tranche, les corrélations de risque de courbure  $\rho_{kl}$  sont déterminées en élevant au carré les paramètres de corrélation delta correspondants  $\rho_{kl}$ . Dans le cas où la définition du facteur de risque de courbure diffère de celle du facteur de risque delta correspondant pour une catégorie de risque donnée (c.-à-d. pour les positions CSR hors titrisation, CSR de titrisation [portefeuille de négociation en corrélation], CSR de titrisation [portefeuille de négociation non corrélé] et les produits de base définis aux paragraphes 120 à 122 et 124), les institutions ne sont pas tenues de considérer cette dimension du facteur de risque delta. Par exemple, pour les positions CSR hors titrisation et CSR de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation), conformément au paragraphe 120 qui définit une tranche selon une dimension (c.-à-d. la courbe d'écart de crédit pertinente), le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}$  au sens des paragraphes 165 et 166 ne s'applique pas au calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque de courbure. Ainsi, le paramètre de corrélation est déterminé par le fait que les deux signatures de sensibilités pondérées sont les mêmes. Dans la formule des paragraphes 165 et 166, les paramètres de corrélation  $\rho_{kl}^{(base)}$  et  $\rho_{kl}^{(durée)}$  ne s'appliquent pas, et seul le paramètre de corrélation  $\rho_{kl}^{(signature)}$  s'applique entre deux sensibilités pondérées dans la même tranche. Ce paramètre de corrélation devrait être élevé au carré. Pour appliquer le scénario de corrélation élevée et de corrélation faible décrit au



paragraphe 117, les exigences de fonds propres au titre du risque de courbure sont calculées en appliquant les paramètres de corrélation de courbure  $\rho_{kl}$  indiqués à ce paragraphe.

[CBCB MAR21.100]

212. Pour agréger les positions de risque de courbure entre les tranches, les corrélations de risque de courbure  $\gamma_{bc}$  sont déterminées en élevant au carré les paramètres de corrélation delta correspondants  $\gamma_{bc}$ . Par exemple, pour agréger  $CVR_{EUR}$  et  $CVR_{USD}$  pour la GIRR, la corrélation devrait être de  $(50\%)^2 = 25\%$ . Dans l'application du scénario de corrélation élevée et faible énoncé au paragraphe 117, les exigences de fonds propres au titre du risque de courbure sont calculées en appliquant les paramètres de corrélation de courbure  $\gamma_{bc}$  (c.-à-d. le carré du paramètre de corrélation delta correspondant).

[CBCB MAR21.101]

### 9.5.3 Exigences de fonds propres au titre du risque de défaut

#### Principaux concepts des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut

213. L'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut vise à saisir le risque de défaillance soudaine (JTD) qui pourrait ne pas être pris en compte par les chocs des écarts de rendement en vertu de la méthode des sensibilités. Les exigences de fonds propres au titre du risque de défaut prévoient une constatation limitée des stratégies de couverture. Dans la présente section, la « compensation » s'entend du montant net des expositions sur un même débiteur (lorsqu'une position courte peut être entièrement soustraite d'une exposition longue), alors que la « couverture » fait référence à la prise en compte de la couverture partielle qu'offrent les expositions courtes (lorsque les risques liés aux expositions longues et courtes sur des débiteurs distincts ne se compensent pas entièrement, en raison de risques de base ou de corrélation).

[CBCB MAR22.1]

#### Instruments assujettis à l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut

214. L'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut doit être calculée pour les instruments assujettis au risque de défaut :

1. Portefeuilles hors titrisation (y compris les actions)
2. Portefeuille de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé)
3. Titrisation (portefeuille de négociation en corrélation)

[CBCB MAR22.2]

#### Aperçu du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut

215. L'approche étape par étape suivante doit être suivie pour chaque catégorie de risque assujettie au risque de défaut. Les sous-sections des paragraphes 220 à 237 énoncent séparément, pour chaque catégorie de risque, la définition précise du risque JTD brut, du risque JTD net, des tranches, du coefficient de pondération du risque et de la méthode d'agrégation des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut pour l'ensemble des tranches.

1. Le risque JTD brut de chaque exposition est calculé séparément.
2. En ce qui concerne le même débiteur, les montants du JTD des expositions longues et courtes sont compensés (lorsque permis) pour produire des montants nets des expositions longues et/ou courtes par débiteur distinct.

3. Les positions de risque JTD nettes sont ensuite attribuées à des tranches.
4. À l'intérieur d'une tranche, un ratio de couverture est calculé à l'aide des positions JTD longues et courtes nettes. Ce ratio agit comme un facteur d'actualisation qui réduit le montant des positions courtes nettes à compenser par les positions longues nettes à l'intérieur d'une tranche. Un coefficient de pondération prescrit est appliqué aux positions nettes qui sont ensuite agrégées.
5. Les exigences de fonds propres au titre du risque de défaut à l'échelle de la tranche sont agrégées par somme arithmétique pour toutes les tranches pour obtenir l'exigence globale de fonds propres au titre du risque de défaut.

[CBCB MAR22.3]

216. Aucun avantage de diversification n'est reconnu entre les exigences de fonds propres au titre du risque de défaut pour :
1. les expositions hors titrisation ;
  2. les expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) ;
  3. les expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation).

[CBCB MAR22.4]

217. Pour les dérivés sur actions et sur titres de créance non titrisés négociés en bourse, les positions de risque JTD doivent être calculées pour chaque émetteur (personne morale) en suivant une approche par transparence.
- Pour décomposer différentes positions sous-jacentes d'un seul titre ou produit (des options indicelles, p. ex.), l'équivalent JTD est défini comme la différence entre la valeur du titre ou du produit, à supposer que chacune des signatures référencées par le titre ou le produit, séparément des autres, fasse défaut (sans aucun recouvrement), et la valeur du titre ou du produit si aucune des signatures référencées par le titre ou le produit ne fasse défaut.

[CBCB MAR22.5]

218. Dans le cas des portefeuilles de négociation en corrélation, le calcul de l'exigence de fonds propres comprend le risque de défaut pour les couvertures hors titrisation. Ces couvertures doivent être supprimées du calcul du risque de défaut hors titrisation.

[CBCB MAR22.6]

219. Pour les créances sur une participation dans un fonds assujettie au traitement spécifié au paragraphe 147(3) (c.-à-d. traitée comme une action non notée du « Segment résiduel »), la participation dans le fonds doit être traitée comme un instrument de capitaux propres non noté. Lorsque le mandat de ce fonds permet à celui-ci d'investir principalement dans des titres à rendement élevé ou en difficulté, les institutions doivent appliquer le coefficient de pondération du risque maximal du tableau 2 du paragraphe 235 qui est réalisable en vertu du mandat du fonds (en calculant le coefficient de pondération du risque moyen effectif du fonds en supposant que le fonds investit d'abord dans des instruments en défaut dans la mesure du possible en vertu de son mandat, puis dans des titres cotés CCC dans la mesure du possible, puis cotés B et BB). Ni la compensation ni la diversification entre ces expositions générées et les autres expositions ne sont permises.

Dans le cas des placements en actions dans des fonds pour lesquels les exigences de fonds propres selon la méthode des sensibilités sont calculées selon le paragraphe 147(3) (c.-à-d. le traitement des actions du « Segment résiduel »), le mandat du fonds ne peut servir à déterminer la défaillance soudaine (JTD) du fonds pour risque de défaut. Dans ce cas, la PCD doit être de 100 % conformément à l'obligation, prévue au présent paragraphe, de considérer le placement en actions comme des actions non notées.

[CBCB MAR22.8]

---

## Exigence de fonds propres au titre du risque de défaut des portefeuilles hors titrisation

### Expositions brutes au risque de défaillance soudaine (JTD brut)

220. La position brute en risque JTD est calculée exposition par exposition. Par exemple, si une institution détient une position longue sur une obligation émise par Apple et une autre position courte sur une obligation émise par Apple, elle doit calculer deux expositions JTD distinctes.  
[CBCB MAR22.9]

221. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut, l'institution détermine l'orientation longue/courte des positions en fonction de la perte ou du gain découlant de l'exposition au crédit en cas de défaut.

1. Plus précisément, une exposition longue s'entend d'une exposition au crédit qui entraîne une perte en cas de défaut.
2. Dans le cas des contrats sur instruments dérivés, l'orientation longue/courte est également déterminée par la question de savoir si le contrat entraînera une perte en cas de défaut (c'est-à-dire que la position longue ou courte n'est pas déterminée par la question de savoir si l'option ou le CDS est acheté ou vendu). Ainsi, aux fins des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut, toute option de vente vendue sur une obligation représente une exposition longue au risque de crédit, car une défaillance entraîne une perte pour le vendeur de l'option.

[CBCB MAR22.10]

222. Le risque JTD brut est une fonction de la perte en cas de défaut (PCD), du montant notionnel (ou valeur nominale) et du total des profits et des pertes déjà réalisés sur la position où :

1. notionnel représente le montant notionnel (ou valeur nominale) de l'équivalent-obligation de la position ;
2. *P&L* représente la perte (ou gain) cumulée en valeur de marché déjà réalisée sur l'exposition. *P&L* est égal à la valeur de marché moins le notionnel, où la valeur de marché s'entend comme la valeur de marché actuelle de la position.

$$\text{JTD (long)} = \max(PCD \times \text{notionnel} + P\&L, 0)$$

$$\text{JTD (court)} = \min(PCD \times \text{notionnel} + P\&L, 0)$$

[CBCB MAR22.11]

223. Pour calculer le JTD brut, la PCD est établie comme suit :

1. Les actions et instruments de dette qui ne sont pas de rang supérieur se voient attribuer une PCD de 100 %.
2. Les instruments de dette de rang supérieur se voient attribuer une PCD de 75 %.
3. On attribue aux obligations sécurisées, telles que définies au paragraphe 36, une PCD de 25 %.
4. Lorsque le prix d'un instrument n'est pas lié au taux de recouvrement de la contrepartie défaillante (par exemple, une option hybride change-crédit dont les flux de trésorerie sont des échanges de flux de trésorerie, avec coupons EUR longs et coupons USD courts, assortis d'une barrière désactivante qui met un terme au versement des flux de trésorerie en cas de défaillance d'un débiteur), il convient de ne pas multiplier le notionnel par la PCD.

Les titres hypothécaires non classés en tranches émis par des entités soutenues par un gouvernement telles que Fannie Mae et Freddie Mac sont attribués à la tranche 2 (« collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique ») pour ce qui est du risque d'écart de rendement, avec une pondération de 1,0 %.

La PCD des titres hypothécaires qui ne sont pas classés en tranches et qui sont émis par des entités soutenues par un gouvernement est de 75 % (c.-à-d. la PCD attribuée aux instruments de dette de rang supérieur), à moins que la sûreté sur les entités soutenues par un gouvernement ne satisfasse aux exigences du paragraphe 162 pour le traitement du titre comme une obligation sécurisée.

[CBCB MAR22.12]

224. Pour calculer JTD conformément au paragraphe 222, le notionnel d'un instrument qui donne lieu à une exposition longue (courte) est comptabilisé comme une valeur positive (négative), tandis que la perte (gain) de P&L est comptabilisée comme valeur négative (positive). Si les dispositions contractuelles ou légales régissant le contrat dérivé autorisent un dénouement sans exposition au risque de défaut, alors le risque JTD est nul.

[CBCB MAR22.13]

225. Le montant notionnel est utilisé pour calculer la perte de principal en cas de défaut, et la perte en valeur de marché sert à calculer la perte nette, de manière à ne pas comptabiliser deux fois la perte en valeur de marché déjà comptabilisée dans la valeur de marché de la position.

1. Pour tous les instruments, le montant notionnel est celui de l'instrument par rapport auquel on détermine la perte de principal. Voici quelques exemples :

- a. Dans le cas d'une obligation, le montant notionnel correspond à la valeur nominale.
- b. Pour les dérivés de crédit, le montant notionnel d'un contrat CDS ou d'une option de vente sur une obligation est le montant notionnel du contrat sur dérivé.
- c. Toutefois, dans le cas d'une option d'achat sur une obligation, le montant notionnel à utiliser dans le calcul du risque JTD est zéro (dans la mesure où, en cas de défaut, l'option d'achat ne sera pas exercée). Dans ce cas, une défaillance soudaine éteindrait l'option d'achat, perte qui serait prise en compte par le terme « P&L valeur de marché » de l'équation JTD.

2. Le tableau 14 illustre des exemples de montants notionnels et de valeurs de marché pour une position de crédit longue avec une perte de valeur de marché à utiliser dans le calcul du JTD, où :

- a. la valeur de marché en équivalent-obligation est une étape intermédiaire dans le calcul des P&L sur instruments dérivés ;
- b. la valeur de marché d'un CDS ou d'une option prend une valeur absolue ;
- c. le prix d'exercice de l'option sur obligation est exprimé en fonction du prix de l'obligation (et non du rendement).

**Tableau 14 - Exemples de composantes d'une position de crédit longue dans l'équation JTD**

Instrument	Notionnel	Valeur de marché en équivalent obligation	Profits et pertes
Obligation	Valeur nominale de l'obligation	Valeur de marché de l'obligation	Valeur de marché – valeur nominale
CDS	Notionnel du CDS	Notionnel du CDS + Valeur de marché du CDS	– Valeur de marché du CDS
Option de vente sur une obligation vendue	Notionnel de l'option	Prix d'exercice –   Valeur de marché de l'option	(Prix d'exercice –   Valeur de marché de l'option  ) – Notionnel
Option d'achat sur une obligation achetée	0	Valeur de marché de l'option	Valeur de marché de l'option

*Note :*

Profits et pertes = valeur de marché en équivalent-obligation – Notionnel. Dans le cadre de l'estimation des profits et pertes pour une option de vente vendue, toute baisse du prix d'exercice entraîne une baisse de la perte JTD.

L'équivalent de JTD pour un seul titre ou produit assorti de multiples positions sous-jacentes (c.-à-d. des options sur indice) correspond à la différence entre la valeur du titre ou du produit, dans l'hypothèse où chaque entité à laquelle le titre ou le produit renvoie, séparément des autres, tombe en défaut (avec recouvrement nul) et la valeur du titre ou du produit en supposant qu'aucune des entités auxquelles le titre ou le produit renvoie ne tombe en défaut.

Pour calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut d'une obligation convertible, les institutions doivent tenir compte des profits et pertes de l'option sur actions intégrés à l'obligation convertible, car une obligation convertible peut être décomposée en une obligation classique et une option longue sur actions. Cela permet d'éviter les situations où le risque de JTD de l'instrument pourrait être sous-estimé.

[CBCB MAR22.14]

226. Pour tenir compte des défaillances possibles à horizon de fonds propres d'un an, le JTD sur l'ensemble des expositions d'échéance inférieure à un an et leurs couvertures sont pondérés d'un facteur scalaire par fraction d'année. Aucun facteur scalaire n'est appliqué au JTD sur expositions d'échéance égale ou supérieure à un an<sup>31</sup>. Par exemple, le coefficient de pondération du JTD d'une position dont l'échéance est de six mois serait 1/2, tandis qu'aucun facteur scalaire ne serait appliqué au JTD de positions dont l'échéance est d'un an.

Comme le stipule le paragraphe 227, les positions en actions au comptant sont assorties d'une échéance de plus d'un an ou de trois mois. Il n'est pas autorisé de leur attribuer une échéance comprise entre trois mois et un an. Le paragraphe 228 précise que c'est l'échéance du contrat dérivé qui est prise en compte pour déterminer le critère de compensation, et non l'échéance de l'instrument sous-jacent. Le paragraphe 229 ajoute que le coefficient de pondération d'échéance appliqué au JTD sur tout produit d'échéance inférieure à trois mois est de trois mois.

<sup>31</sup> Il convient de préciser que ce paragraphe concerne les facteurs scalaires applicables au JTD brut (et non net).

Pour illustrer la manière dont l'exigence de fonds propres en regard du risque de défaut selon l'approche standard devrait être calculée dans le cadre d'un portefeuille hypothétique simple, prenons des contrats à terme sur indice boursier dont l'échéance résiduelle est d'un mois et dont la valeur de marché est négative à hauteur de 15 millions \$CAD (-15 millions \$CAD, échéance 1M), et qui sont couverts par des positions sous-jacentes en actions d'une valeur marchande positive de 15 millions \$CAD (+15 millions \$CAD). Les deux positions dans cet exemple devraient être considérées comme ayant une échéance de trois mois. Aux termes du paragraphe 226, qui requiert un ajustement pour la maturité, au moyen d'un facteur scalaire par fraction d'année, des positions et de leurs couvertures, le JTD du portefeuille de négociation ci-dessus serait calculé de la manière suivante :  $1/4 \times 15 - 1/4 \times 15 = 0$ .

[CBCB MAR22.15]

227. À la discrétion de l'institution, les positions sur actions au comptant (actions) sont assorties d'une échéance de plus d'un an ou de trois mois.

[CBCB MAR22.16]

228. Pour les expositions sur dérivés, c'est l'échéance du contrat dérivé qui est prise en compte pour déterminer le critère de compensation, et non l'échéance de l'instrument sous-jacent.

[CBCB MAR22.17]

229. Le coefficient de pondération d'échéance appliqué au JTD sur tout produit d'échéance inférieure à trois mois (comme les prêts à court terme) est assorti d'un plancher de 1/4 ou, ce qui revient au même, de trois mois (ce qui signifie que les positions à échéance résiduelle inférieure à trois mois seraient considérées comme ayant une échéance résiduelle de trois mois aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres en regard du risque de défaut).

Dans le cas où un produit de swap sur le rendement total (TRS) dont l'échéance est d'un mois est couvert par l'action sous-jacente, le JTD net pour une telle position serait nul. Si les conditions contractuelles/légales du dérivé permettent l'élimination des deux volets de la position lorsque le premier arrive à échéance, sans exposition au risque de défaut du sous-jacent au-delà, alors la défaillance soudaine de la position dont l'échéance est asymétrique est égale à zéro.

[CBCB MAR22.18]

#### **Expositions nettes au risque de défaillance soudaine (JTD net)**

230. Les expositions au même débiteur peuvent être compensées comme suit :

1. Les montants JTD bruts des expositions longues et courtes au même débiteur peuvent être compensés lorsque l'exposition courte a un rang de créance égal ou inférieur à l'exposition longue. Par exemple, une position courte sur action peut compenser une position longue sur obligation, mais une position courte sur obligation ne peut pas compenser une position longue sur action.
2. Pour déterminer si une obligation garantie constitue une exposition au débiteur sous-jacent ou une exposition au garant, les exigences d'atténuation du risque de crédit énoncées aux paragraphes 67 et 69 du chapitre 4 s'appliquent.
3. Les expositions assorties d'échéances différentes qui satisfont ce critère peuvent se compenser de la manière suivante.
  - a. Les expositions assorties d'une échéance plus longue que l'horizon de fonds propres (un an) peuvent être intégralement compensées.
  - b. Une exposition à un débiteur qui se compose d'un éventail de positions longues et courtes assorties d'échéances inférieures à l'horizon de fonds propres (un an) doit être pondérée en fonction du ratio rapportant l'échéance de cette exposition à l'horizon de

fonds propres. Par exemple, dans le cas d'un horizon de fonds propres d'un an, une exposition courte à trois mois serait pondérée de manière à ce que l'avantage qu'elle confère par rapport aux expositions longues à échéances supérieures à un an soit réduit à un quart de la taille de l'exposition.<sup>32</sup>

[CBCB MAR22.19]

231. Dans le cas d'une compensation entre positions longues et courtes ayant toutes les deux une échéance inférieure à un an, le facteur scalaire peut être appliqué aux positions longues et courtes.

Dans le cas d'une obligation de bonne qualité ou d'une action à grande capitalisation couvrant un TRS, l'asymétrie appliquée entre les positions longues et courtes est limitée à 40 jours. L'institution doit pouvoir démontrer à l'Autorité sa capacité de gouvernance à liquider ces positions dans ce délai. Cette constatation n'est admissible que si l'institution :

- i. choisit d'appliquer le rééquilibrage ou la liquidation de la couverture de façon cohérente à l'échelle de l'ensemble pertinent de positions du portefeuille de négociation ;
- ii. démontre que l'inclusion du rééquilibrage ou de la liquidation se traduit par une meilleure mesure du risque ;
- iii. démontre que les marchés du titre servant de couverture sont suffisamment liquides pour permettre ce type de rééquilibrage ou de liquidation, même en période de crise ;
- iv. établit un système de limites fondé sur l'exposition des instruments par rapport au volume quotidien moyen de l'exposition de trésorerie négociée.

[CBCB MAR22.20]

232. Enfin, la compensation peut permettre d'obtenir le montant net des positions de risque JTD longues et courtes. Les montants nets des positions de risque JTD longues et courtes sont agrégés séparément, comme décrit ci-après.

[CBCB MAR22.21]

#### **Exigence de fonds propres en regard du risque de défaut sur expositions hors titrisation**

233. Les trois tranches suivantes sont définies pour le risque de défaut sur expositions hors titrisation :

1. les entreprises ;
2. les entités souveraines ;
3. les collectivités locales.

[CBCB MAR22.22]

234. Un ratio du bénéfice de la couverture (HBR) est calculé comme suit afin de refléter la relation de couverture entre positions longues et courtes au sein d'une même tranche.

1. La somme arithmétique des positions de risque JTD longues nettes (qui ne sont pas pondérées en fonction du risque) doit être calculée dès lors que l'addition couvre toutes les catégories de qualité du crédit (tranches de notation). Le montant ainsi obtenu est utilisé au numérateur et au dénominateur de l'équation HBR ci-dessous.

<sup>32</sup>Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Revisions to the securitization framework*, décembre 2014, 2016 et 2018.

2. La somme arithmétique des positions de risque JTD courtes nettes (qui ne sont pas pondérées en fonction du risque) doit être calculée dès lors que l'addition couvre toutes les catégories de qualité du crédit (tranches de notation). Le montant ainsi obtenu est utilisé au dénominateur de l'équation HBR ci-dessous.
3. Le HBR correspond au ratio des positions de risque JTD nettes longues à la somme des positions de risque JTD nettes longues et de la valeur absolue des positions de risque JTD nettes courtes :

$$HBR = \frac{\sum net JTD_{long}}{\sum net JTD_{long} + \sum |net JTD_{court}|}$$

[CBCB MAR22.23]

235. Pour calculer les positions JTD nettes pondérées, les coefficients de pondération du risque de défaut sont établis en fonction des catégories de qualité du crédit (c.-à-d., tranches de notation) pour les trois tranches (c.-à-d., peu importe le type de contrepartie), comme indiqué au tableau 15.

**Tableau 15 - Coefficients de pondération du risque de défaut des expositions hors titrisation par catégorie de qualité du crédit**

Catégorie de qualité du crédit	Coefficients de pondération du risque de défaut
AAA	0,5 %
AA	2 %
A	3 %
BBB	6 %
BB	15 %
B	30 %
CCC	50 %
Non notée	15 %
En défaut	100 %

[CBCB MAR22.24]

236. L'exigence de fonds propres applicable à chaque tranche représente la combinaison de la somme des JTD longs nets pondérés en fonction du risque, le ratio HBR et la somme des JTD courts nets pondérés en fonction du risque (dès lors que l'addition couvre toutes les catégories de qualité du crédit ou tranches de notation). Dans la formule suivante, *DRC* désigne l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut et *i* désigne un instrument de la tranche *b*.

$$DRC_b = \max \left[ \left( \sum_{i \in Long} RW_i \times net JTD_i \right) - HBR \times \left( \sum_{i \in Court} RW_i \times |net JTD_i| \right); 0 \right]$$

[CBCB MAR22.25]



237. Aucune couverture n'est permise entre différentes tranches. Par conséquent, l'exigence totale de fonds propres au titre du risque de défaut des expositions hors titrisation se calcule comme la somme arithmétique des exigences de fonds propres applicables à chaque tranche.

[CBCB MAR22.26]

**Exigence de fonds propres au titre du risque de défaut des expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé)**

**Expositions brutes au risque de défaillance soudaine (JTD brut)**

238. Pour calculer le JTD brut sur expositions de titrisation, on suivra la même approche que pour le risque de défaut des expositions hors titrisation, à la seule différence qu'aucun ratio PCD n'est appliqué à cette exposition. Dans la mesure où la PCD est déjà incluse dans le coefficient de pondération en fonction du risque de défaut applicable aux expositions de titrisation (voir ci-après), et afin d'éviter une double comptabilisation de la PCD, le JTD applicable aux expositions de titrisation correspond simplement à la valeur marchande de l'exposition de titrisation (c'est-à-dire que le risque JTD applicable aux positions de chaque tranche est égal à leur valeur marchande).

[CBCB MAR22.27]

239. Aux fins de la compensation et de la couverture des expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé), les positions sur signatures sous-jacentes ou les positions indicielles qui ne sont pas ventilées en tranches peuvent être décomposées proportionnellement sur une réplique de tranches équivalente couvrant l'intégralité de la structure par tranche. Lorsque des signatures sous-jacentes sont utilisées de cette manière, elles doivent être exclues du traitement du risque de défaut lié aux expositions hors titrisation.

[CBCB MAR22.28]

**Expositions nettes au risque de défaillance soudaine (JTD net)**

240. Pour le risque de défaut des expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé), la compensation est limitée à une exposition de titrisation spécifique (c.-à-d. les tranches ayant les mêmes ensembles d'actifs sous-jacents). Par conséquent :

1. aucune compensation n'est autorisée entre des expositions de titrisation adossées à des portefeuilles d'actifs titrisés sous-jacents différents (c'est-à-dire ayant des ensembles d'actifs sous-jacents différents), même si les points d'attachement et de détachement sont les mêmes ;
2. aucune compensation n'est autorisée entre des expositions de titrisation résultant de tranches différentes au sein d'un même portefeuille titrisé.

[CBCB MAR22.29]

241. Les expositions de titrisation identiques à tous égards sauf en ce qui concerne l'échéance peuvent se compenser. Les mêmes règles de compensation pour les expositions hors titrisation, y compris la réduction des positions de moins d'un an, énoncées aux paragraphes 226 à 229 s'appliquent aux positions de risque JTD pour les expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé). La compensation à l'intérieur d'une exposition de titrisation particulière est autorisée comme suit.

1. Les expositions de titrisation qui peuvent être parfaitement répliquées via le processus de décomposition peuvent faire l'objet d'une compensation. Plus précisément, si un ensemble d'expositions de titrisation longues peut être répliqué par un ensemble d'expositions de titrisation courtes, alors les expositions de titrisation peuvent faire l'objet d'une compensation.

2. Par ailleurs, lorsqu'une exposition de titrisation longue peut être répliquée par un ensemble d'expositions de titrisation courtes issues de différents portefeuilles titrisés, alors l'exposition de titrisation issue du portefeuille mixte peut être compensée par la réplification des expositions de titrisation.
3. Après la décomposition, les règles de compensation s'appliquent comme dans tout autre cas. Comme pour le risque de défaut des expositions hors titrisation, les expositions de titrisation longues et courtes doivent être calculées en fonction de l'exposition de crédit longue ou courte sous-jacente, par exemple lorsqu'une institution subit des pertes sur une exposition de titrisation longue par suite d'une défaillance sur un titre de créance du portefeuille titrisé.

[CBCB MAR22.30]

**Calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé)**

242. Pour le risque de défaut des expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé), les tranches sont définies comme suit :
1. Entreprises (à l'exclusion des petites et moyennes entreprises) – cette tranche regroupe toutes les régions.
  2. Les autres tranches sont définies en fonction de deux critères :
    - a. Classe d'actifs : Les 11 classes d'actifs sont le papier commercial adossé à des actifs (PCAA), les prêts et crédits-bails sur véhicules automobiles, les titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles, les cartes de crédit, les titres adossés à des créances hypothécaires commerciales, les titres de créance adossés à des prêts (TCAP), les titres garantis par des créances qui sont elles-mêmes des tranches issues de titres garantis par des créances (TGC élevés au carré), les prêts aux petites et moyennes entreprises, les prêts étudiants, les autres expositions sur la clientèle de détail, et les autres expositions sur la clientèle de gros.
    - b. Région : Les quatre régions sont l'Asie, l'Europe, l'Amérique du Nord et le reste du monde.

[CBCB MAR22.31]

243. Pour attribuer une exposition de titrisation à une tranche, les institutions doivent s'appuyer sur une classification communément utilisée sur le marché pour regrouper les expositions de titrisation par type et par région des sous-jacents.
1. L'institution doit attribuer chaque exposition de titrisation à une seule des tranches définies ci-dessus et doit classer toutes les expositions de titrisation ayant le même type de sous-jacent et la même région au sein d'une même tranche.
  2. Dans le cas où une institution ne parviendrait pas à déterminer le type ou la région du sous-jacent d'une exposition de titrisation de cette manière, ladite exposition devra être classée dans la tranche « autre tranche ».

[CBCB MAR22.32]

244. L'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut des titrisations (portefeuille de négociation non corrélé) est déterminée au moyen d'une approche semblable à celle des expositions hors titrisation. Au sein des tranches, l'exigence de fonds propres en regard du risque de défaut est calculée comme suit :

1. Le ratio HBR, tel que défini au paragraphe 234, est appliqué aux expositions de titrisation courtes nettes de cette tranche.
2. L'exigence de fonds propres est calculée conformément au paragraphe 236.

[CBCB MAR22.33]

245. Pour calculer les positions JTD nettes pondérées, les coefficients de pondération en fonction du risque des expositions de titrisation sont définis par la tranche plutôt que par la qualité du crédit. Le coefficient de pondération du risque pour les expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) est appliqué comme suit :

1. Les coefficients de pondération du risque de défaut des expositions de titrisation sont fondés sur les coefficients de pondération du risque correspondants pour les instruments du portefeuille bancaire, qui sont définis au chapitre 6. Les opérations jugées simples, transparentes et comparables aux fins des fonds propres sont assujetties aux exigences de traitement des fonds propres décrites au chapitre 6, sous réserve de la modification suivante : la composante d'échéance du cadre de titrisation du portefeuille bancaire est fixée à zéro (c.-à-d. qu'une échéance d'un an est supposée) pour éviter le double comptage des risques dans l'ajustement d'échéance (de l'approche du portefeuille bancaire) puisque le risque de migration dans le portefeuille de négociation sera pris en compte dans l'exigence de fonds propres pour écart de rendement.
2. À l'issue du traitement correspondant dans le portefeuille bancaire, la hiérarchie des approches visant à déterminer les coefficients de pondération du risque doit être appliquée au niveau des lots d'actifs sous-jacents.
3. Dans le cadre de l'approche standard, l'exigence de fonds propres visant à couvrir une position de titrisation au comptant peut être plafonnée à la juste valeur de la transaction.

[CBCB MAR22.34]

246. Aucune couverture n'est admise entre différentes tranches. Par conséquent, l'exigence totale de fonds propres au titre du risque de défaut sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) se calcule comme la somme arithmétique des exigences de fonds propres applicables à chaque tranche.

[CBCB MAR22.35]

#### **Exigence de fonds propres en regard du risque de défaut sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation)**

##### **Expositions brutes au risque de défaillance soudaine (JTD brut)**

247. Pour calculer le JTD brut sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation), on suivra la même approche que pour le risque de défaut sur expositions de titrisation du portefeuille de négociation non corrélé, comme stipulé au paragraphe 238.

[CBCB MAR22.36]

248. Le JTD brut sur expositions hors titrisation (portefeuille de négociation en corrélation) (c.-à-d., les instruments à signature unique et les couvertures indicielles) est défini comme étant la valeur marchande.

[CBCB MAR22.37]

249. Les produits au *énième* défaut doivent être traités comme des produits répartis en tranches, avec des points d'attachement et de détachement définis comme suit, où « Nombre total de signatures » est le nombre total de signatures composant le panier ou le lot d'actifs sous-jacents :

---

1. Point d'attachement =  $(N - 1) / \text{Nombre total de signatures}$

2. Point de détachement =  $N / \text{Nombre total de signatures}$

[CBCB MAR22.38]

### **Expositions nettes au risque de défaillance soudaine (JTD net)**

250. Les expositions identiques à tous égards sauf en ce qui concerne l'échéance peuvent se compenser. Le même concept de positions longues et courtes sous l'angle d'une perte ou d'un gain en cas de défaut, comme indiqué au paragraphe 221 et les mêmes règles de compensation pour les expositions hors titrisation, y compris l'ajustement des positions de moins d'un an, comme indiqué aux paragraphes 226 à 229 s'appliquent aux positions de risque JTD pour les expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé).

1. Pour les produits indiciels appartenant à la même famille indicielle (par exemple, CDX NA IG), à la même série (par exemple, série 18) et à la même tranche (par exemple, 0-3 %), les expositions de titrisation doivent faire l'objet d'une compensation sur toutes les échéances (sous réserve des conditions de compensation applicables décrites ci-dessus).

2. Les expositions longues/courtes qui constituent des répliques parfaites via le mécanisme de décomposition peuvent être compensées comme suit. Lorsque la compensation implique la décomposition d'expositions équivalentes à des signatures uniques, celle-ci peut se faire à l'aide d'un modèle de valorisation, dans certains cas énumérés ci-après. La décomposition correspond à la sensibilité de la valeur du titre à la défaillance du débiteur qui est la signature unique du sous-jacent. La décomposition à l'aide d'un modèle de valorisation se définit comme suit : une composante équivalent-signature unique d'une exposition de titrisation (par exemple, une position décomposée en tranches) représente la différence entre la valeur non conditionnelle et la valeur conditionnelle de l'exposition de titrisation en cas de défaillance de la signature unique, sans aucun recouvrement, lorsque la valeur est déterminée par un modèle de valorisation. Dans de tels cas, la décomposition des expositions de titrisation en équivalents-signature unique doit prendre en considération l'incidence des probabilités marginales de défaillance des signatures uniques incluses dans l'exposition de titrisation, étant entendu que la somme des montants résultant de la décomposition doit être égale à la valeur non décomposée de l'exposition de titrisation. Par ailleurs, la décomposition est limitée aux instruments de titrisations classiques (par exemple, les titres garantis par des créances classiques, les tranches indicielles et les instruments sur mesure). La décomposition est interdite pour les instruments de titrisation dits « exotiques » (par exemple, les titres garantis par des créances élevés au carré (TGC élevés au carré)).

3. En outre, s'agissant des positions longues/courtes de tranches indicielles et des indices (qui ne sont pas divisés en tranches), si les expositions concernent la même série d'indices, la compensation peut être effectuée par réplique et décomposition. Par exemple, il est possible de compenser une exposition de titrisation longue appartenant à la tranche 10-15 % par une combinaison d'expositions de titrisation courtes appartenant aux tranches 10-12 % et 12-15 % du même indice ou de la même série. De la même manière, des expositions de titrisation longues appartenant à différentes tranches et répliquant, après parfaite combinaison, une position dans la série indicielle (qui n'est pas divisée en tranches) peuvent être compensées par une exposition de titrisation courte de la même série indicielle si l'ensemble des expositions au même indice et à la même série (par exemple, CDX NA IG série 18). Les positions longues et courtes sur indices et sur signatures uniques de l'indice peuvent également être compensées par décomposition. Par exemple, les expositions de titrisation longues à signature unique répliquant parfaitement un indice peuvent se compenser au moyen d'une exposition de titrisation courte de l'indice. Lorsqu'une réplique parfaite est impossible, la compensation n'est pas autorisée, sauf dans le cas

prévu dans la phrase suivante. Lorsque des expositions de titrisation longues/courtes sont équivalentes à tous égards à l'exception d'une composante résiduelle, le montant net doit rendre compte de l'exposition résiduelle. Par exemple, dans le cas d'une position de titrisation longue sur un indice comprenant 125 signatures et d'un ensemble d'expositions de titrisation courtes d'un montant répliquant 124 des 125 signatures de l'indice, il en résulterait une exposition de titrisation longue nette sur la 125<sup>e</sup> signature, manquante, de l'indice.

4. Des tranches différentes d'un même indice ou d'une même série, des séries différentes d'un même indice et des familles indiciaires différentes ne peuvent pas être compensées.

[CBCB MAR22.39]

#### **Exigence de fonds propres en regard du risque de défaut sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation)**

251. Aux fins du calcul du risque de défaut des expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation), chaque indice est considéré comme une tranche à part entière. Voici une liste non exhaustive d'indices : CDX North America IG, itraxx Europe IG, CDX HY, itraxx XO, LCDX (loan index), itraxx LevX (loan index), Asia Corp, Latin America Corp, Other Regions Corp, Major Sovereign (G7 and Western Europe), Other Sovereign.

[CBCB MAR22.40]

252. Les expositions de titrisation sur mesure doivent être classées dans la tranche indiciaire de l'indice dont elles représentent une tranche sur mesure. Par exemple, la tranche sur mesure 5-8 % d'un indice doit être attribuée à la tranche correspondante de l'indice concerné.

[CBCB MAR22.41]

253. Les coefficients de pondération du risque de défaut sur expositions de titrisation appliqués aux tranches sont fondés sur les coefficients de pondération du risque correspondants pour les instruments du portefeuille bancaire, qui sont définis au chapitre 6 sous réserve de la modification suivante : la composante d'échéance du cadre de titrisation du portefeuille bancaire est fixée à zéro, c'est-à-dire qu'une échéance d'un an est censée éviter le double comptage des risques dans l'ajustement d'échéance (de l'approche du portefeuille bancaire) puisque le risque de migration dans le portefeuille de négociation sera pris en compte dans l'exigence de fonds propres pour écart de rendement.

[CBCB MAR22.42]

254. Pour les produits autres qu'en tranches, les mêmes coefficients de pondération du risque pour les expositions hors titrisation que ceux énoncés au paragraphe 235 s'appliquent. Pour les produits en tranches, les institutions doivent calculer le coefficient de pondération du risque en employant le traitement du portefeuille bancaire énoncé au paragraphe ci-dessus.

[CBCB MAR22.43]

255. Dans une tranche (c.-à-d. pour chaque indice) au niveau de l'indice, l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut des expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation) est déterminée selon une approche semblable à celle des expositions hors titrisation.

1. Le ratio *HBR*, tel que défini au paragraphe 234, est modifié et appliqué aux positions courtes nettes dans cette tranche comme dans la formule ci-après, où l'indice *CTP* apposé au terme *HBR<sub>CTP</sub>* indique que le ratio *HBR* est calculé sur la combinaison des positions longues et courtes de l'ensemble des indices du portefeuille de négociation en corrélation, et pas uniquement sur les positions longues et courtes d'une tranche définie. La somme des montants pondérés en fonction du risque figurant dans l'équation couvre l'ensemble des expositions liées à l'indice (c.-à-d. tranches d'indices, tranches sur mesure, indices qui ne sont pas divisés en tranches et signature unique).

2. Une variante de l'approche utilisée pour les expositions hors titrisation consiste à ne pas imposer de plancher zéro au niveau de chaque tranche, ce qui implique que l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut au niveau de l'indice ( $DRC_b$ ) peut être négative.

$$DRC_b = \left( \sum_{i \in Long} RW_i \times netJTD_i \right) - HBR_{ctp} \times \left( \sum_{i \in Court} RW_i \times |netJTD_i| \right)$$

[CBCB MAR22.44]

256. L'exigence totale de fonds propres au titre du risque de défaut pour les expositions de titrisation (portefeuille de négociation en corrélation) est calculée en agrégeant les montants de fonds propres à l'échelle des tranches comme suit. Par exemple, si l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut applicable à l'indice CDX North America IG est +100 et que l'exigence pour l'indice Major Sovereign (G7 and Western Europe) est -100, alors l'exigence totale de fonds propres au titre du risque de défaut applicable au portefeuille de négociation en corrélation est  $100 - 0,5 \times 100 = 50$ <sup>33</sup>.

$$DRC_{CTP} = \max \left[ \sum_b (\max [DRC_b, 0] + 0,5 \times \min [DRC_b, 0]), 0 \right]$$

[CBCB MAR22.45]

#### 9.5.4 Majoration pour le risque résiduel

La présente section énonce le calcul de la majoration pour risque résiduel (RRAO) en vertu de l'approche standard pour risque de marché.

##### Introduction

257. La RRAO doit être calculée séparément pour tous les instruments présentant un risque résiduel et vient s'ajouter aux autres composantes des exigences de fonds propres prévues par l'approche standard.

[CBCB MAR23.1]

##### Instruments assujettis à la majoration pour risque résiduel

258. Les instruments adossés à un sous-jacent exotique et ceux qui comportent d'autres risques résiduels sont assujettis à la RRAO.

[CBCB MAR23.2]

259. Les instruments adossés à un sous-jacent exotique sont des instruments du portefeuille de négociation dont l'exposition sous-jacente<sup>34</sup> n'est pas soumise, quelle que soit la catégorie de risque, au traitement des risques delta, vega et de courbure en vertu de la méthode des sensibilités, ni à l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut en vertu de l'approche standard<sup>35</sup>.

[CBCB MAR23.3]

<sup>33</sup>La méthode de calcul des termes  $DRC_b$  et  $DRC_{CTP}$  tient compte du risque de base lié aux couvertures indicelles croisées, car l'avantage conféré par la couverture des positions indicelles courtes croisées est corrigé deux fois : une première fois par le ratio HBR dans  $DRC_b$ , et une seconde fois par le terme 0,5 dans l'équation  $DRC_{CTP}$ .

<sup>34</sup>La volatilité effective future est considérée comme étant un sous-jacent exotique aux fins de la RRAO.

<sup>35</sup>Parmi les expositions à des sous-jacents exotiques figurent notamment : le risque de longévité, le risque météorologique et de catastrophe naturelle, ainsi que la volatilité effective future (comme exposition sous-jacente d'un swap).

260. Les instruments comportant d'autres risques résiduels sont ceux qui remplissent l'un ou l'autre des trois critères suivants :

1. les instruments du portefeuille de négociation soumis à l'exigence de fonds propres au titre du risque vega ou risque de courbure et dont le remboursement ne peut être exprimé ou parfaitement imité sous la forme d'une combinaison linéaire finie d'options classiques reposant sur un seul et même sous-jacent – cours d'action ou de produit de base, taux de change, prix d'obligation, cours de CDS ou swap de taux ;
2. les instruments correspondant à la définition du portefeuille de négociation en corrélation figurant au paragraphe 111, sauf lorsque ces instruments sont comptabilisés, aux termes du dispositif régissant le risque de marché, comme couverture de risque admissible au sein du portefeuille de négociation en corrélation ;
3. les transactions effectuées par le pupitre de transfert interne du risque qui engendrent un risque résiduel entre la couverture interne et la couverture externe, aux termes du paragraphe 84.

Les obligations assorties d'options de rachat à dates multiples seraient considérées comme étant des instruments présentant d'autres risques résiduels dans la mesure où il s'agit d'options dépendant du cours du sous-jacent.

[CBCB MAR23.4]

261. Parmi les autres types de risques résiduels et instruments susceptibles de répondre aux critères définis au paragraphe ci-dessus figurent les suivants :

1. Risque de décalage : risque de variation importante des facteurs vega des options, due à de légères variations du sous-jacent, entraînant un glissement de la couverture. Les instruments soumis au risque de décalage incluent toutes les options dépendant du cours du sous-jacent, comme les options barrière, les options asiatiques et les options numériques.
2. Risque de corrélation : risque de variation d'un coefficient de corrélation nécessaire pour calculer la valeur d'un instrument à sous-jacents multiples. Les instruments soumis au risque de corrélation incluent toutes les options sur panier, les options meilleur rendement, les options sur écart de rendement, les options de type swap de base, les options Bermuda et les options quanto.
3. Risque de comportement : risque de variation du résultat de l'exercice de l'option ou de son remboursement anticipé, par exemple dans le cas d'un prêt hypothécaire à taux fixe où la clientèle de détail prend ses décisions en fonction de facteurs autres que le seul gain financier (critères démographiques ou autres facteurs sociaux). Une obligation rachetable est réputée présenter un risque comportemental uniquement si le droit de rachat appartient à un client de détail.

[CBCB MAR23.5]

262. Lorsqu'un instrument est soumis à un ou plusieurs des types de risque suivants, cela ne suffit pas à assujettir l'instrument à la RRAO :

1. risque lié à une option « moins cher à livrer » ;
2. risque « smile » : risque de variation d'un paramètre de volatilité implicite nécessaire pour calculer la valeur d'un instrument à caractère optionnel, par rapport à la volatilité implicite d'autres instruments à caractère optionnel ayant le même sous-jacent et la même échéance, mais des écarts différents par rapport au prix d'exercice ;
3. risque de corrélation d'options classiques européennes ou américaines à sous-jacents multiples et de toute option pouvant être exprimée sous la forme d'une combinaison linéaire desdites options. Cette exemption s'applique notamment aux options sur indices concernés ;

- 
4. risque de dividende résultant d'un instrument dérivé dont le sous-jacent ne consiste pas uniquement en versements de dividendes ;
  5. instruments indiciels et options à sous-jacents multiples dont le traitement du risque delta, vega ou de courbure est décrit aux paragraphes 142 et 143. Ces risques sont soumis à la RRAO s'ils correspondent aux définitions énoncées dans la présente section. Pour les fonds assujettis au traitement précisé au paragraphe 147(3) (c.-à-d. traités comme des actions « segment résiduel » non cotées), les institutions doivent présumer que le fonds est exposé à des instruments dont le sous-jacent est exotique et à d'autres risques résiduels, dans toute la mesure permise par le mandat du fonds.

[CBCB MAR23.6]

263. Lorsqu'une transaction est parfaitement symétrique à une transaction avec un tiers (transaction adossée), les instruments utilisés dans les deux transactions doivent être exclus de la RRAO. Tout instrument coté ou admissible à une compensation centrale doit être exclu de la RRAO pour les autres risques résiduels définis au paragraphe 260. Tout instrument coté et/ou admissible à une compensation centrale adossé à un sous-jacent exotique doit être inclus dans la RRAO. Les opérations de couverture peuvent être exclues de la RRAO uniquement si la couverture est parfaitement symétrique à la transaction (au moyen d'une transaction adossée). Par exemple, lorsque les swaps de dividendes couvrent les risques liés aux dividendes, les swaps de dividendes doivent demeurer dans le cadre de la RRAO. Un swap rendement total sur un produit sous-jacent peut être exclu des exigences de fonds propres au titre de la RRAO s'il existe une exposition égale et symétrique au sein du même swap. En l'absence d'une exposition parfaitement symétrique, le montant notionnel intégral du swap doit être attribué à la RRAO.

[CBCB MAR23.7]

#### **Calcul de la majoration pour risque résiduel**

264. La RRAO doit être calculée en sus des autres composantes des exigences de fonds propres prévues par l'approche standard. La RRAO doit être calculée comme suit.
1. Le nombre d'instruments soumis à la RRAO ne doit pas entraîner une augmentation ou une diminution du nombre de facteurs de risque visés, dans l'approche standard, par les exigences de fonds propres destinées à couvrir les risques delta, vega et de courbure.
  2. La RRAO est la somme arithmétique des montants notionnels bruts des instruments présentant des risques résiduels, multipliée par un coefficient de pondération du risque.
    - a. Le coefficient de pondération du risque pour les instruments dont le sous-jacent est exotique indiqués au paragraphe 259 est de 1,0 %.
    - b. Le coefficient de pondération du risque pour les instruments assortis d'autres risques résiduels indiqués au paragraphe 260 est de 0,1 %.<sup>36</sup>

[CBCB MAR23.8]

---

<sup>36</sup>Lorsque l'institution ne peut pas prouver à l'Autorité que sa majoration pour risque résiduel aboutit à un montant de fonds propres suffisamment prudent, l'Autorité lui imposera un montant de fonds propres additionnel en vertu du deuxième pilier pour remédier à tout risque d'insuffisance de fonds propres.



## 9.6 Approche des modèles internes

### 9.6.1 Dispositions générales

La présente section énonce les critères généraux d'utilisation de l'approche des modèles internes (AMI) par les institutions.

#### Normes générales

265. L'utilisation des modèles internes pour calculer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché dépend de l'approbation expresse de l'Autorité.  
[CBCB MAR30.1]
266. L'Autorité n'approuvera l'utilisation de modèles internes par une institution pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché que si les conditions minimales suivantes sont remplies :
1. l'Autorité est satisfaite que le système de gestion du risque de l'institution repose sur des principes sains et qu'il est mis en œuvre de manière intègre ;
  2. l'Autorité estime que l'institution dispose du personnel suffisant et qualifié pour l'utilisation de modèles complexes, non seulement dans les unités de négociation, mais aussi dans celles du contrôle du risque, de l'audit interne et, au besoin, du post-marché (ou *back office* en anglais) ;
  3. l'Autorité juge que les modèles de gestion du risque des pupitres de négociation de l'institution ont fait la preuve, sur une longue durée, qu'ils mesurent les risques avec une précision raisonnable ;
  4. l'institution effectue régulièrement des simulations de crise selon les modalités précisées aux paragraphes 283 à 287 ;
  5. les positions incluses dans le modèle interne de gestion du risque des pupitres de négociation qu'utilise l'institution pour calculer les exigences de fonds propres minimales au titre du risque de marché sont détenues par des pupitres de négociation approuvés, ayant réussi les tests prévus au paragraphe 281.

Les institutions souhaitant utiliser des modèles internes pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché doivent respecter un seuil de couverture des modèles internes de 80 % au départ et d'au moins 70 % par la suite. Ce ratio de couverture est obtenu en divisant le ratio des exigences de fonds propres au titre du risque de marché selon l'approche standard des pupitres désignés autorisés à utiliser des modèles internes par les exigences de fonds propres au titre du risque de marché selon l'approche standard de tous les pupitres (y compris les pupitres non désignés, à l'exclusion des portefeuilles visés par le paragraphe 50). En clair, seuls les instruments auxquels toutes les institutions doivent appliquer l'approche standard, aux termes du paragraphe 50, et leur apport aux fonds propres doivent être exclus du numérateur et du dénominateur, ainsi que leurs couvertures respectives. Après avoir autorisé une institution à utiliser des modèles internes, l'Autorité suivra la conformité de cette dernière au seuil de 70 %.

$$\text{Ratio de couverture} = \frac{AS_{AMI}}{AS_{\text{tous pupitres}}}$$

37

<sup>37</sup>Le terme  $AS_{AMI}$  fait référence aux exigences de fonds propres calculées selon l'approche standard pour tous les pupitres AMI dans le champ d'application. Le terme  $AS_{\text{tous pupitres}}$  fait référence aux exigences de capital calculées selon l'approche standard pour tous les pupitres, à l'exception des pupitres avec des instruments mentionnés au paragraphe 50.

---

[CBCB MAR30.2]

267. Avant qu'une institution utilise son modèle interne aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de marché, l'Autorité pourra imposer une période préalable de suivi et de simulation réelle.

[CBCB MAR30.3]

268. La portée des portefeuilles de négociation qui peuvent utiliser des modèles internes pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché repose sur une approche à trois volets, comme suit :

1. L'institution doit convaincre l'Autorité que son infrastructure organisationnelle (y compris la définition et la structure des pupitres de négociation) et son modèle interne de gestion du risque à l'échelle de l'institution<sup>38</sup> répondent aux critères d'évaluation qualitative énoncés aux paragraphes 269 à 280.
2. L'institution doit qualifier les pupitres de négociation individuels, tels que définis aux paragraphes 52 à 57, pour lesquels elle demande l'approbation d'un modèle afin d'utiliser l'approche des modèles internes (AMI).
  - a. L'institution doit désigner les pupitres de négociation qu'elle entend inclure dans le champ d'application de l'approbation des modèles et des pupitres de négociation qui sont hors du champ d'application de l'AMI. L'institution doit préciser par écrit les modalités de désignation.
  - b. L'institution ne doit pas exclure des pupitres du champ de l'admissibilité au motif que les exigences de fonds propres d'un pupitre donné au titre de l'approche standard seraient inférieures à celles prévues au titre de l'approche des modèles internes.
  - c. L'institution doit utiliser l'approche standard pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché à l'égard des pupitres de négociation qui sont hors champ d'application de l'AMI. Les positions de ces pupitres de négociation hors champ doivent être combinées à toutes les autres positions assujetties à l'approche standard afin de déterminer les exigences de fonds propres de l'institution selon l'approche standard.
  - d. Les pupitres de négociation que l'institution ne désigne pas pour l'approbation des modèles au moment de l'approbation ne pourront pas utiliser l'AMI pendant une période d'au moins un an à compter de la date de la plus récente approbation des modèles internes.
3. L'institution doit obtenir l'autorisation de l'Autorité pour utiliser l'AMI pour des pupitres de négociation individuels. À la suite du recensement des pupitres de négociation admissibles, cette étape permet de déterminer quels pupitres de négociation seront dans le champ d'application pour utiliser l'AMI et quels facteurs de risque dans les pupitres de négociation admissibles peuvent être inclus dans les modèles internes du manque à gagner prévu (ES) de l'institution pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché énoncées aux paragraphes 360 à 405.
  - a. Chaque pupitre de négociation doit satisfaire en permanence aux tests d'attribution des profits et pertes (PLA) pour pouvoir utiliser l'AMI afin de déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché. Afin d'effectuer le test PLA, l'institution doit recenser l'ensemble des facteurs de risque à utiliser pour déterminer ses exigences de fonds propres au titre du risque de marché.

---

<sup>38</sup>Le terme « à l'échelle de l'institution » renvoie au groupe de pupitres de négociation que l'institution qualifie d'admissibles à l'application de l'AMI.

- b. Chaque pupitre de négociation doit également satisfaire aux exigences de contrôle ex-post sur une base continue pour être autorisé à utiliser l'AMI pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché telles que définies aux paragraphes 318 à 333.
- c. Les institutions doivent effectuer des tests PLA et des contrôles ex-post tous les trimestres pour mettre à jour l'admissibilité et la classification des pupitres de négociation des tests pour les pupitres de négociation autorisé à utiliser l'AMI.
- d. Les exigences de fonds propres au titre du risque de marché à l'égard des facteurs de risque qui satisfont au test d'admissibilité des facteurs de risque énoncé aux paragraphes 326 à 338 doivent être déterminées à l'aide des modèles du manque à gagner prévu (ES) précisés aux paragraphes 360 à 374.
- e. Les exigences de fonds propres au titre du risque de marché relatives aux facteurs de risque qui ne satisfont pas au test d'admissibilité des facteurs de risque doivent être déterminées à l'aide des modèles du manque à gagner prévu en période de tensions (en anglais, *stressed expected loss* ou SES) précisés aux paragraphes 375 à 376.

Les positions de titrisation ne sont pas admissibles au traitement des fonds propres réglementaires selon l'AMI et, par conséquent, ne sont pas prises en compte dans les tests d'admissibilité aux modèles. Il en découle que les institutions ne sont pas autorisées à inclure des titrisations dans les pupitres de négociation dont elles déterminent les besoins de fonds propres au titre du risque de marché selon l'AMI. Les titrisations doivent être incluses dans les pupitres de négociation pour lesquels les besoins en fonds propres sont déterminés selon l'approche standard. Les institutions sont autorisées à inclure les instruments de couverture dans les pupitres de négociation qui gèrent des titrisations et dont les besoins en fonds propres sont couverts selon l'approche standard.

[CBCB MAR30.4]

### Critères qualitatifs

269. Pour utiliser l'AMI pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché, l'institution doit disposer de systèmes de gestion du risque de marché solides sur le plan conceptuel et mis en œuvre de façon intégrée. Par conséquent, l'institution doit satisfaire en permanence aux critères qualitatifs énoncés ci-après. L'Autorité déterminera si l'institution a satisfait aux critères avant de l'autoriser à utiliser l'AMI.
- [CBCB MAR30.5]
270. L'institution doit disposer d'une unité indépendante de contrôle des risques, responsable de la configuration et de l'exploitation du système de gestion du risque de marché. Cette unité doit établir et analyser des rapports quotidiens sur les résultats produits par les modèles de gestion du risque du pupitre de négociation, et notamment une évaluation du lien entre les indicateurs de l'exposition au risque et les limites de négociation. Elle doit être indépendante des unités de négociation et rendre compte directement à la haute direction de l'institution.
- [CBCB MAR30.6]
271. L'unité de contrôle des risques de l'institution doit effectuer régulièrement des contrôles ex-post et des procédures PLA à l'échelle du pupitre de négociation. L'institution doit aussi effectuer périodiquement des contrôles ex-post des modèles internes qu'elle utilise pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché.
- [CBCB MAR30.7]
272. Une unité distincte de l'institution qui est différente de celle qui conçoit et met en œuvre les modèles internes doit effectuer la validation initiale et continue de tous les modèles internes utilisés pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché. L'unité de

validation des modèles doit valider tous les modèles internes utilisés aux fins de l'AMI au moins une fois par année.

[CBCB MAR30.8]

273. La haute direction doit participer au processus de contrôle du risque et le considérer comme un aspect essentiel de l'activité de l'établissement, auquel des ressources importantes sont consacrées. À cet égard, les rapports quotidiens préparés par l'unité indépendante de contrôle des risques doivent être revus par des membres de la direction disposant de l'expertise et de l'autorité suffisantes pour exiger à la fois une réduction des positions prises par tel ou tel négociant et une diminution du degré d'exposition global de l'institution.

[CBCB MAR30.9]

274. Les modèles internes utilisés pour calculer les exigences de fonds propres en regard du risque de marché peuvent différer des modèles utilisés au quotidien par la fonction interne de gestion du risque de l'institution. Néanmoins, les éléments constituant le noyau de la conception des modèles de gestion du risque réglementaires et internes doivent être les mêmes.

1. Les modèles de valorisation qui caractérisent les deux modèles doivent être similaires. Ils doivent constituer un élément à part entière du processus de recensement, de mesure, de gestion et de notification interne des risques de variation des prix au sein des pupitres de négociation de l'institution.
2. Les modèles internes de gestion du risque doivent, au minimum, être utilisés pour évaluer le risque des positions assujetties aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché, bien qu'ils puissent évaluer un ensemble plus large de positions.
3. La construction d'un modèle de gestion du risque du pupitre de négociation doit être fondée sur les méthodes utilisées dans le modèle interne de gestion du risque de l'institution en ce qui a trait au recensement des facteurs de risque, à l'estimation des paramètres et aux concepts de substitution, et s'en écarter uniquement aux fins de satisfaire aux exigences réglementaires. Le modèle des exigences de fonds propres au titre du risque de marché d'une institution et son modèle interne de gestion du risque doivent couvrir les mêmes facteurs de risque.

[CBCB MAR30.10]

275. Un programme rigoureux et régulier de simulations de crise est requis. Les résultats des simulations de crise doivent être :

1. examinés au moins une fois par mois par la haute direction ;
2. pris en considération dans l'évaluation interne de la suffisance des fonds propres de l'institution ;
3. reflétés dans les politiques et limites fixées par la haute direction de l'institution.

[CBCB MAR30.11]

276. Lorsque ces simulations de crise révèlent une vulnérabilité particulière à un ensemble donné de circonstances, des mesures doivent être prises rapidement pour atténuer ces risques comme il convient (par exemple, par couverture, réduction des expositions ou augmentation des fonds propres).

[CBCB MAR30.12]

277. L'institution doit disposer d'un programme documenté de vérification de la conformité aux politiques, contrôles et procédures internes sur le fonctionnement du modèle interne de gestion du risque de marché. Le modèle de gestion du risque de l'institution doit être bien documenté. Ces documents peuvent comprendre un manuel détaillé de gestion du risque qui en décrit les

principes fondamentaux et explique les techniques empiriques utilisées pour mesurer le risque de marché.

[CBCB MAR30.13]

278. L'institution doit obtenir l'approbation de l'Autorité avant de mettre en œuvre toute modification substantielle de ses modèles internes servant à déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché

[CBCB MAR30.14].

279. Les modèles internes utilisés par l'institution pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché doivent être calculés sur la base de l'ensemble des positions couvertes par le modèle. Toutes les mesures du risque des modèles doivent être fondées sur de solides bases théoriques, calculées correctement et déclarées avec exactitude.

[CBCB MAR30.15]

280. Les fonctions d'audit interne et de validation ou l'auditeur externe de l'institution doivent effectuer un examen indépendant du système de mesure du risque de marché au moins une fois l'an. Cet examen doit porter à la fois sur les activités des unités de négociation et sur celles de l'unité indépendante de contrôle du risque. L'examen indépendant doit être suffisamment détaillé pour pouvoir détecter quels pupitres de négociation sont touchés par les défaillances. L'examen indépendant doit couvrir au minimum :

1. l'organisation de l'unité de contrôle du risque ;
2. l'adéquation de la documentation concernant le modèle et le processus de gestion du risque ;
3. l'exactitude et la pertinence des modèles de gestion du risque de marché (y compris les modifications importantes qui y seraient apportées) ;
4. 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 ;
5. les procédures d'agrément des modèles de valorisation des risques et des systèmes de valorisation utilisés par la salle des marchés et le post-marché de l'institution ;
6. la portée des risques de marché couverts par les modèles de gestion du risque du pupitre de négociation ;
7. l'intégrité du système d'information de gestion ;
8. l'exactitude et l'exhaustivité des données relatives aux positions ;
9. l'exactitude et la pertinence des hypothèses en matière de volatilité et corrélations ;
10. l'exactitude des calculs de valorisation et d'équivalent-risque ;
11. la vérification de l'exactitude du modèle de gestion du risque du pupitre de négociation par de fréquents contrôles ex-post et par des tests d'attribution des profits et pertes ;
12. la concordance générale entre le modèle servant à déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché et le modèle que l'institution utilise dans ses fonctions courantes de gestion interne.

[CBCB MAR30.16]

#### **Critères de validation des modèles**

281. Les institutions doivent se doter de procédures garantissant une validation appropriée de leurs modèles internes par des entités qualifiées indépendantes du processus d'élaboration

desdits modèles, afin que ceux-ci reposent sur des principes sains et qu'ils incorporent de façon adéquate tous les risques importants. La validation doit être effectuée au stade de la mise en place et à chaque modification importante. Les modèles doivent être revalidés périodiquement, notamment en cas de modification structurelle majeure du marché ou de changements de composition du portefeuille qui seraient susceptibles de rendre le modèle inadapté. La validation du modèle doit comprendre l'attribution des profits et pertes, le contrôle ex-post et doit minimalement inclure :

1. Des tests destinés à démontrer que les hypothèses utilisées dans le cadre du modèle interne sont pertinentes et ne sous-estiment pas le risque. Ces tests peuvent inclure l'évaluation de la pertinence des hypothèses de distribution normale et tout modèle de valorisation.
2. Outre les programmes de contrôle ex-post réglementaires, la validation des modèles doit évaluer la méthode de calcul des profits et pertes hypothétiques.
3. L'institution doit utiliser des portefeuilles hypothétiques permettant de vérifier que les modèles internes sont à même de refléter d'éventuelles caractéristiques structurelles particulières. Par exemple, lorsque les données historiques d'un instrument donné ne répondent pas aux critères quantitatifs énoncés aux paragraphes 360 à 371 et que l'institution traite les positions par référence à des variables de substitution, elle doit s'assurer que ces variables de substitution fournissent des résultats prudents dans des scénarios de marché pertinents en veillant à tenir suffisamment compte de l'assurance :
  - a. que les risques de base importants sont correctement pris en considération, y compris sur les asymétries entre positions longues et courtes, par échéance ou par émetteur ;
  - b. que le modèle rend compte du risque de concentration qui peut apparaître dans un portefeuille non diversifié.

[CBCB MAR30.17]

#### **Validation externe**

282. L'Autorité ou l'auditeur externe qui valide le modèle interne d'une institution pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché doit, à tout le moins :
1. vérifier que les processus de validation interne décrits au paragraphe ci-dessus fonctionnent de manière satisfaisante ;
  2. confirmer que les formules utilisées pour les calculs, ainsi que pour l'établissement du prix des options et d'autres instruments complexes, sont validées par une unité qualifiée qui doit, dans tous les cas, être indépendante des unités de négociation de l'institution ;
  3. confirmer que la structure des modèles internes est adaptée à la nature et à la couverture géographique des activités de l'institution ;
  4. examiner les résultats des contrôles ex-post effectués par l'institution à l'égard de ses modèles internes (c.-à-d. comparaison de la valeur à risque et des profits et pertes réels et hypothétiques) et de son processus d'attribution des profits et pertes pour s'assurer que les modèles fournissent une mesure fiable des pertes éventuelles au fil du temps. Sur demande, l'institution doit mettre à la disposition de l'Autorité et/ou de ses auditeurs externes les données sous-jacentes et les résultats de leurs calculs du manque à gagner prévu (ES), ainsi que des données précises sur l'attribution des profits et pertes ;
  5. confirmer que les flux de données et les processus de traitement associés au système de mesure des risques sont transparents et accessibles. Sur demande et conformément aux procédures, l'institution doit donner à l'Autorité et à ses auditeurs externes accès aux spécifications et aux paramètres des modèles.

[CBCB MAR30.18]

---

### Simulation de crise

283. Les institutions qui utilisent l'AMI pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché doivent se doter d'un programme de simulations de crise rigoureux et complet, tant au niveau des pupitres de négociation qu'à l'échelle de l'institution.  
[CBCB MAR30.19]
284. Ces simulations doivent couvrir toute la gamme des facteurs pouvant donner lieu à des profits ou pertes exceptionnels dans des portefeuilles de négociation ou rendre très difficile la maîtrise de ces risques dans ces portefeuilles. Ces facteurs comprennent des événements à faible probabilité pour tous les grands types de risque (notamment les diverses composantes des risques de marché, de crédit et opérationnel). L'institution doit concevoir des simulations de crise pour mettre en évidence l'incidence de ces facteurs sur les positions ayant des caractéristiques de prix à la fois linéaires et non linéaires (dans ce dernier cas, options et instruments ayant des caractéristiques semblables à celles des options).  
[CBCB MAR30.20]
285. Les simulations de crise doivent revêtir un caractère à la fois quantitatif et qualitatif, incluant les aspects des perturbations du marché qui relèvent des risques de marché et de la liquidité.
1. Les éléments quantitatifs doivent recenser les situations plausibles auxquelles les institutions pourraient être exposées.
  2. Sur le plan qualitatif, le programme de simulation de crise d'une institution doit lui permettre d'évaluer la capacité de ses fonds propres d'absorber des pertes potentielles importantes et répertorier les mesures qu'elle peut prendre pour réduire ses risques et préserver ses fonds propres.  
[CBCB MAR30.21]
286. Les institutions doivent communiquer les conclusions de ces simulations de crise systématiquement à la haute direction.  
[CBCB MAR30.22]
287. Les institutions doivent combiner les simulations de crise de l'Autorité et celles élaborées par l'institution elle-même afin de refléter leurs caractéristiques spécifiques de risque. Les simulations de crise peuvent comprendre ce qui suit :
1. Scénarios de l'Autorité n'exigeant de l'institution aucune simulation. L'institution doit disposer de renseignements sur les pertes les plus importantes durant la période de déclaration et pourrait être tenue de les communiquer à l'Autorité aux fins d'examen. L'Autorité peut comparer ces données sur les pertes au niveau de fonds propres calculé grâce au système interne de mesure d'une institution. Par exemple, l'institution peut être tenue d'indiquer à l'Autorité combien de journées de pertes maximales auraient été couvertes par une estimation donnée du manque à gagner prévu (ES).
  2. Scénarios exigeant de l'institution une simulation. Les institutions doivent soumettre leur portefeuille à une série de scénarios de crise et en communiquer les résultats obtenus à l'Autorité. Un premier type de scénario peut consister à tester le portefeuille courant dans les situations passées de perturbations majeures comme le krach boursier de 1987, les crises du mécanisme de change européen de 1992 et 1993, la hausse des taux d'intérêt au premier trimestre 1994, la crise financière russe de 1998, l'éclatement de la bulle internet en 2000, la crise des prêts hypothécaires à risque de 2007–2008, ou la crise de la zone euro en 2011–2012, 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 permettrait d'évaluer la sensibilité de l'exposition de l'institution aux risques de marché face aux modifications des hypothèses de volatilité et de corrélations. L'application de ce test exigerait une évaluation

de la fourchette historique de fluctuation de la volatilité et des corrélations ainsi qu'une évaluation des positions actuelles de l'institution par rapport aux valeurs extrêmes de la fourchette historique. Il convient de prendre dûment en considération les amples variations qui se sont parfois produites en seulement quelques jours de turbulences. Par exemple, les événements susmentionnés ont été marqués par des corrélations entre facteurs de risque qui approchaient les valeurs extrêmes 1 ou -1 pendant plusieurs jours, au plus fort des turbulences.

3. Scénarios de crise élaborés par l'institution. En plus des exercices prescrits par l'Autorité en vertu du paragraphe 287(1 et 2), l'institution devra aussi élaborer ses propres simulations de crise pour les situations qu'elle estime les plus défavorables, sur la base des caractéristiques de son portefeuille (par exemple, problèmes dans une région clé du monde, associés à une forte variation des prix du pétrole). Elle doit communiquer à l'Autorité une description de la méthode utilisée pour recenser et exécuter les simulations de crise, ainsi qu'une description des résultats de ces simulations.

[CBCB MAR30.23]

### 9.6.2 Exigences du modèle

La présente section définit et énonce l'admissibilité des modèles pour les facteurs de risque de l'approche des modèles internes.

#### Définition des facteurs du risque de marché

288. Un élément important du modèle interne de gestion du risque du pupitre de négociation d'une institution est la définition d'un ensemble approprié de facteurs de risque de marché. Les facteurs de risque sont les taux et les prix du marché qui influent sur la valeur des positions de négociation de l'institution. Les facteurs de risque que prend en compte le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation doivent être suffisamment complets pour appréhender les risques inhérents aux instruments de bilan et 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 institutions doivent satisfaire aux exigences suivantes.

[CBCB MAR31.1]

289. Les facteurs réputés pertinents aux fins du processus de valorisation doivent être inclus comme facteurs de risque dans les modèles d'exigences de fonds propres au titre du risque de marché de l'institution. Lorsqu'un facteur de risque est intégré à un modèle de valorisation mais pas au modèle de gestion du risque du pupitre de négociation, l'institution doit justifier cette omission à la satisfaction de l'Autorité.

[CBCB MAR31.2]

290. Le modèle d'exigences de fonds propres au titre du risque de marché d'une institution doit inclure tous les facteurs de risque précisés dans l'approche standard pour la catégorie de risque correspondante, comme il est indiqué aux paragraphes 107 à 256.

1. Si un facteur de risque de l'approche standard n'est pas inclus dans le modèle des exigences de fonds propres au titre du risque de marché, l'institution doit justifier cette omission à la satisfaction de l'Autorité.
2. Dans le cas des produits titrisés, il est interdit aux institutions d'utiliser des modèles internes pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché. Les institutions doivent utiliser l'approche standard pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché à l'égard des produits titrisés, comme indiqué au paragraphe 51. Par conséquent, le modèle d'exigences de fonds propres au titre du risque de marché d'une institution ne doit pas préciser les facteurs de risque pour les expositions de titrisation tels que définis aux paragraphes 121 et 122.



---

[CBCB MAR31.3]

291. Le modèle d'exigence de fonds propres au titre du risque de marché d'une institution et les simulations de crise éventuellement calculés pour les facteurs de risque non modélisables doivent rendre compte du caractère non linéaire des options et des autres produits concernés (par exemple, titres hypothécaires), ainsi que du risque de corrélation et du risque de base correspondant (par exemple, entre les CDS et les obligations).

[CBCB MAR31.4]

292. Une institution peut utiliser des variables de substitution pour lesquelles elle possède un historique satisfaisant à l'égard d'une position (par exemple, un indice boursier représentant une position sur un titre spécifique). Si une institution utilise des variables de substitution, elle doit appuyer leur utilisation à la satisfaction de l'Autorité.

[CBCB MAR31.5]

293. L'institution doit concevoir un processus interne qui décrit les conditions minimales dans lesquelles les variables de substitution sont assorties d'un historique satisfaisant ; une méthode d'évaluation des variables de substitution en regard de telles conditions (y compris leur validation par un tiers indépendant) ; et les mesures à prendre si des variables de substitution utilisées sont inférieures à la norme.

294. Pour le risque général de taux d'intérêt, l'institution doit prévoir un ensemble de facteurs de risque correspondant aux taux d'intérêt pour chaque devise dans laquelle elle détient des positions de négociation au bilan ou hors-bilan sensibles aux taux d'intérêt.

1. Le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation doit modéliser la courbe des rendements au moyen de l'une des méthodes généralement acceptées, par exemple en estimant les taux à terme des rendements à coupon zéro.
2. Cette courbe doit être divisée en plusieurs tranches d'échéances, afin d'appréhender la variation de la volatilité des taux tout au long de la courbe.
3. Pour les expositions importantes à la variation des taux d'intérêt touchant les devises importantes et les marchés importants, les institutions doivent modéliser la courbe de rendement en employant un minimum de six facteurs de risque.
4. Le nombre de facteurs de risque doit être toutefois dicté, en fin de compte, par la nature de la stratégie de négociation de l'institution. Par exemple, une institution détenant un portefeuille composé d'une variété de titres qui se placent à divers points sur la courbe de rendement et pratiquant une stratégie d'arbitrage complexe doit définir davantage de facteurs de risque qu'une institution dont les portefeuilles sont moins complexes.

[CBCB MAR31.6]

295. Le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation doit inclure des facteurs distincts destinés à saisir le risque lié aux écarts de rendement (entre obligations et swaps, par exemple). Toute une série de méthodes s'appliquent à ce risque, qui provient d'une corrélation imparfaite des variations de taux d'intérêt entre titres d'État et autres instruments à revenu fixe ; ainsi, il est possible de spécifier l'utilisation d'une courbe des rendements totalement distincte pour les instruments à revenu fixe émis par des agents autres que l'État (par exemple, swaps et titres des collectivités locales) ou d'estimer l'écart avec les taux sur titres d'État à divers points de la courbe des rendements.

[CBCB MAR31.7]

296. Pour le risque de taux de change, le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation doit prévoir des facteurs de risque pour chaque devise dans laquelle l'institution détient des positions. Étant donné que les résultats du système de mesure du risque d'une institution sont

exprimés dans la devise de déclaration de l'institution, toute position nette libellée en devises représente un risque de change. L'institution doit utiliser des facteurs de risque correspondant au cours de change entre la devise de déclaration de l'institution et chacune des devises dans lesquelles elle détient une position importante.

[CBCB MAR31.8]

297. Pour le risque sur actions, l'institution doit utiliser des facteurs de risque qui correspondent à chacun des marchés boursiers sur lesquels elle détient des positions importantes.

1. À tout le moins, l'institution doit utiliser des facteurs de risque qui appréhendent les fluctuations des cours sur l'ensemble du marché (par exemple, un indice global de marché). Les positions sur actions individuelles ou indices sectoriels peuvent être exprimées en équivalents bêta par rapport à cet indice global.
2. Une institution peut utiliser des facteurs de risque correspondant aux différents secteurs du marché boursier global (par exemple, secteurs d'activité, ou secteurs procycliques ou anticycliques). Les positions sur des actions spécifiques à l'intérieur de chaque secteur peuvent être exprimées en équivalents bêta par rapport à l'indice sectoriel.
3. L'institution peut aussi retenir comme facteur de risque la volatilité de chaque action.
4. Sur un marché donné, la nature et la complexité de la technique de modélisation doivent correspondre à l'exposition de l'institution sur l'ensemble de ce marché ainsi que son degré de concentration sur les différents titres.

[CBCB MAR31.9]

298. En ce qui concerne le risque lié aux produits de base, les institutions doivent utiliser des facteurs de risque qui correspondent à chacun des marchés sur lesquels elles détiennent des positions importantes.

1. Les institutions dont les positions sur instruments fondés sur des produits de base sont relativement limitées peuvent définir ces facteurs de manière simple. Cette définition peut nécessiter l'attribution d'un facteur de risque à chaque prix de produit de base auquel l'institution est exposée (y compris, le cas échéant, des facteurs de risque différents pour différentes zones géographiques).
2. Dans le cas d'une institution qui négocie activement des produits de base, le modèle doit tenir compte de la variation du rendement d'opportunité<sup>39</sup> entre positions sur dérivés (contrats à terme et swaps notamment) et positions au comptant sur chaque produit.

[CBCB MAR31.10]

299. Pour les risques associés aux placements en actions dans des fonds :

1. Pour les fonds qui satisfont aux critères énoncés à l'alinéa 65(5)(a) (c.-à-d. des fonds avec possibilité de transparence), les institutions doivent tenir compte des risques du fonds et de toute couverture connexe comme si les positions du fonds étaient détenues directement par l'institution (en tenant compte de la part de l'institution dans les capitaux propres du fonds et de tout effet de levier dans la structure du fonds). L'institution doit attribuer ces positions au pupitre de négociation auquel le fonds est attribué.

Les institutions doivent faire leur possible afin de recueillir les informations les plus récentes à propos de ces structures. Au besoin, l'Autorité pourra exiger que les institutions effectuent plus souvent cet examen de transparence ou intègrent davantage de contrôles et de

<sup>39</sup>Le rendement d'opportunité reflète les avantages résultant de la propriété directe du produit de base physique (par exemple, la possibilité de tirer profit de pénuries temporaires sur le marché). Il varie en fonction des conditions de marché et d'éléments tels que les frais de stockage.

supervision pour assurer un suivi des placements en actions dans des fonds en cours de trimestre. Ces mesures pourraient consister en ce qui suit et dépendre des facteurs que voici :

- a. les divergences historiques, en suivant et en comparant le prix quotidien des fonds (d'après la valeur nette de l'actif) par rapport au prix si le fonds détenait le même portefeuille à la date du plus récent examen de transparence. Si un seuil de déviation tolérable est franchi, l'institution devra effectuer des examens de transparence plus souvent que chaque trimestre si des données sont disponibles ;
  - b. le niveau et la fréquence de roulement du fonds ;
  - c. le seuil et l'importance de ce secteur d'activité par rapport aux autres portefeuilles de négociation.
2. Dans le cas des fonds qui ne satisfont pas aux critères énoncés à l'alinéa 65(5)(a), mais qui satisfont aux deux critères énoncés à l'alinéa 65(5)(b) (c.-à-d., prix quotidiens et connaissance du mandat du fonds), les institutions doivent utiliser l'approche standard pour calculer les exigences de fonds propres du fonds.

[CBCB MAR31.11]

#### **Admissibilité des facteurs de risque au modèle**

300. L'institution doit déterminer les facteurs de risque de ses pupitres de négociation qu'elle est autorisée à utiliser, lorsqu'elle applique l'approche des modèles internes énoncée aux paragraphes 315 à 359, dans le modèle interne du manque à gagner prévu (ES) pour les exigences de fonds propres réglementaires de l'institution, tel qu'il est énoncé aux paragraphes 360 à 405. Pour qu'un facteur de risque soit considéré comme modélisable par une institution, il faut qu'il satisfasse au test d'admissibilité au facteur de risque (TAFR). Ce test exige le recensement d'un nombre suffisant de prix réels représentatifs du facteur de risque. Les rapprochements ou les évaluations des sûretés ne peuvent pas être considérés comme des prix réels aux fins du TAFR. Un prix sera considéré comme « réel » s'il s'agit, selon le cas :

1. d'un prix auquel l'établissement a réalisé une transaction ;
2. du prix vérifiable d'une transaction effectivement réalisée entre d'autres parties indépendantes ;
3. d'un prix obtenu à partir d'une cotation garantie<sup>40</sup> établi par (i) l'institution elle-même ou (ii) une autre partie. La cotation garantie doit être recueillie et vérifiée par l'entremise d'un fournisseur tiers, d'une plateforme de négociation ou d'une bourse ;
4. Il s'agit d'un prix obtenu d'un fournisseur tiers, où :
  - a. la transaction ou la cotation garantie a été traitée par le fournisseur ;
  - b. le fournisseur accepte de fournir à l'Autorité, sur demande, une preuve de l'opération ou de l'offre de cotation garantie ;
  - c. le prix satisfait à l'un ou l'autre des trois critères énumérés aux paragraphes 300(1) à (3).

Les transactions ordonnées et les cotations garanties admissibles au volume non négligeable par rapport à l'importance habituelle des transactions de l'institution, qui reflètent des conditions de marché normales, peuvent généralement être considérées comme valables.

[CBCB MAR31.12]

<sup>40</sup>Une cotation garantie est le prix émanant d'un fournisseur indépendant, auquel le fournisseur doit acheter ou vendre l'instrument financier.

301. Pour réussir le TAFR, un facteur de risque qu'une institution utilise dans un modèle interne doit satisfaire à l'un ou l'autre des critères suivants sur une base trimestrielle. Tout prix réel observé pour une transaction doit être compté comme une observation pour tous les facteurs de risque pour lesquels il est représentatif.

1. L'institution doit recenser pour le facteur de risque au moins 24 observations de prix réels par année (sur la période utilisée pour calibrer le modèle du manque à gagner prévu (ES) en vigueur, avec au plus une observation de prix réel par jour)<sup>41, 42</sup>. De plus, au cours des 12 mois précédents, il ne doit pas y avoir de période de 90 jours pendant laquelle moins de quatre observations de prix réels sont recensées pour le facteur de risque (avec au plus une observation de prix réel par jour à inclure dans ce compte). Les critères définis ci-dessus doivent être évalués une fois par mois ; ou
2. L'institution doit recenser, pour le facteur de risque, au moins 100 observations de prix « réels » au cours des 12 mois précédents (et ne pas inclure plus d'une observation de prix « réels » par jour).

[CBCB MAR31.13]

302. Pour qu'un facteur de risque réussisse le TAFR, une institution peut également compter des observations de prix réels fondées sur l'information recueillie auprès d'un tiers fournisseur, à condition que tous les critères suivants soient respectés :

1. Le fournisseur communique à l'institution le nombre de prix réels correspondants observés et les dates auxquelles ils ont été observés.
2. Le fournisseur fournit, individuellement, un ensemble minimal d'informations sur le recensement nécessaire pour permettre aux institutions de faire correspondre les prix réels observés aux facteurs de risque.
3. Le fournisseur fait l'objet d'un audit concernant la validité de ses renseignements sur les prix. Les résultats et les rapports de cet audit doivent être fournis sur demande à l'Autorité et aux institutions à titre de condition préalable pour que l'institution soit autorisée à utiliser les observations de prix réels recueillies par le tiers fournisseur. Si l'audit d'un fournisseur tiers n'est pas satisfaisant, l'Autorité peut décider d'empêcher l'institution d'utiliser les données de ce fournisseur<sup>43</sup>.

[CBCB MAR31.14]

303. Un prix réel est représentatif d'un facteur de risque d'une institution lorsque cette dernière est en mesure d'extraire la valeur du facteur de risque de la valeur du prix réel. L'institution doit disposer de politiques et de procédures qui décrivent la correspondance entre les observations de prix réels et les facteurs de risque. L'institution doit fournir suffisamment d'information à l'Autorité pour déterminer si les méthodes qu'elle utilise sont appropriées.

[CBCB MAR31.15]

<sup>41</sup> Lorsqu'une institution utilise des données pour des observations de prix réels provenant d'une source externe ou interne et que ces observations sont fournies avec un décalage temporel (p. ex., les données fournies pour une journée particulière ne sont disponibles que quelques semaines plus tard), la période utilisée pour le TAFR peut différer de celle employée pour étalonner le modèle d'ES en vigueur. L'écart entre les périodes utilisées pour la TAFR et l'étalonnage du modèle d'ES ne devrait pas être supérieur à un mois, c'est-à-dire qu'une institution pourrait utiliser, pour chaque facteur de risque, une période d'un an se terminant jusqu'à un mois avant l'évaluation du TAFR plutôt que la période utilisée pour étalonner le modèle d'ES en vigueur.

<sup>42</sup> Une institution peut notamment ajouter des facteurs de risque modélisables et remplacer des facteurs de risque non modélisables par une base entre ces facteurs de risques modélisables supplémentaires et les facteurs de risque non modélisables. Cette base sera alors considérée comme un facteur de risque non modélisable. Une combinaison entre facteurs de risque modélisables et non modélisables constituera un facteur de risque non modélisable.

<sup>43</sup> Dans ce cas, l'institution peut être autorisée à utiliser les observations de prix réels de ce fournisseur pour d'autres facteurs de risque.

---

### Approche de décomposition en tranches pour le TAFR

304. Lorsqu'un facteur de risque est un point sur une courbe ou une surface (et d'autres objets multidimensionnels comme les cubes), afin de compter les observations de prix réels pour le TAFR, les institutions peuvent choisir l'une des approches de décomposition en tranches suivantes :
1. *L'approche personnalisée de décomposition en tranches.* Selon cette approche, l'institution doit définir les tranches qu'elle utilisera et satisfaire aux exigences suivantes :
    - a. Chaque tranche doit comprendre un seul facteur de risque, et tous les facteurs de risque doivent correspondre à ceux des profits et pertes théoriques (PPT) de l'institution aux fins du test d'attribution des profits et pertes<sup>44</sup>.
    - b. Les tranches ne doivent pas se chevaucher.
  2. *L'approche de décomposition en tranches réglementaire.* En vertu de cette approche, l'institution doit utiliser l'ensemble de tranches standard suivant, tel qu'indiqué au tableau 16.
    - a. Pour les facteurs de risque de taux d'intérêt, de change et sur produits de base comportant une dimension d'échéance (à l'exclusion des volatilités implicites) ( $t$ , où  $t$  est mesuré en années), les tranches de la ligne (A) ci-dessous doivent être utilisées.
    - b. Pour les facteurs de risque de taux d'intérêt, de change et sur produits de base comportant plusieurs dimensions d'échéance (à l'exception des volatilités implicites) ( $t$ , où  $t$  est mesuré en années), les tranches de la ligne (B) ci-dessous doivent être utilisées.
    - c. Les facteurs d'écart de rendement et de risque sur actions comportant une ou plusieurs dimensions d'échéance (à l'exception des volatilités implicites) ( $t$ , où  $t$  est mesuré en années), les tranches de la ligne (C) ci-dessous doivent être utilisées.
    - d. Pour tout facteur de risque comportant une ou plusieurs dimensions du prix d'exercice (delta, ; c.-à-d. la probabilité qu'une option soit « dans le cours » à l'échéance), les tranches de la ligne (D) ci-dessous doivent être utilisées<sup>45</sup>.
    - e. Pour les dimensions d'échéance et de prix d'exercice des facteurs de risque de volatilité implicite (à l'exclusion de ceux des options sur swap de taux d'intérêt), seules les tranches des lignes (C) et (D) ci-dessous doivent être utilisées.
    - f. Pour les dimensions d'échéance, et de la période et du prix d'exercice des facteurs de risque de volatilité implicite des options sur swap de taux d'intérêt, seules les tranches des lignes (B), (C) et (D) ci-dessous doivent être utilisées.

#### Tableau 16 - Tranches standards pour l'approche de décomposition réglementaire

---

<sup>44</sup>L'obligation d'utiliser les mêmes tranches ou la même segmentation des facteurs de risque pour le test d'attribution des profits et pertes et le TAFR tient compte du fait qu'il y a un compromis dans la détermination des tranches pour un modèle d'ES. L'utilisation de tranches plus granulaires peut aider un pupitre de négociation à satisfaire aux exigences du test d'attribution des profits et pertes, mais une granularité accrue peut nuire à la capacité d'une institution d'obtenir un nombre suffisant de prix réels observés par tranche pour satisfaire au TAFR. Les institutions doivent tenir compte de ce compromis lorsqu'elles conçoivent leurs modèles d'ES.

<sup>45</sup>Pour les marchés d'options où d'autres définitions de l'écart par rapport au prix d'exercice sont standard, les institutions doivent convertir les tranches de delta réglementaires selon la convention des normes du marché en utilisant leurs propres modèles de valorisation approuvés.

Ligne	Tranche								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(A)	$0 \leq t < 0,75$	$0,75 \leq t < 1,5$	$1,5 \leq t < 4$	$4 \leq t < 7$	$7 \leq t < 12$	$12 \leq t < 18$	$18 \leq t < 25$	$25 \leq t < 35$	$t \geq 35$
(B)	$0 \leq t < 0,75$	$0,75 \leq t < 4$	$4 \leq t < 10$	$10 \leq t < 18$	$18 \leq t < 30$	$t \geq 30$			
(C)	$0 \leq t < 1,5$	$1,5 \leq t < 3,5$	$3,5 \leq t < 7,5$	$7,5 \leq t < 15$	$t \geq 15$				
(D)	$0 \leq \delta < 0,05$	$0,05 \leq \delta < 0,3$	$0,3 \leq \delta < 0,7$	$0,7 \leq \delta < 0,95$	$0,95 \leq \delta < 1,00$				

[CBCB MAR31.16]

305. Les institutions peuvent compter toutes les observations de prix réels attribuées à une tranche pour déterminer si elle satisfait au TAFR pour tout facteur de risque qui appartient à la tranche. Une observation des prix réels doit être attribuée à une tranche pour laquelle elle est représentative des facteurs de risque qui lui appartiennent.

[CBCB MAR31.17]

306. À mesure que les instruments de dette et de produits de base arrivent à échéance, les observations de prix réels pour les produits qui ont été recensés au cours des 12 mois précédents sont habituellement prises en compte dans la tranche d'échéance à laquelle ils ont été initialement attribués conformément au paragraphe 305. Lorsqu'une institution n'est plus tenue de modéliser un facteur de risque d'écart de rendement ou un risque sur produit de base appartenant à une tranche d'échéance donnée, elle peut réattribuer les observations de prix réels de cette tranche à la tranche d'échéance adjacente (plus courte).<sup>46</sup> Une observation de prix réel ne peut être comptabilisée que dans une seule tranche d'échéance aux fins du TAFR.

[CBCB MAR31.18]

307. Lorsqu'une institution utilise une fonction paramétrique pour représenter une courbe ou une surface et définit les paramètres de la fonction comme étant les facteurs de risque de son système de mesure des risques, le TAFR doit être accepté au niveau des données de marché utilisées pour calibrer les paramètres de la fonction et ne pas être accepté directement au niveau de ces paramètres de facteurs de risque (en raison du fait qu'il n'existe peut-être pas d'observations de prix réels qui sont directement représentatives de ces facteurs de risque).

[CBCB MAR31.19]

308. Une institution peut utiliser dans ses modèles des facteurs systématiques de risque de crédit ou de risque sur actions conçus pour saisir les mouvements à l'échelle du marché pour une économie, une région ou un segment donné, mais non le risque idiosyncrasique d'un émetteur spécifique (le risque idiosyncrasique d'un émetteur spécifique serait un facteur de risque non modélisable (FRNM), à moins qu'il n'y ait suffisamment de prix réels observés de cet émetteur). Les observations de prix réels d'indices de marché ou d'instruments d'émetteurs individuels peuvent être considérées comme représentatives d'un facteur de risque systématique pourvu qu'elles possèdent les mêmes attributs que le facteur de risque systématique.

<sup>46</sup>Par exemple, si une obligation ayant une échéance initiale de quatre ans a fait l'objet d'une observation de prix réel à sa date d'émission il y a huit mois, les institutions peuvent choisir d'attribuer l'observation de prix réel à la tranche associée à une échéance entre 1,5 et 3,5 ans plutôt qu'à la tranche associée à une échéance entre 3,5 et 7,5 ans à laquelle elle serait normalement affectée.

---

[CBCB MAR31.20]

309. Outre l'approche énoncée au paragraphe ci-dessus, où les facteurs de risque systématiques de crédit ou sur actions comprennent une dimension d'échéance (p. ex., une courbe d'écart de rendement), l'une des approches de décomposition en tranches énoncées ci-dessus doit être utilisée pour que cette dimension d'échéance puisse être tenue en compte dans les observations de prix « réels » aux fins du TAFR.

[CBCB MAR31.21]

310. Une fois qu'un facteur de risque a satisfait au TAFR, l'institution doit choisir les données les plus appropriées pour calibrer son modèle. Les données utilisées pour le calibrage du modèle ne doivent pas forcément être les mêmes que celles utilisées pour satisfaire au TAFR.

[CBCB MAR31.22]

311. Une fois qu'un facteur de risque a satisfait au TAFR, l'institution doit démontrer que les données utilisées pour calibrer son modèle du manque à gagner prévu (ES) sont appropriées selon les principes énoncés aux paragraphes 313 à 314. Lorsqu'une institution ne respecte pas ces principes à la satisfaction de l'Autorité à l'égard d'un facteur de risque particulier, l'Autorité peut décider de juger que les données ne conviennent pas au calibrage du modèle, auquel cas le facteur de risque doit être exclu du modèle du manque à gagner prévu (ES) et assujéti aux exigences de fonds propres à titre de FRNM.

[CBCB MAR31.23]

312. Très rarement, il peut exister une raison valable pour laquelle un nombre important de facteurs de risque modélisables dans différentes institutions peuvent devenir non modélisables : une réduction généralisée des activités de négociation (par exemple, en période de fortes tensions transfrontalières sur les marchés des capitaux qui touchent plusieurs institutions ou lorsque les marchés des capitaux sont soumis à un important changement de régime). Une réponse possible de l'Autorité dans ce cas pourrait être de considérer comme modélisable un facteur de risque qui ne satisfait plus au TAFR. Toutefois, une telle réponse ne devrait pas créer une diminution des exigences de fonds propres. L'Autorité ne procédera ainsi que dans des circonstances exceptionnelles.

[CBCB MAR31.24]

#### **Principes de modélisabilité des facteurs de risque qui réussissent le TAFR**

313. Les institutions utilisent de nombreux types différents de modèles pour déterminer les risques découlant des positions de négociation. Les exigences en matière de données pour chaque modèle peuvent être différentes. Pour un modèle donné, les institutions peuvent utiliser différentes sources ou différents types de données pour les facteurs de risque du modèle. Les institutions ne doivent pas se fier uniquement au nombre d'observations des prix réels pour déterminer si un facteur de risque peut être modélisé. L'exactitude de la source de l'observation des prix réels du facteur de risque doit également être prise en compte.

[CBCB MAR31.25]

314. En plus des exigences précisées aux paragraphes 300 à 311, les institutions doivent appliquer les principes ci-dessous pour déterminer si un facteur de risque qui a satisfait au TAFR peut être modélisé à l'aide du modèle du manque à gagner prévu (ES) ou s'il devrait être assujéti à des exigences de fonds propres à titre de FRNM. Les institutions doivent démontrer à l'Autorité que ces principes sont respectés. L'Autorité peut déterminer que les facteurs de risque ne peuvent être modélisés si ces principes ne sont pas appliqués.

1. *Premier principe.* Les données utilisées peuvent comprendre des combinaisons de facteurs de risque modélisables. Les institutions évaluent souvent les instruments sous forme d'une combinaison de facteurs de risque. Les facteurs de risque résultant uniquement

d'une combinaison de facteurs de risque modélisables sont modélisables. Par exemple, les facteurs de risque résultant de modèles bêta multifactoriels dont les variables et les calibrages reposent uniquement sur des facteurs de risque modélisables peuvent être considérés comme modélisables et peuvent être inclus dans le modèle du manque à gagner prévu (ES). Un facteur de risque dérivé d'une combinaison de facteurs de risque modélisables qui sont mis en correspondance avec des tranches distinctes d'une courbe ou d'une surface donnée n'est modélisable que si ce facteur de risque satisfait également au TAFR.

- a. L'interpolation fondée sur des combinaisons de facteurs de risque modélisables devrait être compatible avec les mises en correspondance utilisées pour les tests d'attribution des profits et pertes (pour déterminer les PPT) et ne devrait pas reposer sur d'autres approches de décomposition en tranches, potentiellement plus larges. De même, les institutions peuvent comprimer les facteurs de risque en une dimension plus petite des facteurs de risque orthogonaux (p. ex., composantes principales) et/ou en tirer des paramètres des observations de facteurs de risque modélisables, comme dans les modèles de volatilité implicite stochastiques, sans que les paramètres soient directement observables sur le marché.
  - b. Sous réserve de l'approbation de l'Autorité, les institutions peuvent extrapoler jusqu'à une distance raisonnable du facteur de risque modélisable le plus proche. L'extrapolation ne doit pas reposer uniquement sur le facteur de risque modélisable le plus proche, mais sur plus d'un facteur de risque modélisable. Si une institution utilise l'extrapolation, celle-ci doit être prise en compte pour déterminer les PPT.
2. *Deuxième principe.* Les données utilisées doivent permettre au modèle de prendre en compte à la fois le risque idiosyncrasique et le risque général de marché. Le risque général de marché correspond à la variation de la valeur d'un instrument en fonction de la variation de la valeur du marché élargi, représentée par un ou plusieurs indices appropriés. Le risque idiosyncrasique est le risque associé à une émission particulière, y compris les provisions pour défaut, l'échéance et le rang de créance. Les données doivent permettre de saisir les deux composantes du risque de marché dans tout modèle de risque de marché utilisé pour déterminer les exigences de fonds propres. Si les données utilisées dans le modèle ne tiennent pas compte du risque idiosyncrasique ou du risque général de marché, l'institution doit appliquer une exigence de fonds propres FRNM aux éléments qui ne sont pas adéquatement pris en compte dans le modèle.
  3. *Troisième principe.* Les données utilisées doivent permettre au modèle de refléter la volatilité et la corrélation des positions de risque. Les institutions doivent veiller à ne pas sous-estimer la volatilité d'un actif (p. ex., en utilisant des moyennes de données ou des approximations inappropriées). En outre, les institutions doivent veiller à refléter avec exactitude la corrélation entre les prix des actifs, les taux sur l'ensemble des courbes de rendement et/ou les volatilités à l'intérieur des surfaces de volatilité. Différentes sources de données peuvent fournir des estimations très différentes de la volatilité et de la corrélation des prix des actifs. L'institution doit choisir des sources de données pour s'assurer (i) que les données sont représentatives des observations de prix réels ; (ii) que la volatilité des prix n'est pas sous-estimée par le choix des données ; et (iii) que les corrélations sont des approximations raisonnables des corrélations entre les observations de prix réels. En outre, toute transformation ne doit pas sous-estimer la volatilité découlant des facteurs de risque et doit refléter avec précision les corrélations découlant des facteurs de risque utilisés dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) de l'institution.
  4. *Quatrième principe.* Les données utilisées doivent refléter les prix observés et/ou cotés sur le marché. Lorsque les données utilisées ne sont pas tirées d'observations de prix réels, l'institution doit démontrer que les données utilisées sont raisonnablement représentatives des observations de prix réels. À cette fin, l'institution doit rapprocher périodiquement les



données sur les prix utilisées dans un modèle de risque avec les prix de la salle des marchés et du post-marché. Tout comme le post-marché sert à vérifier la validité des prix de la salle des marchés, les prix des modèles de risque doivent être inclus dans la comparaison. Pour comparer les prix du marché ou du post-marché avec les prix de risque, l'institution devrait comparer des prix de risque avec les observations de prix réels, mais les prix du marché et du post-marché peuvent être utilisés lorsque les observations de prix réels ne sont pas largement disponibles. Les institutions doivent documenter leurs méthodes de calcul des facteurs de risque à partir des prix du marché.

5. *Cinquième principe.* Les données utilisées doivent être mises à jour à une fréquence suffisante. Un modèle de risque de marché peut exiger de grandes quantités de données, et il peut être difficile de mettre à jour fréquemment ces grands ensembles de données. Les institutions doivent s'efforcer de mettre à jour les données de leur modèle le plus souvent possible pour tenir compte du roulement fréquent des positions du portefeuille de négociation et de l'évolution des conditions du marché. Les institutions doivent mettre à jour les données au moins une fois par mois, mais de préférence quotidiennement. En outre, les institutions devraient disposer d'un processus de flux de travail pour mettre à jour les sources de données. En outre, lorsque l'institution utilise des régressions pour estimer les paramètres des facteurs de risque, elle doit les réévaluer régulièrement, généralement au moins toutes les deux semaines. Le calibrage des modèles de valorisation en fonction des prix courants du marché doit aussi être suffisamment fréquent, et idéalement pas moins fréquent que le calibrage des modèles de valorisation de la salle des marchés. S'il y a lieu, les institutions devraient disposer de politiques claires pour remplacer les données manquantes ou combler les lacunes.
6. *Sixième principe.* Les données utilisées pour déterminer le manque à gagner prévu en période de tensions ( $ES_{R,S}$ ) doivent refléter les prix du marché observés et/ou cotés en période de tensions. Dans la mesure du possible, les données du modèle d' $ES_{R,S}$  devraient provenir directement de la période historique. Dans certains cas, les caractéristiques des instruments courants sur le marché diffèrent de celles de la période de tensions. Néanmoins, les institutions doivent justifier empiriquement tout cas où les prix de marché utilisés pour la période de tensions sont différents des prix de marché réellement observés au cours de cette période. En outre, dans les cas où les instruments négociés à l'heure actuelle n'existaient pas en période de tensions financières importantes, les institutions doivent démontrer que les prix utilisés correspondent aux variations de prix ou aux écarts de prix d'instruments semblables en période de tensions.
  - a. Lorsque les institutions ne justifient pas suffisamment l'utilisation des données actuelles du marché pour les produits dont les caractéristiques ont changé depuis la période de tensions, elles doivent omettre le facteur de risque pour la période de tensions et satisfaire à l'exigence de l'alinéa 364(2)(b) que l'ensemble réduit de facteurs de risque explique 75 % du modèle du manque à gagner prévu (ES) entièrement spécifié. En outre, si des facteurs de risque propres à une signature sont utilisés pour calculer le manque à gagner prévu (ES) au cours de la période réelle et que ces signatures n'étaient pas disponibles au cours de la période de tensions, il existe une présomption que la partie idiosyncrasique de ces facteurs de risque ne fait pas partie de l'ensemble réduit de facteurs de risque. Les expositions aux facteurs de risque compris dans l'ensemble actuel mais non dans l'ensemble réduit doivent être mises en correspondance avec le facteur de risque le plus approprié de l'ensemble réduit aux fins du calcul des mesures du manque à gagner prévu (ES) au cours de la période de tensions.
7. *Septième principe.* L'utilisation de variables de substitution doit être limitée, et ces variables doivent présenter des caractéristiques suffisamment similaires aux transactions qu'elles représentent. Les variables de substitution doivent être appropriées pour la région, la qualité et le type d'instrument qu'elles sont censées représenter. L'Autorité déterminera si

les méthodes de combinaison des facteurs de risque sont valables sur le plan conceptuel et empirique.

- a. Par exemple, l'utilisation d'indices dans un modèle multifactoriel doit tenir compte du risque corrélé des actifs que représentent les indices, et le risque idiosyncrasique restant doit être manifestement non corrélé entre les différents émetteurs. Un modèle multifactoriel doit avoir un pouvoir explicatif important relatif aux variations de prix des actifs et doit fournir une évaluation de l'incertitude du résultat final due à l'utilisation d'une variable de substitution. Les coefficients (bêtas) d'un modèle multifactoriel doivent être fondés sur des données empiriques et ne doivent pas être déterminés par jugement. Les cas où les coefficients sont fixés par jugement doivent généralement être considérés comme des FRNM.
- b. Si les facteurs de risque sont représentés par des données de substitution dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) de la période courante, la représentation des données de substitution du facteur de risque – et non du facteur de risque proprement dit – doit être utilisée aux fins des PPT, à moins que l'institution n'ait déterminé la base entre la valeur de substitution et le facteur de risque réel et qu'elle ait correctement capitalisé la base soit en incluant la base dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) (si le facteur de risque est modélisable), soit en saisissant la base sous forme de FRNM. Si l'exigence de fonds propres pour la base est correctement déterminée, l'institution peut choisir d'inclure dans les PPT :
  - i. le facteur de risque de substitution et la base ; ou
  - ii. le facteur de risque proprement dit.

[CBCB MAR31.26]

### 9.6.3 Exigences relatives aux contrôles ex-post et au critère d'attribution des profits et pertes

La présente section énonce les exigences relatives au critère d'attribution des profits et pertes et au contrôle ex-post à l'intention des institutions qui utilisent l'approche des modèles internes.

315. Comme il est indiqué au paragraphe 268, une institution qui a l'intention d'utiliser l'approche des modèles internes (AMI) pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché d'un pupitre de négociation doit effectuer et réussir le contrôle ex-post à l'échelle de l'institution et le contrôle ex-post et le test d'attribution des profits et pertes au niveau du pupitre de négociation, comme indiqué au paragraphe 268(3).

[CBCB MAR32.1]

316. Le paragraphe 266 décrit les critères qu'une institution doit respecter pour demeurer autorisée à utiliser l'AMI pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché. L'exigence globale de fonds propres au titre du risque de marché de l'institution doit reposer sur les positions détenues dans des pupitres de négociation qui sont autorisés à utiliser des modèles internes de l'institution aux fins des exigences de fonds propres au titre du risque de marché parce qu'ils ont satisfait au contrôle ex-post et au critère d'attribution des profits et pertes tel qu'il est décrit dans la présente section. Ce critère doit être évalué par l'institution sur une base trimestrielle pour calculer l'exigence globale de fonds propres au titre du risque de marché conformément au paragraphe 402.

[CBCB MAR32.2]

317. La mise en œuvre du programme de contrôle ex-post et du test d'attribution des profits et pertes doit débuter à la date d'entrée en vigueur de l'exigence de fonds propres des modèles internes.

- 
1. Pour que l'Autorité approuve un modèle, l'institution doit produire un rapport de contrôle ex-post sur un an et un rapport sur le critère d'attribution des profits et pertes pour confirmer la qualité du modèle.
  2. L'Autorité peut exiger des contrôles ex-post et des résultats du critère d'attribution des profits et pertes avant cette date.
  3. L'Autorité déterminera la réponse nécessaire aux résultats des contrôles ex-post en fonction du nombre d'exceptions générées par le modèle de l'institution sur 12 mois (soit 250 jours de négociation).
    - a. D'après l'évaluation de l'importance des exceptions, l'Autorité peut amorcer un dialogue avec l'institution pour déterminer si le modèle est ou non en cause.
    - b. Dans les situations les plus préoccupantes, l'Autorité majorera les exigences de fonds propres de l'institution ou refusera l'utilisation du modèle.

[CBCB MAR32.3]

#### **Exigences de contrôle ex-post**

318. Les exigences de contrôle ex-post comparent la mesure de la VaR calibrée sur une période de détention d'un jour à chacun des profits et pertes réels (PPR) et des profits et pertes théoriques (PPH) des 12 mois précédents. Les exigences spécifiques à appliquer à l'échelle de l'institution et au niveau du pupitre de négociation sont énoncées ci-après.

[CBCB MAR32.4]

319. Le contrôle ex-post du modèle de risque à l'échelle de l'institution doit être fondé sur une mesure de la VaR calibrée à un niveau de confiance de 99 %.

1. Une exception ou une valeur aberrante se produit lorsque la perte réelle ou la perte hypothétique du portefeuille de négociation à l'échelle de l'institution enregistrée un jour de la période de contrôle ex-post dépasse la mesure correspondante de la VaR quotidienne donnée par le modèle. Conformément au paragraphe 413, les exceptions pour les pertes réelles sont comptabilisées séparément des exceptions pour les pertes hypothétiques ; le nombre total d'exceptions est le plus élevé de ces deux montants.
2. Lorsque les profits et pertes ou la mesure de la VaR quotidienne ne sont pas disponibles ou sont impossibles à calculer, cette donnée sera considérée comme aberrante.

[CBCB MAR32.5]

320. Si une institution parvient à montrer qu'une valeur aberrante est liée à un facteur de risque non modélisable, et que l'exigence de fonds propres pour ce facteur de risque non modélisable est supérieure à la perte réelle ou théorique pour la journée en question, ladite valeur aberrante peut être ignorée aux fins du contrôle ex-post global si l'Autorité en est informée et ne s'oppose pas à ce traitement. Dans ces cas, l'institution doit documenter l'historique du mouvement de la valeur du facteur de risque non modélisable pertinent et prouver que le facteur de risque non modélisable a causé la perte en question.

Si l'exception au contrôle au niveau du pupitre de négociation tient à un facteur de risque non modélisable faisant l'objet d'une exigence de fonds propres au titre du manque à gagner prévu en période de tensions (SES) supérieure au maximum de la perte réelle ou hypothétique pour la journée considérée, cette exception peut être ignorée aux fins du contrôle ex-post. L'institution doit être capable de calculer une exigence de fonds propres pour le facteur de risque non modélisable applicable au pupitre concerné, et non pas uniquement pour le facteur de risque de l'ensemble des pupitres. Par exemple, si la perte d'un pupitre est de 2,25 million \$CAD et que la VaR est de 1,5 million \$CAD, une exigence de fonds propres pour facteur de risque non

---

modélisable (au niveau du pupitre) de 1,2 million \$CAD ne suffirait pas à ignorer une exception aux fins du contrôle ex-post au niveau du pupitre. L'exigence de fonds propres pour un facteur de risque non modélisable attribuée au niveau du pupitre seul (hors VaR) doit être supérieure à la perte de 2,25 million \$CAD afin de pouvoir ignorer l'exception aux fins du contrôle ex-post.

[CBCB MAR32.6]

321. La portée du portefeuille assujetti aux contrôles ex-post à l'échelle de l'institution doit être révisée tous les trimestres en fonction des résultats des derniers contrôles ex-post au niveau du pupitre de négociation, du critère d'admissibilité des facteurs de risque et des tests d'attribution des profits et pertes.

[CBCB MAR32.7]

322. Le schéma d'interprétation prudentielle des résultats des contrôles ex-post du modèle interne de calcul de fonds propres à l'échelle de l'institution prévoit plusieurs réactions possibles de l'Autorité selon la force du signal issu du contrôle ex-post. Ces réponses sont réparties hiérarchiquement en trois zones de différentes couleurs.

1. *Zone verte.* Cette zone correspond à des résultats qui, en soi, ne révèlent pas de problème de qualité ou d'exactitude du modèle d'une institution.
2. *Zone jaune.* Cette zone correspond à des résultats qui suscitent quelques interrogations à cet égard, sans conclusion définitive cependant.
3. *Zone rouge.* Cette zone correspond à un résultat qui indique presque certainement un problème avec le modèle de risque d'une institution.

[CBCB MAR32.8]

323. Ces zones sont définies en fonction du nombre d'exceptions générées dans le programme de contrôle ex-post en tenant compte des erreurs statistiques tel qu'expliqué aux paragraphes 414 à 426. Le tableau 17 présente les frontières entre zones convenues et indique la réaction attendue des autorités pour chaque résultat de contrôle ex-post, sur la base de 250 observations.

Tableau 17 - Zones de contrôle ex-post

Zone de contrôle ex post	Nombre d exceptions	Multiplicateur dépendant du contrôle ex post (en sus de tout ajout qualitatif)
Verte	0	1,50
	1	1,50
	2	1,50
	3	1,50
	4	1,50
Jaune	5	1,70
	6	1,76
	7	1,83
	8	1,88
	9	1,92
Rouge	10 ou plus	2,00

[CBCB MAR32.9]

324. En règle générale, la zone verte de contrôle ex-post ne déclencherait pas l'augmentation des exigences de fonds propres de l'Autorité pour le contrôle ex-post (c.-à-d. qu'aucune majoration de contrôle ex-post ne s'appliquerait).

[CBCB MAR32.10]

325. Les résultats des contrôles ex-post dans la zone jaune pourraient être attribuables à des modèles exacts ou inexacts. Toutefois, ils sont généralement jugés plus probables pour les modèles inexacts que pour les modèles exacts. Dans la zone de contrôle ex-post jaune, l'Autorité imposera une exigence de fonds propres plus élevée sous forme de majoration de contrôle ex-post. En règle générale, le nombre d'exceptions devrait indiquer la taille de toute majoration de contrôle ex-post, comme indiqué au tableau 17 du paragraphe 323.

[CBCB MAR32.11]

326. L'institution doit également documenter toutes les exceptions découlant de son programme permanent de contrôle ex-post, et expliquer chaque exception.

[CBCB MAR32.12]

327. Une institution peut aussi appliquer un contrôle ex-post pour les intervalles de confiance autres que de 99 %, ou effectuer d'autres tests statistiques qui ne sont pas prévus dans la présente norme.

[CBCB MAR32.13]

328. Outre une exigence de fonds propres plus élevée pour tous les résultats qui placent l'institution dans la zone de contrôle ex-post jaune, en cas de graves problèmes d'intégrité de base du modèle, l'Autorité peut déterminer s'il convient de refuser complètement à l'institution d'utiliser le modèle aux fins des exigences de fonds propres au titre du risque de marché.

[CBCB MAR32.14]

329. Si le modèle d'une institution tombe dans la zone rouge du contrôle ex-post, l'Autorité augmentera automatiquement le multiplicateur applicable au modèle de l'institution ou pourrait refuser l'utilisation du modèle.

[CBCB MAR32.15]

---

### Contrôle ex-post au niveau du pupitre de négociation

330. Le rendement du modèle de gestion du risque d'un pupitre de négociation sera mis à l'essai au moyen de contrôles ex-post quotidiens.  
[CBCB MAR32.16]
331. L'évaluation ex-post est considérée comme complémentaire à l'évaluation de l'attribution des profits et pertes pour déterminer l'admissibilité d'un pupitre de négociation à l'AMI.  
[CBCB MAR32.17]
332. Au niveau du pupitre de négociation, le contrôle ex-post consiste à comparer la mesure de la VaR à un jour de chaque pupitre concerné (calibrée sur les données équipondérées portant sur les 12 derniers mois) sur la base des intervalles de confiance de 97,5 % et de 99 %, en utilisant au moins une année d'observations des profits et pertes à un jour des pupitres.
1. Une exception ou une valeur aberrante se produit lorsque la perte réelle ou hypothétique du pupitre de négociation enregistrée un jour au cours de la période de contrôle ex-post dépasse la mesure de la VaR quotidienne correspondante déterminée par le modèle de l'institution. Les exceptions des pertes réelles sont comptabilisées séparément de celles des pertes hypothétiques ; le nombre total d'exceptions correspond au plus élevé de ces deux montants.
  2. Lorsque l'attribution des profits et pertes ou l'estimation du risque n'est pas disponible ou est impossible à calculer, elle sera considérée comme valeur aberrante.

Les institutions ne peuvent pas décider de recourir, pour le calcul de la VaR, à une graduation de la volatilité des rendements résultant en une période d'observation plus courte. Une institution peut ajuster à la hausse la volatilité de toutes les observations pour un certain (groupe de) facteur(s) de risque afin de refléter une période de tensions récente. L'institution ne peut utiliser ces données graduées pour le calcul de la VaR à venir et les estimations du manque à gagner prévu (ES) qu'après en avoir informé ex-ante l'Autorité.

[CBCB MAR32.18]

333. Dans le cas où un pupitre de négociation enregistre soit plus de 12 exceptions sur l'intervalle de 99 %, soit plus de 30 exceptions sur l'intervalle de 97,5 % au cours de la période de 12 mois la plus récente, toutes ses positions doivent être soumises au régime de fonds propres de l'approche standard<sup>47</sup>.  
[CBCB MAR32.19]

### Exigences du test d'attribution des profits et pertes

334. Le test d'attribution des profits et pertes compare les profits et pertes théoriques quotidiens en fonction du risque (PPT) aux profits et pertes quotidiens hypothétiques (PPH) pour chaque pupitre de négociation. Il vise à :
1. mesurer l'importance relative des simplifications dans les modèles internes utilisés par les institutions pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché en raison de facteurs de risque manquants et de différences dans la façon dont les positions sont évaluées par rapport à leurs systèmes de salle des marchés ;

---

<sup>47</sup>Un pupitre de négociation exposé au risque de défaut d'un émetteur doit suivre un processus d'approbation en deux étapes. Premièrement, le modèle de risque de marché doit réussir les tests du contrôle ex-post et de l'attribution des profits et pertes. Conditionnellement à l'approbation du modèle de risque de marché, le pupitre peut alors demander l'approbation de son modèle de risque de défaut. Un pupitre de négociation qui échoue à l'un des deux tests sera soumis au régime de fonds propres de l'approche standard.

2. empêcher les institutions d'utiliser leurs modèles internes aux fins des exigences de fonds propres lorsque ces simplifications sont jugées importantes.

[CBCB MAR32.20]

335. Le test d'attribution des profits et pertes doit être effectué séparément pour chaque pupitre de négociation visé par l'AMI.

[CBCB MAR32.21]

**Définition des profits et pertes aux fins du test d'attribution des profits et pertes et du contrôle ex-post**

336. Les PPT correspondent aux profits et pertes quotidiens du pupitre de négociation générés par le moteur d'évaluation du modèle de gestion du risque dudit pupitre.

1. Le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation doit inclure tous les facteurs de risque pris en compte dans le modèle du manque à gagner prévu de l'institution avec les paramètres de l'Autorité et tous les facteurs de risque jugés non modélisables par l'Autorité et qui ne sont donc pas pris en compte dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) pour calculer les exigences de fonds propres réglementaires respectives, mais qui sont inclus dans les facteurs de risque non modélisables.

2. Les PPT ne doivent tenir compte d'aucun facteur de risque que l'institution n'inclut pas dans son modèle de gestion du risque du pupitre de négociation.

[CBCB MAR32.22]

337. Il est possible d'inclure les variations de tous les facteurs de risque contenus dans le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation, même si la composante prévisionnelle du modèle interne repose sur des données qui incorporent déjà un risque résiduel additionnel. Par exemple, une institution qui utilise un modèle indiciel multifactoriel fondé sur le risque bêta pour calculer le risque d'événement de crédit peut avoir recours à d'autres données pour calibrer la composante résiduelle afin de tenir compte d'événements potentiels qui n'ont pas été observés dans la série historique relative à la signature concernée. Le fait que la signature soit un facteur de risque dans le modèle, bien que la modélisation s'effectue dans un environnement de modèle multifactoriel, signifie que, aux fins du test d'attribution des profits et pertes, l'institution inclurait le rendement réel de la signature dans les PPT (et dans les PPH), et la couverture du facteur de risque du modèle serait comptabilisée.

[CBCB MAR32.23]

338. Le test d'attribution des profits et pertes compare les PPT d'un pupitre de négociation à ses PPH. Les PPH utilisés pour le test d'attribution des profits et pertes doivent être identiques à celles utilisées aux fins du contrôle ex-post. Cette comparaison vise à déterminer si les facteurs de risque inclus et les moteurs d'évaluation utilisés dans le modèle de gestion du risque du pupitre de négociation saisissent les facteurs importants des profits et pertes de l'institution en déterminant s'il existe un lien important entre les deux mesures des profits et pertes observées sur une période appropriée. Les PPT peuvent différer des PPH pour plusieurs raisons. Néanmoins, le modèle de gestion du risque d'un pupitre de négociation doit fournir une évaluation raisonnablement précise des risques encourus par le pupitre afin d'être autorisé à employer l'approche des modèles internes.

[CBCB MAR32.24]

339. Les PPH doivent être calculés en réévaluant les positions détenues à la fin de la journée précédente au moyen des données du marché de la journée courante (c.-à-d. en utilisant des positions statiques). Comme les PPH mesurent les variations de la valeur du portefeuille qui se produiraient lorsque les positions en fin de journée demeurent inchangées, elles ne doivent

tenir compte ni des transactions intrajournalières ni des transactions nouvelles ou modifiées, contrairement aux PPR. Les PPR et les PPH comprennent tous deux les positions et produits de base libellés en devises inclus dans le portefeuille bancaire.

[CBCB MAR32.25]

340. Les commissions et les honoraires doivent être exclus des PPR et des PPH, de même que des ajustements d'évaluation pour lesquels des approches distinctes en matière de fonds propres réglementaires ont été précisées dans le cadre des règles (p. ex., l'AEC et ses couvertures admissibles connexes) et les ajustements d'évaluation qui sont déduits des fonds propres de catégorie 1A (p. ex., l'incidence sur la composante de l'ajustement de l'évaluation de la dette de la juste valeur des instruments financiers doit être exclue de ces profits et pertes).

[CBCB MAR32.26]

341. Tous les autres ajustements d'évaluation liés au risque de marché, quelle que soit leur fréquence, doivent être inclus dans les profits et pertes réels, tandis que seuls les ajustements d'évaluation effectués quotidiennement doivent être inclus dans les PPH, à moins que l'institution n'ait conclu une entente spécifique avec l'Autorité en vue de les exclure. Le lissage des ajustements d'évaluation qui ne sont pas calculés quotidiennement n'est pas autorisé. Les profits et pertes attribuables au passage du temps doivent être inclus dans les PPR et traités de façon uniforme à la fois dans les PPH et les PPT<sup>48</sup>.

[CBCB MAR32.27]

342. Les ajustements d'évaluation que l'institution n'est pas en mesure de calculer au niveau du pupitre de négociation (p. ex., parce qu'ils sont évalués en fonction des positions ou des risques globaux de l'institution ou en raison d'autres contraintes liées au processus d'évaluation) ne doivent pas obligatoirement être inclus dans les PPH et PPR aux fins du contrôle ex-post au niveau du pupitre de négociation, mais ils doivent être inclus aux fins du contrôle ex-post à l'échelle de l'institution. À la satisfaction de l'Autorité, l'institution doit appuyer les ajustements d'évaluation qui ne sont pas calculés au niveau du pupitre de négociation.

[CBCB MAR32.28]

343. Les PPR et les PPH doivent être calculés sur la base des mêmes modèles de valorisation (p. ex., mêmes fonctions de valorisation, configurations de valorisation, paramétrisation des modèles, données du marché et systèmes) que ceux utilisés pour produire les profits et pertes quotidiens déclarés.

[CBCB MAR32.29]

#### **Harmonisation des données utilisées pour le test d'attribution des profits et pertes**

344. Aux seules fins de l'évaluation de l'attribution des profits et pertes, les institutions sont autorisées à harmoniser les données d'entrée des PPT pour ses facteurs de risque avec les données utilisées dans les PPH si cette harmonisation est documentée et justifiée à l'Autorité, et que les exigences énoncées ci-après sont respectées :

1. Les institutions doivent démontrer que les données de saisie des PPH peuvent être utilisées comme il se doit aux fins des PPT, et qu'aucune différence dans les facteurs de risque ou dans les moteurs d'évaluation n'est omise au moment de transformer les données de saisie des PPH en un format qui peut être appliqué aux facteurs de risque utilisés dans le calcul des PPT.
2. Tout rajustement des données de saisie des PPT doit être bien documenté, validé et justifié auprès de l'Autorité.

<sup>48</sup>Les effets temporels peuvent comprendre divers éléments comme la sensibilité au temps ou l'effet thêta (c.-à-d. l'utilisation de la terminologie mathématique, la dérivée de premier ordre du prix par rapport au temps) et le report ou les coûts du financement.



3. Les institutions doivent mettre en place des procédures pour déterminer les changements relatifs aux ajustements des données de saisie des PPT. Les institutions doivent informer l'Autorité de ces changements.
4. Les institutions doivent fournir des évaluations de l'incidence que ces harmonisations des données de saisie auraient sur les PPT et sur le test d'attribution des profits et pertes. Pour ce faire, les institutions doivent comparer les PPT d'après les données du marché qui concordent avec les PPH aux PPT d'après les données du marché qui ne sont pas harmonisées. Cette comparaison doit être effectuée au moment de concevoir ou de modifier le processus d'harmonisation des données de saisie et à la demande de l'Autorité.

[CBCB MAR32.30]

345. Les ajustements des données de saisie des PPT seront permis lorsque les données de saisie pour un facteur de risque donné qui sont incluses dans les PPT et dans les PPH diffèrent en raison des différents fournisseurs de sources de données de marché ou de la fixation chronologique des sources de données de marché, ou de la transformation des données de marché en données de saisie convenant aux facteurs de risque des modèles de valorisation sous-jacents. Ces ajustements peuvent être effectués :
1. soit en remplaçant directement les données de saisie des PPT (p. ex., la durée du taux de participation x, fournisseur a) par les données de saisie des PPH (p. ex., durée du taux de participation x, fournisseur b) ;
  2. soit en utilisant les données de saisie des PPH (p. ex., durée du taux de participation x, fournisseur b) comme base pour calculer les données sur les facteurs de risque nécessaires dans le modèle PPT/ES (p. ex., durée du taux de zéro x).

Dans l'éventualité où les pupitres de négociation d'une institution opèrent dans des fuseaux horaires différents par rapport à l'emplacement du service de contrôle des risques de l'institution, l'institution est autorisée à harmoniser le moment de l'instantané utilisé pour le calcul des PPT d'un pupitre avec celui de l'instantané utilisé pour calculer ses PPH.

[CBCB MAR32.31]

346. Si les PPH utilisent les données du marché d'une manière différente des PPT pour calculer les paramètres de risque qui sont essentiels au moteur d'évaluation, ces différences doivent être prises en compte dans le test d'attribution des profits et pertes et, par conséquent, dans le calcul des PPH et des PPT. À cet égard, les PPH et les PPT ne peuvent utiliser les mêmes données de marché que comme base et doivent utiliser leurs méthodes respectives (qui peuvent différer) pour calculer les paramètres respectifs du moteur d'évaluation. Ce serait le cas, par exemple, lorsque les données du marché sont transformées dans le cadre du processus d'évaluation utilisé pour calculer les PPT. Dans ce cas, les institutions peuvent harmoniser les données du marché entre les PPT et les PPH avant la transformation, mais non après celle-ci.

[CBCB MAR32.32]

347. Les institutions ne sont pas autorisées à harmoniser les données de saisie des PPH pour les facteurs de risque avec les données de saisie utilisées pour les PPT. Il n'est pas permis de modifier les PPT ou les PPH pour corriger le bruit opérationnel résiduel. Le bruit opérationnel résiduel découle du calcul des PPH et des PPT dans deux systèmes différents à deux moments différents. Il peut résulter de la transition de grandes parties des données entre les systèmes, et les éventuelles agrégations de données peuvent donner lieu à des écarts de rapprochement mineurs en deçà des niveaux de tolérance pour l'intervention, ou de faibles différences dans les données statiques/de référence et la configuration

[CBCB MAR32.33].

### Paramètres du test d'attribution des profits et pertes

348. Les exigences du test d'attribution des profits et pertes sont fondées sur deux paramètres :

1. la mesure de corrélation de Spearman pour évaluer la corrélation entre les PPT et les PPH ;
2. la mesure du test de Kolmogorov-Smirnov (KS) pour évaluer la similitude des distributions des PPT et des PPH.

[CBCB MAR32.34]

349. Pour calculer chaque mesure de test d'un pupitre de négociation, l'institution doit utiliser la série chronologique des 250 derniers jours de négociation d'observation des PPT et des PPH.

[CBCB MAR32.35]

### Détermination du paramètre de corrélation de Spearman

350. Pour une série chronologique des PPH, les institutions doivent produire une série chronologique correspondante de rangs en fonction de la taille des profits et pertes ( $R_{PPH}$ ). Autrement dit, la valeur la plus faible de la série chronologique des PPH est classée au rang 1, la valeur la plus faible suivante est classée au rang 2 et ainsi de suite.

[CBCB MAR32.36]

351. De même, pour une série chronologique des PPT, les institutions doivent produire une série chronologique correspondante de rangs fondée sur la taille ( $R_{PPT}$ ).

[CBCB MAR32.37]

352. Les institutions doivent calculer le coefficient de corrélation de Spearman des deux séries chronologiques de valeurs de rang de  $R_{PPT}$  et  $R_{PPH}$  selon la taille en utilisant la formule suivante, où  $\sigma_{R_{PPH}}$  et  $\sigma_{R_{PPT}}$  sont les écarts-types de  $R_{PPT}$  et  $R_{PPH}$ .

$$r_S = \frac{cov(R_{PPH}, R_{PPT})}{\sigma_{R_{PPH}} \times \sigma_{R_{PPT}}}$$

[CBCB MAR32.38]

### Détermination des paramètres du test de Kolmogorov-Smirnov

353. L'institution doit calculer la fonction de répartition cumulative empirique des PPT. Pour toute valeur des PPT, la distribution cumulative empirique est le produit de 0,004 et du nombre d'observations des PPT qui sont inférieures ou égales aux PPT spécifiées.

[CBCB MAR32.39]

354. L'institution doit calculer la fonction de répartition cumulative empirique des PPH. Pour toute valeur des PPH, la distribution cumulative empirique est le produit de 0,004 et du nombre d'observations des PPH qui sont inférieures ou égales aux PPH spécifiées.

[CBCB MAR32.40]

355. Le paramètre du test KS correspond à la plus grande différence absolue observée entre ces deux fonctions de répartition empirique pour n'importe quelle valeur des profits et pertes.

[CBCB MAR32.41]

### Évaluation des paramètres du test d'attribution des profits et pertes

356. D'après les résultats des mesures, à partir du moment où un pupitre de négociation est autorisé à utiliser des modèles internes, il peut être affecté à une zone verte pour un an, après quoi il est affecté à une zone rouge, jaune ou verte du test d'attribution des profits et pertes, comme l'indique le tableau 18.

1. Un pupitre de négociation se trouve dans la zone verte du test d'attribution des profits et pertes si les deux conditions suivantes sont réunies :
  - a. la mesure de corrélation est supérieure à 0,80 ;
  - b. la mesure du test de distribution KS est inférieure à 0,09 (valeur p = 0,264).
2. Un pupitre de négociation se trouve dans la zone rouge du test d'attribution des profits et pertes si la mesure de corrélation est inférieure à 0,7 ou si la mesure du test de distribution KS est supérieure à 0,12 (valeur p = 0,055).
3. Un pupitre de négociation se trouve dans la zone jaune du test d'attribution des profits et pertes s'il n'est affecté ni à la zone verte ni à la zone rouge.

**Tableau 18 - Seuils du test d'attribution des profits et pertes**

Zone	Corrélation de Spearman	Test KS
Seuils de la zone jaune	0,80	0,09 (valeur p = 0,264)
Seuils de la zone rouge	0,70	0,12 (valeur p = 0,055)

[CBCB MAR32.42]

357. Si un pupitre de négociation se trouve dans la zone rouge du test d'attribution des profits et pertes, il ne peut utiliser l'AMI pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché et doit suivre l'approche standard.
1. Les expositions au risque détenues par ces pupitres de négociation inadmissibles doivent être incluses dans les pupitres de négociation hors du champ d'application pour déterminer les exigences de fonds propres selon l'approche standard.
  2. Un pupitre de négociation qui n'est pas autorisé à utiliser l'AMI doit demeurer hors du champ d'application pour l'utiliser l'AMI jusqu'à ce que, à la fois :
    - a. le pupitre de négociation produise des résultats dans la zone verte du test d'attribution des profits et pertes ;
    - b. le pupitre de négociation ait satisfait aux exigences d'exception en matière de contrôle ex-post au cours des 12 derniers mois.

[CBCB MAR32.43]

358. Si un pupitre de négociation se trouve dans la zone jaune du test d'attribution des profits et pertes, il n'est pas considéré comme un pupitre de négociation hors du champ d'application pour l'utilisation de l'AMI.
1. Si un pupitre de négociation est dans la zone jaune du test d'attribution des profits et pertes, il ne peut retourner dans la zone verte de ce critère que si :
    - a. le pupitre de négociation produit des résultats dans la zone verte du critère d'attribution des profits et pertes ;
    - b. le pupitre de négociation a satisfait à ses exigences d'exception en matière de contrôle ex-post au cours des 12 mois précédents.
  2. Les pupitres de négociation dans la zone jaune du test d'attribution des profits et pertes sont assujettis à un supplément de fonds propres tel que spécifié au paragraphe 402.

[CBCB MAR32.44]

### Traitement des situations exceptionnelles

359. Il peut arriver en de rares occasions qu'une raison valable permette d'expliquer pourquoi une série de modèles précis appliqués au niveau des pupitres de négociation au sein de différentes institutions produisent un grand nombre d'exceptions au contrôle ex-post ou une attribution des profits et pertes qui ne correspond pas au modèle de valorisation de la salle des marchés (ce peut être le cas lors de période de fortes tensions sur les marchés des capitaux transfrontières qui ont une incidence sur plusieurs institutions ou lorsque les marchés des capitaux changent brusquement d'orientation). Le cas échéant, l'Autorité pourrait réagir en autorisant les pupitres de négociation concernés à demeurer sous le régime de l'AMI, mais en exigeant que le modèle de chaque pupitre intègre dès que possible le changement d'orientation ou les fortes tensions du marché, tout en maintenant l'intégrité des procédures de modification du modèle. L'Autorité ne prendra cette liberté que dans les circonstances les plus extraordinaires.
- [CBCB MAR32.45]

### 9.6.4 Calcul des exigences de fonds propres

La présente section décrit le processus de calcul des exigences de fonds propres selon l'approche des modèles internes.

#### Calcul du manque à gagner prévu

360. Les institutions auront une certaine latitude pour déterminer la nature précise de leurs modèles manque à gagner prévu (ES), mais les spécifications minimales suivantes devront être respectées aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres. L'Autorité pourra, à sa discrétion, appliquer des critères plus stricts.
- L'AMI ne requiert pas que tous les produits soient simulés sur la base d'une réévaluation intégrale. Des simplifications (par exemple, valorisation fondée sur les sensibilités) peuvent être utilisées à condition que l'Autorité soit d'avis que la méthode appliquée est adéquate au regard des instruments couverts.
- [CBCB MAR33.1]
361. La valeur du manque à gagner prévu (ES) doit également être calculée quotidiennement pour les modèles à l'échelle de l'institution afin de déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché. Le manque à gagner prévu (ES) doit aussi être calculée quotidiennement pour chaque portefeuille de négociation qui a recours à l'approche des modèles internes (AMI).
- [CBCB MAR33.2]
362. Pour le calcul de l'ES, il convient d'utiliser un intervalle de confiance unilatéral de 97,5 %.
- [CBCB MAR33.3]
363. Aux fins du calcul de l'ES, les horizons de liquidité décrits au paragraphe 371 doivent être pris en compte en appliquant un facteur scalaire au manque à gagner prévu (ES) calculé sur la base d'un horizon de référence. Le manque à gagner prévu (ES) de chaque horizon de liquidité doit être calculée à partir d'une valeur du manque à gagner prévu (ES) pour un horizon de liquidité de référence de 10 jours, en ajustant ledit horizon de référence comme suit :
1.  $ES$  désigne le manque à gagner prévu réglementaire ajusté en fonction de la liquidité ;
  2.  $T$  désigne la durée de l'horizon de référence, soit 10 jours ;
  3.  $ES_T(P)$  désigne le manque à gagner prévu à l'horizon  $T$  d'un portefeuille détenant des positions  $P = (p_i)$  pour les chocs touchant tous les facteurs de risque auxquels les positions  $P$  sont exposées ;

4.  $ES_T(P, j)$  désigne le manque à gagner prévu à l'horizon  $T$  d'un portefeuille détenant des positions  $P = (p_i)$  pour les chocs touchant chaque position  $p_i$  dans le sous-ensemble de facteurs de risque  $Q(p_i, j)$ , tous les autres facteurs de risques demeurant constants ;
5. la valeur de l'ES à l'horizon  $T$ ,  $ES_T(P)$  doit être calculée pour toute variation des facteurs de risque, et  $ES_T(P, j)$  doit être calculée pour toute variation du sous-ensemble de facteurs de risque  $Q(p_i, j)$  correspondant, sur l'intervalle de temps  $T$  sans réduire l'horizon ;
6.  $Q(p_i, j)$  désigne le sous-ensemble de facteurs de risque dont les horizons de liquidité, tels que précisés au paragraphe 371, applicables au pupitre de négociation auprès duquel  $p_i$  est comptabilisée, sont au moins aussi longs que  $LH_j$ , conformément au tableau ci-dessous. Par exemple,  $Q(p_i, 4)$  désigne l'ensemble des facteurs de risque à 60 jours assortis d'un horizon de liquidité de 120 jours. Il convient de préciser que  $Q(p_i, j)$  est un sous-ensemble de  $Q(p_i, j - 1)$  ;
7. les séries temporelles des variations des facteurs de risque au cours de l'intervalle de temps de référence  $T$  peuvent être déterminées à l'aide d'un recoupement d'observations ;
8.  $LH_j$  désigne l'horizon de liquidité  $j$ , dont les longueurs sont indiquées dans le tableau suivant :

**Tableau 19 - Horizons de liquidité, j**

$j$	$LH_j$
1	10
2	20
3	40
4	60
5	120

$$ES = \sqrt{(ES(P))^2 + \sum_{j \geq 2} \left( ES_T(P, j) \sqrt{\frac{(LH_j - LH_{j-1})}{T}} \right)^2}$$

[CBCB MAR33.4]

364. L'estimation de la valeur du manque à gagner prévu (ES) doit être calibrée en fonction d'une période de tensions.
  1. Plus précisément, le calcul doit répliquer l'ES qui serait imposée au portefeuille actuel de l'institution si les facteurs de risque concernés traversaient une période de tensions. Il s'agit d'une évaluation commune à l'ensemble des facteurs de risque concernés, qui rend compte des estimations de corrélation en période de tensions.
  2. Le calibrage doit se fonder sur une approche « indirecte », utilisant un ensemble restreint de facteurs de risque. Les institutions doivent déterminer un ensemble restreint de facteurs de risque pertinents pour leur portefeuille et pour lesquels il existe un historique d'observations suffisamment long.
    - a. Cet ensemble restreint de facteurs de risque est soumis à l'approbation de l'Autorité et doit satisfaire aux exigences applicables en matière de qualité des données nécessaires à la conception de facteurs de risque modélisables, comme précisé aux paragraphes 300 à 312.

- b. L'ensemble restreint de facteurs de risque ainsi déterminé doit pouvoir expliquer au moins 75 % de la variation de l'ensemble du modèle du manque à gagner prévu (ES) (c'est-à-dire que l'ES de l'ensemble restreint de facteurs de risque doit être égal à au moins 75 % du modèle du manque à gagner prévu (ES) totale sur la moyenne des douze semaines précédentes).

Pour ce qui est de l'indicateur aux fins de la détermination de la période de tensions, l'exigence globale de fonds propres pour les facteurs de risque modélisables (IMCC) conformément au paragraphe 374 doit être maximisée pour les facteurs de risque modélisables.

L'ensemble restreint de facteurs de risque doit pouvoir expliquer au moins 75 % de la variation de l'ensemble du modèle du manque à gagner prévu (ES) au niveau du groupe pour la totalité des pupitres de négociation autorisés à utiliser l'AMI. Pour ce faire, on peut démontrer que la moyenne des mesures du ratio (ES utilisant l'ensemble restreint de facteurs de risque et la période courante [ $ES_{R,C}$ ] à l'ES utilisant l'ensemble complet de facteurs de risque et la période courante [ $ES_{F,C}$ ]) pour les 12 semaines précédentes est d'au moins 75 %.

[CBCB MAR33.5]

365. Le manque à gagner prévu (ES) aux fins du calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de marché est donc donné par l'équation :

1. La valeur de l'ES du portefeuille selon l'ensemble réduit de facteurs de risque ( $ES_{R,S}$ ) ci-dessus est calculée en fonction de la période de tensions de 12 mois la plus grave sur la période d'observation.
2.  $ES_{R,S}$  est alors multiplié par le ratio entre (i) le manque à gagner prévu (ES) calculé pour l'ensemble total des facteurs de risque et (ii) l'ES calculée selon l'ensemble restreint de facteurs de risque. Aux fins de ce calcul, le ratio ne peut être inférieur à 1.
  - a.  $ES_{F,C}$  est la mesure ES au cours de la période d'observation courante (la plus récente) de 12 mois avec l'ensemble complet des facteurs de risque ;
  - b.  $ES_{R,C}$  est la mesure ES calculée pour un ensemble restreint de facteurs de risque au cours de la période d'observation courante.

$$ES = ES_{R,S} \times \frac{ES_{F,C}}{ES_{R,C}}$$

[CBCB MAR33.6]

366. S'agissant des estimations calculées en fonction d'observations en périodes de tensions ( $ES_{R,S}$ ), les institutions doivent définir la période de tensions de 12 mois sur l'horizon d'observation au cours duquel le portefeuille enregistre les plus fortes pertes. L'horizon d'observation utilisé pour déterminer les 12 mois marqués par le plus de tensions doit remonter au minimum à 2007 et inclure cette année. Les observations faites pendant cette période doivent être équipondérées. Les institutions doivent actualiser leurs périodes de tensions de 12 mois au moins une fois par trimestre, ou dès lors que les facteurs de risque du portefeuille subissent un changement important. Chaque fois qu'une institution met à jour ses périodes de tensions de 12 mois, elle doit également mettre à jour l'ensemble réduit de facteurs de risque (servant de base au calcul de  $ES_{R,C}$  et  $ES_{R,S}$ ) en conséquence.

[CBCB MAR33.7]

367. S'agissant des estimations fondées sur les observations courantes ( $ES_{F,C}$ ), les institutions doivent mettre à jour leurs séries de données au moins une fois par trimestre et les réviser dès lors que les prix du marché enregistrent des variations importantes.

1. Ce processus d'actualisation doit être suffisamment souple pour permettre des modifications plus fréquentes.

2. L'Autorité pourra aussi demander à une institution de calculer le manque à gagner prévu (ES) en fonction d'une période d'observation plus courte s'il estime qu'une forte hausse de la volatilité des prix le justifie. Dans ce cas, toutefois, la durée de la période ne doit pas être inférieure à six mois.

[CBCB MAR33.8]

368. Aucun type de modèle du manque à gagner prévu (ES) particulier n'est préconisé. Pour autant que le modèle choisi prenne en compte l'ensemble des risques importants encourus par l'institution, comme doivent le confirmer l'attribution des profits et pertes ainsi que les contrôles ex-post, et satisfait à chacune des exigences définies ci-dessus et ci-dessous, l'Autorité peut autoriser les institutions à utiliser des modèles fondés sur des simulations historiques, des simulations Monte-Carlo ou toute autre méthode analytique adéquate.

[CBCB MAR33.9]

369. Les institutions ont toute latitude pour tenir compte des corrélations empiriques entre grandes catégories de risque réglementaires (taux d'intérêt, actions, change, produits de base, crédit, plus, dans chaque catégorie, volatilité des options correspondantes). Les corrélations empiriques entre grandes catégories de risque seront limitées par le mécanisme d'agrégation prudentiel, décrit aux paragraphes 373 à 374 ; elles doivent être calculées et utilisées en cohérence avec les horizons de liquidité applicables, clairement documentées et expliquées à l'Autorité, à la demande de ce dernier.

[CBCB MAR33.10]

370. Les modèles des institutions devront appréhender avec précision les risques particuliers liés aux options à l'intérieur de chaque grande catégorie. La mesure du risque sur options doit satisfaire aux critères suivants :

1. les modèles des institutions devront saisir les caractéristiques de prix non linéaires des positions ;
2. le système de mesure des institutions devra comporter un ensemble de facteurs de risque appréhendant la volatilité des taux/cours/prix sous-jacents (c.-à-d. le coefficient vega). Les institutions détenant en portefeuille un nombre d'options relativement grand ou complexe doivent détailler les caractéristiques des volatilités y afférentes. Les institutions doivent modéliser la surface de volatilité sur le prix d'exercice et le sommet (c.-à-d. la durée).

[CBCB MAR33.11]

371. Aux termes du paragraphe 363, le manque à gagner prévu (ES) ajusté doit être calculé en fonction de l'horizon de liquidité  $n$  défini ci-dessous, en fonction des critères suivants :

1. Les institutions doivent affecter chaque facteur de risque à l'une des catégories de risque indiquées ci-après en respectant des procédures uniformes et clairement documentées ;
2. Cette affectation doit être :
  - a. précisée par écrit ;
  - b. validée par l'unité de gestion du risque de l'institution ;
  - c. mise à la disposition de l'Autorité ;
  - d. soumise à un audit interne.
3.  $n$  est défini pour chaque grande catégorie de facteurs de risque conformément au tableau 20. Néanmoins, l'horizon de liquidité  $n$  applicable à un pupitre de négociation peut être allongé par rapport aux valeurs figurant dans le tableau ci-après (c'est-à-dire que l'horizon de liquidité indiqué peut être considéré comme un plancher). Lorsqu'il est allongé, l'horizon

---

de liquidité  $n$  doit être de 20, 40, 60 ou 120 jours et la raison justifiant cette augmentation doit être documentée et soumise à l'accord de l'Autorité. Par ailleurs, les horizons de liquidité doivent être plafonnés à l'échéance de l'instrument concerné.

L'horizon de liquidité pour les facteurs de risque de dividende et de mises en pension d'actions de grande capitalisation est de 20 jours. Tous les autres facteurs de risque de dividende et de mises en pension d'actions sont soumis à un horizon de liquidité de 60 jours.

Pour le risque d'écart de taux entre devises et sur une devise, il faut appliquer des horizons de liquidité de 10 jours aux devises à taux d'intérêt spécifié et de 20 jours aux autres devises.

L'horizon de liquidité des facteurs de risque d'inflation doit être conforme aux horizons de liquidité des facteurs de risque de taux d'intérêt pour une devise donnée.

Si l'échéance de l'instrument est plus courte que l'horizon de liquidité du facteur de risque considéré, tel qu'indiqué au paragraphe 371, il convient d'utiliser l'horizon de liquidité supérieur suivant (10, 20, 40, 60 ou 120 jours, comme le préconise le paragraphe) par rapport à l'échéance de l'instrument. Par exemple, bien que l'horizon de liquidité préconisé pour la volatilité de taux d'intérêt soit de 60 jours, si un instrument arrive à échéance dans 30 jours, un horizon de liquidité de 40 jours s'appliquerait à la volatilité de taux d'intérêt de cet instrument.

Pour déterminer l'horizon de liquidité des indices obligataires et boursiers multisectoriels, il convient d'utiliser les horizons respectifs des instruments sous-jacents. Une moyenne pondérée des horizons de liquidité des instruments composant l'indice doit être établie en multipliant l'horizon de liquidité de chaque instrument par sa pondération dans l'indice (c'est-à-dire, la pondération servant à bâtir l'indice) et en calculant le total sur tous les instruments. L'horizon de liquidité de l'indice est le plus court horizon (10, 20, 40, 60, 120 jours) supérieur ou égal à l'horizon de liquidité moyen pondéré. Ainsi, dans le cas d'un horizon de liquidité moyen pondéré de 12 jours, l'horizon de liquidité de l'indice serait de 20 jours.



**Tableau 20 - Horizon de liquidité  $n$  par facteur de risque**

Catégorie de facteur de risque	n	Catégorie de facteur de risque	n
Taux d'intérêt : devises précisées – EUR, USD, GBP, AUD, JPY, SEK, CAD et la monnaie nationale de l'institution	10	Cours de l'action (petite capitalisation) : volatilité	60
Taux d'intérêt : devises non précisées	20	Actions : autres types	60
Taux d'intérêt : volatilité	60	Taux de change : paires de devises indiquées dans la note au bas du tableau	10
Taux d'intérêt : autres types	60	Taux de change : paires de devises	20
Écart de rendement : obligations souveraines (IG)	20	Change : volatilité	40
Écart de rendement : obligations souveraines (HY)	40	Change : autres types	40
Écart de rendement : obligations d'entreprises (IG)	40	Prix de l'énergie et des droits d'émission de carbone	20
Écart de rendement : obligations d'entreprises (HY)	60	Prix des métaux précieux et des métaux non ferreux	20
Écart de rendement : volatilité	120	Autres produits de base	60
Écart de rendement : autres types	120	Prix de l'énergie et des droits d'émission de carbone : volatilité	60
Cours de l'action (grande capitalisation)	10	Prix des métaux précieux et des métaux non ferreux : volatilité	60
Cours de l'action (petite capitalisation)	20	Autres produits de base : volatilité	120
Cours de l'action (grande capitalisation) : volatilité	20	Produits de base : autres types	120

*Note :*  
USD/EUR, USD/JPY, USD/GBP, USD/AUD, USD/CAD, USD/CHF, USD/MXN, USD/CNY, USD/NZD, USD/RUB, USD/HKD, USD/SGD, USD/TRY, USD/KRW, USD/SEK, USD/ZAR, USD/INR, USD/NOK, USD/BRL, EUR/JPY, EUR/GBP, EUR/CHF et JPY/AUD. Les paires de devises formant des croix de premier ordre entre ces paires de devises indiquées sont également soumises au même horizon de liquidité.

[CBCB MAR33.12]

### Calcul des exigences de fonds propres pour les facteurs de risque modélisables

372. Pour les pupitres de négociation autorisés à utiliser l'AMI, tous les facteurs de risque réputés « modélisables » doivent être inclus dans le modèle du manque à gagner prévu (ES) interne appliqué à l'échelle de l'institution. L'institution doit calculer son exigence globale de fonds propres modélisée en interne selon ce modèle, sans limite prudentielle en matière de corrélations entre catégories de risque (IMCC(C)).

Les institutions conçoivent leurs propres modèles pour une utilisation dans le cadre de l'AMI. Par conséquent, elles peuvent exclure des facteurs de risque tant que l'Autorité ne juge pas

que ces facteurs doivent être couverts en fonds propres par l'entremise du manque à gagner prévu (ES) ou du manque à gagner prévu en période de tensions (SES). En outre, les facteurs de risque définis aux paragraphes 288 à 299 doivent être couverts dans l'AMI. Si un facteur de risque n'est couvert ni par l'entremise du manque à gagner prévu (ES) ni par le manque à gagner prévu en période de tensions (SES), il doit être exclu du calcul des PPT.

[CBCB MAR33.13]

373. L'institution doit calculer une série de dotations partielles en fonds propres au titre du manque à gagner prévu (ES) (tous les autres facteurs de risque demeurant constants) pour la totalité des grandes catégories de risque réglementaires (taux d'intérêt, actions, change, produits de base et écart de rendement). Ces dotations partielles en fonds propres au titre du manque à gagner prévu (ES) ( $IMCC(C_i)$ ) seront ensuite additionnées pour fournir une exigence de fonds propres au titre de l'ES pour l'ensemble des catégories de risque.

[CBCB MAR33.14]

374. L'exigence de fonds propres totale en regard des facteurs de risque modélisables (IMCC) correspond à la moyenne pondérée des exigences de fonds propres au titre du manque à gagner prévu (ES), limitées et non limitées.

1. La période de tensions utilisée au niveau des catégories de risque,  $ES_{R,S,i}$  doit être la même que celle utilisée pour calculer  $ES_{R,S}$  à l'échelle du portefeuille.
2.  $Rho$  ( $\rho$ ) est le coefficient de pondération relatif affecté au modèle interne de l'institution. La valeur de  $\rho$  est 0,5.
3.  $B$  représente les grandes catégories de risque réglementaire énoncées au paragraphe 373.

$$IMCC = \rho(IMCC(C)) + (1 - \rho) \left( \sum_{i=1}^B IMCC(C_i) \right)$$

où  $IMCC(C) = ES_{R,S} \frac{ES_{F,C}}{ES_{R,C}}$  et  $IMCC(C_i) = ES_{R,S,i} \frac{ES_{F,C,i}}{ES_{R,C,i}}$

Afin de calculer l'exigence de fonds propres globale pour les facteurs de risque modélisables (exigence de fonds propres modélisée en interne, IMCC), il faudrait jusqu'à 63 calculs de la valeur de l'ES quotidienne si chaque mesure d'ES devait être calculée quotidiennement.

La formule précisée à ce paragraphe,  $IMCC = \rho(IMCC(C)) + (1 - \rho) \left( \sum_{i=1}^B IMCC(C_i) \right)$ , peut être réécrite comme  $IMCC = \rho(IMCC(C)) + (1 - \rho) \frac{(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i))}{(IMCC(C))} (IMCC(C))$  avec  $IMCC(C) = ES_{R,S} \frac{ES_{F,C}}{ES_{R,C}}$ . Si  $ES_{R,S}$ ,  $ES_{F,C}$  et  $ES_{R,C}$  doivent être calculées chaque jour, il est généralement acceptable de calculer sur une base hebdomadaire le ratio «  $\frac{IMCC(C) \text{ non diversifié}}{IMCC(C) \text{ diversifié}}$  »,  $\frac{(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i))}{(IMCC(C))}$ .

En définissant  $\omega$  comme étant égal à  $\omega = \rho + (1 - \rho) \times \frac{(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i))}{(IMCC(C))}$ , la formule de calcul d'IMCC peut être remaniée, aboutissant à l'expression suivante de l'IMCC :  $IMCC = \omega \times (IMCC(C))$ . Par conséquent, l'IMCC peut être calculée comme un multiple de IMCC(C), où IMCC(C) est calculé quotidiennement et le multiplicateur  $\omega$  est actualisé chaque semaine.

Les institutions doivent établir des procédures et des contrôles pour garantir que le calcul hebdomadaire du ratio «  $\frac{IMCC(C) \text{ non diversifié}}{IMCC(C) \text{ diversifié}}$  » n'aboutisse pas à une sous-estimation systématique des risques par rapport au calcul quotidien. Les institutions doivent être en mesure de passer au calcul quotidien sur demande de l'Autorité.

[CBCB MAR33.15]

---

### Calcul des exigences de fonds propres pour les facteurs de risque non modélisables

375. Les exigences de fonds propres pour chaque facteur de risque non modélisable (FRNM) doivent être déterminées à l'aide d'un scénario de tensions calibré pour être au moins aussi prudent que le calibrage du manque à gagner prévu (ES) utilisé pour les risques modélisés (c.-à-d. une perte calibrée à un seuil de confiance de 97,5 % sur une période de tensions). Pour déterminer cette période de tensions, l'institution doit déterminer une période de tensions commune de 12 mois pour l'ensemble des FRNM de la même catégorie de risque. Sous réserve de l'approbation de l'Autorité, une institution peut être autorisée à calculer les exigences de fonds propres d'un scénario de tensions au niveau de la tranche (en utilisant les mêmes tranches que celles utilisées par l'institution pour réfuter la modélisabilité, conformément au paragraphe 304 pour les facteurs de risque qui appartiennent à des courbes, des surfaces ou des cubes (c.-à-d. une seule exigence de fonds propres d'un scénario de tensions pour tous les FRNM qui appartiennent à la même tranche).
1. Pour chaque FRNM, l'horizon de liquidité du scénario de tensions doit correspondre au plus élevé de l'horizon de liquidité attribué au facteur de risque au paragraphe 371 et de 20 jours. L'Autorité pourrait exiger un horizon de liquidité plus long.
  2. Pour les FRNM résultant d'un risque d'écart de rendement idiosyncratique, les institutions peuvent appliquer une période de tensions commune de 12 mois. De même, pour les FRNM découlant du risque idiosyncrasique boursier des cours au comptant, des contrats à terme et des contrats à terme de gré à gré, des taux de mise en pension sur actions, des dividendes et des volatilités, les institutions peuvent appliquer un scénario de tensions commun de 12 mois. De plus, l'agrégation des gains et des pertes peut être réalisée selon l'hypothèse d'une corrélation nulle, sous réserve que l'institution mène une analyse prouvant à l'Autorité que cette hypothèse est appropriée.<sup>49</sup> La corrélation ou l'incidence de la diversification entre d'autres FRNM non idiosyncrasiques sont reconnues au moyen de la formule énoncée au paragraphe ci-après.
  3. Dans le cas où une institution ne parvient pas à fournir un scénario de tensions jugé acceptable par l'Autorité, elle devra utiliser la perte la plus élevée possible comme scénario de tensions.

[CBCB MAR33.16]

376. L'exigence de fonds propres réglementaires totale pour  $I$  (facteurs de risque idiosyncrasiques non modélisables liés à l'écart de rendement, dont il a été démontré qu'ils peuvent être agrégés avec une corrélation nulle),  $J$  (facteurs de risque sur actions idiosyncrasiques non modélisables dont l'agrégation avec corrélation nulle a été démontrée) et le  $K$  qui reste (facteurs de risque non modélisables afférents à des pupitres de négociation autorisés à utiliser le modèle interne ( $SES$ )) est donnée comme suit, où :
1.  $ISES_{NM,i}$  est l'exigence de fonds propres en période de tensions en regard du risque d'écart de rendement idiosyncrasique non modélisable  $i$ , résultant des facteurs de risque  $I$  agrégés avec une corrélation nulle ;

---

<sup>49</sup>Les tests sont généralement réalisés sur les résiduels de régressions de panel, où la variable dépendante est la variation de la prime de risque de l'émetteur et où les variables indépendantes sont soit la variation d'un facteur de marché soit une variable muette pour le secteur ou la région. L'hypothèse est que les données relatives aux noms propres utilisées pour déterminer l'adéquation du modèle sont représentatives des noms propres détenus dans le portefeuille et que la composante idiosyncrasique du résiduel rend compte de la base multifactorielle des noms. Si le modèle omet des facteurs systématiques explicatifs ou que les données sont affectées par une erreur de mesure, alors les résiduels afficheraient une hétéroscédasticité (qui peut être vérifiée grâce aux tests White, Breuche Pagan, etc.) ou une corrélation sérielle (qui peut être vérifiée grâce aux tests Durbin Watson, LM, etc.), ou une corrélation transversale (regroupement).

2.  $ISES_{NM,j}$  est l'exigence de fonds propres en période de tensions en regard du risque idiosyncrasique sur actions non modélisable  $j$  résultant des facteurs de risque  $J$  agrégés avec une corrélation nulle ;
3.  $SES_{NM,k}$  est l'exigence de fonds propres en période de tensions en regard du risque non modélisable  $k$  résultant de facteurs de risque  $K$  ; et
4. Rho ( $\rho$ ) est égal à 0,6.

$$SES = \sqrt{\sum_{i=1}^I ISES_{NM,i}^2} + \sqrt{\sum_{j=1}^J ISES_{NM,j}^2} + \sqrt{\left(\rho \times \sum_{k=1}^K SES_{NM,k}\right)^2 + (1 - \rho^2) \times \sum_{k=1}^K SES_{NM,k}^2}$$

[CBCB MAR33.17]

### Calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut

377. Les institutions doivent disposer d'un modèle interne distinct pour évaluer le risque de défaut lié aux positions du portefeuille de négociation. Les critères généraux définis aux paragraphes 265 à 268 et les critères qualitatifs définis aux paragraphes 269 à 280 s'appliquent également au modèle de risque de défaut.

[CBCB MAR33.18]

378. Le risque de défaut désigne le risque de perte directe découlant de la défaillance d'un débiteur ainsi que le risque de pertes indirectes susceptibles de résulter d'un défaut.

[CBCB MAR33.19]

379. Le risque de défaut doit être calculé selon un modèle de valeur à risque (VaR).

1. Les institutions doivent utiliser un modèle de simulation de défaut avec deux types de facteurs de risques systématiques. À cette fin, le modèle doit toujours comprendre deux variables aléatoires correspondant aux facteurs de risque systématiques.

Le risque systématique d'un modèle d'exigence de fonds propres en regard du risque de défaut (DRC) doit être pris en compte au moyen de multiples facteurs systématiques de deux types. La variable aléatoire qui détermine le défaut d'un débiteur doit être fonction de facteurs systématiques des deux types, propres au débiteur, et d'un facteur idiosyncrasique. Ainsi, dans un modèle de type Merton, un débiteur  $i$  fait défaut lorsque le rendement de ses actifs  $X_i$  descend sous un seuil propre au débiteur déterminant la probabilité de défaut de ce dernier. Le risque systématique peut être décrit au moyen des  $M$  facteurs régionaux systématiques  $Y_j^{région}$  ( $j = 1, \dots, M$ ) et des  $N$  facteurs sectoriels systématiques  $Y_j^{secteur}$  ( $j = 1, \dots, N$ ). Pour chaque débiteur  $i$ , il faut choisir la part des facteurs régionaux  $\beta_{i,j}^{région}$  et sectoriels  $\beta_{i,j}^{secteur}$  qui décrit la sensibilité du « rendement des actifs » du débiteur à chaque facteur systématique. Il doit y avoir au moins une part de facteurs non nulle pour chacune des deux catégories. Le rendement des actifs du débiteur  $i$  peut être représenté par  $X_i = \sum_{j=1}^M \beta_{i,j}^{région} \times Y_j^{région} + \sum_{j=1}^N \beta_{i,j}^{secteur} \times Y_j^{secteur} + \gamma_i \times \epsilon_i$ ,  $\epsilon_i$  étant le facteur de risque idiosyncrasique et  $\gamma_i$ , la part du facteur de risque idiosyncrasique.

2. Les corrélations de défaut doivent être définies en fonction des écarts de rendement ou des cours des actions cotées. Les corrélations doivent être fondées sur des données couvrant une période de 10 ans qui comprend une période de tensions définie au paragraphe 364 et sur un horizon de liquidité d'un an. Seuls les écarts de rendement ou les cours des actions cotées sont autorisés. Aucune autre source de données (telle que des séries chronologiques de notes) n'est autorisée.

3. Les institutions doivent définir des politiques et des procédures claires qui décrivent le processus de calibrage des corrélations et qui précisent notamment dans quels cas les écarts de rendement ou les cours des actions sont utilisés.

4. Les institutions sont libres d'appliquer un horizon de liquidité minimum de 60 jours aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre du risque de défaut applicables aux sous-portefeuilles d'actions.

Les institutions sont autorisées à calibrer les corrélations avec des horizons de liquidité de 60 jours dans le cas où un calcul séparé est appliqué aux sous-portefeuilles d'actions et que ces pupitres de négociation gèrent essentiellement des expositions aux actions. Dans le cas de pupitres de négociation gérant à la fois des expositions aux actions et des expositions aux obligations, pour lesquels un calcul commun du risque de défaut des actions et des obligations doit être effectué, les corrélations doivent être calibrées sur un horizon de liquidité d'un an.

Dans ce cas, une institution est autorisée à utiliser régulièrement une probabilité de défaut (PD) de 60 jours pour les actions et d'un an pour les obligations.

Les institutions sont autorisées à recourir à un horizon de liquidité de 60 jours pour toutes les positions en actions et à utiliser un horizon plus long si besoin (p. ex., lorsque les actions servent à couvrir des positions hybrides, comme des titres convertibles).

5. La VaR doit être calculée une fois par semaine sur la base d'un intervalle de confiance unilatéral de 99,9 % sur un horizon temporel d'un an.

[CBCB MAR33.20]

380. Toutes les positions assujetties aux exigences de fonds propres au titre du risque de marché qui comportent un risque de défaut tel que défini au paragraphe 378, à l'exception de celles assujetties à l'approche standard, sont assujetties au modèle d'exigences DRC.

1. Les expositions souveraines (y compris celles libellées dans la monnaie de l'émetteur), les positions sur actions et les positions sur instruments de dette en défaut doivent être prises en compte dans le modèle.

2. Pour les positions sur actions, le défaut d'un émetteur doit être modélisé comme si le cours de l'action tombait à zéro.

[CBCB MAR33.21]

381. L'exigence de fonds propres requise au titre du modèle DRC est le plus élevé des montants suivants :

1. la moyenne des valeurs du modèle DRC sur les 12 semaines précédentes ;

2. la valeur du modèle DRC la plus récente.

[CBCB MAR33.22]

382. Les institutions doivent supposer que leurs positions sont constantes sur un horizon d'un an, ou pendant 60 jours dans le contexte de sous-portefeuilles d'actions prédéfinis.

Une institution doit avoir des positions constantes sur l'horizon de liquidité choisi.

Le concept de position constante a changé dans la norme sur les exigences de fonds propres en regard du risque de marché parce que l'horizon de fonds propres doit désormais toujours correspondre à la nouvelle définition de l'horizon de liquidité et qu'aucune nouvelle position n'est ajoutée lorsque des positions expirent sur l'horizon de fonds propres. Concernant les titres dont l'échéance est inférieure à un an, une position constante peut être maintenue sur l'horizon de liquidité mais, de manière comparable à l'exigence de fonds propres incrémentale (IRC) de Bâle II.5, toute échéance d'une position longue ou courte doit être prise en compte lorsque la capacité de maintenir une position constante sur l'horizon de liquidité ne peut pas être garantie contractuellement.

[CBCB MAR33.23]

383. Le risque de défaut doit être calculé pour chaque débiteur.

1. Les probabilités de défaut (PD) implicites dans les prix du marché ne sont pas acceptables, sauf si elles sont corrigées pour devenir objectives.
2. Les PD sont assujetties à un plancher :
  - de 0,01 % pour les créances sur le gouvernement du Canada, la Banque du Canada, ou un gouvernement provincial ou territorial canadien, ou garanties directement par ces derniers ;
  - de 0,03 % pour toutes les autres créances.

[CBCB MAR33.24]

384. Le modèle d'une institution peut refléter la compensation des expositions longues et courtes sur le même débiteur. Si ces expositions couvrent des instruments différents représentant une exposition sur un même débiteur, l'effet de la compensation doit rendre compte des pertes encourues sur les différents instruments (par exemple, les écarts de rang de créance).

[CBCB MAR33.25]

385. Le risque de base entre expositions longues et courtes sur des débiteurs différents doit être expressément modélisé. La possibilité de compenser le risque de défaut entre expositions longues et courtes sur des débiteurs différents doit être prévue dans la modélisation des défauts. La compensation préalable des positions avant leur entrée dans le modèle, autre que celles décrites au paragraphe ci-dessus, n'est pas autorisée.

[CBCB MAR33.26]

386. Le modèle DRC doit prendre en considération l'incidence des corrélations entre défauts de différents débiteurs, y compris l'effet des périodes de tensions sur les corrélations, comme indiqué ci-après.

1. Ces corrélations doivent être fondées sur des données objectives : elles ne sauraient être choisies de manière opportuniste, avec l'application d'une corrélation plus élevée aux portefeuilles composés d'un assortiment de positions longues et courtes, et d'une corrélation faible aux portefeuilles composés de positions longues uniquement.
2. L'institution doit aussi faire la preuve 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 systématique. L'institution doit consigner sa méthode de modélisation et la période de temps utilisée pour calibrer le modèle.
3. Ces corrélations doivent être mesurées sur un horizon de liquidité d'un an.
4. Ces corrélations doivent être calibrées sur une période d'au moins 10 ans.
5. Les institutions doivent tenir compte de tous les risques de base importants dans la comptabilisation de ces corrélations, y compris, par exemple, les asymétries d'échéances, les notations internes ou externes, l'année d'octroi, etc.

Le paragraphe 382 stipule qu'une institution doit avoir des positions constantes sur l'horizon de liquidité choisi, mais elle doit prendre en compte les asymétries importantes entre la position et sa couverture.

[CBCB MAR33.27]

387. Le modèle doit saisir toute asymétrie importante entre une position et sa couverture. Concernant le risque de défaut sur l'horizon de fonds propres à un an, le modèle doit prendre en considération le risque lié aux différences temporelles des défauts pour définir le risque

relatif résultant des asymétries d'échéances entre positions longues et courtes assorties d'échéances inférieures à un an.

Dans le cas des obligations de bonne qualité et des actions à grande capitalisation couvrant un TRS, l'institution peut limiter l'asymétrie des échéances à 40 jours. Pour ce faire, l'institution doit pouvoir démontrer à l'Autorité sa capacité de gouvernance de liquider ces positions dans ce délai. Cette constatation n'est admissible que si l'institution :

- i. choisit d'appliquer le rééquilibrage ou la liquidation de la couverture de façon cohérente à l'échelle de l'ensemble pertinent de positions du portefeuille de négociation ;
- ii. démontre que l'inclusion du rééquilibrage ou de la liquidation se traduit par une meilleure mesure du risque ;
- iii. démontre que les marchés du titre servant de couverture sont suffisamment liquides pour permettre ce type de rééquilibrage ou de liquidation, même en période de crise ;
- iv. établit un système de limites fondé sur l'exposition des instruments par rapport au volume quotidien moyen de l'exposition de trésorerie négociée.

[CBCB MAR33.28]

388. Le modèle doit refléter l'effet de la concentration des émetteurs et du marché, ainsi que les concentrations éventuelles au sein des catégories de produits, et entre elles, en période de tensions.

[CBCB MAR33.29]

389. Dans le cadre du modèle des exigences au titre du risque DRC, l'institution doit calculer, pour chaque position couverte par le modèle, le surplus de perte associé à l'évaluation courante qu'elle encourrait en cas de défaut du débiteur de la position concernée.

[CBCB MAR33.30]

390. Les estimations des pertes doivent refléter le cycle économique : le modèle doit notamment prendre en considération le fait que le recouvrement dépend de facteurs de risque systémiques.

[CBCB MAR33.31]

391. Le modèle doit refléter l'effet non linéaire des options et le caractère substantiellement non linéaire d'autres positions en matière de défaut. Dans le cas des dérivés sur actions à sous-jacents multiples, l'institution peut appliquer (sous réserve de l'autorisation de l'Autorité) des méthodes de modélisation simplifiées (qui, par exemple, reposent uniquement sur les sensibilités au risque de défaillance soudaine pour estimer les pertes en cas de défaut de plusieurs sous-jacents).

[CBCB MAR33.32]

392. Le risque de défaut doit être calculé en fonction du surcroît de perte causé par un défaut, au-delà des pertes au prix du marché déjà prises en compte dans l'évaluation courante.

[CBCB MAR33.33]

393. En raison du haut degré de confiance et de la longueur de l'horizon de fonds propres sur lesquels repose l'exigence DRC, il est impossible de procéder à une validation directe et fiable du modèle DRC à l'aide des méthodes ordinaires de contrôle ex-post reposant sur un intervalle de confiance de 99,9 % et un horizon d'un an.

1. Par conséquent, la validation du modèle DRC doit nécessairement reposer davantage sur des méthodes indirectes, notamment mais pas exclusivement des simulations de crise, des analyses de sensibilité et des analyses de scénario, pour évaluer la pertinence qualitative et quantitative du modèle DRC, en particulier son traitement des concentrations.

2. Compte tenu des critères de robustesse de l'exigence DRC, ces tests ne doivent pas se limiter à l'éventail des événements survenus dans le passé.

3. La validation d'un modèle DRC est un processus continu dans le cadre duquel l'Autorité et les institutions déterminent conjointement l'ensemble précis des procédures de validation qu'il convient de mettre en œuvre.

[CBCB MAR33.34]

394. Les institutions doivent s'efforcer de mettre au point des critères de référence internes de modélisation pertinents pour évaluer la précision globale de leurs modèles DRC.

[CBCB MAR33.35]

395. En raison de la relation unique qui existe entre la prime de risque de crédit et le risque de défaut, les institutions doivent solliciter, pour chacun de ces risques, l'approbation pour chaque pupitre de négociation exposé à ces deux risques. Les pupitres de négociation qui n'obtiennent pas l'approbation des autorités compétentes seront réputés non admissibles aux modèles internes et seront soumis au dispositif de fonds propre standard.

[CBCB MAR33.36]

396. Lorsqu'une institution a validé des estimations de PD dans le cadre d'une approche fondée sur les notations internes (approche NI), ces données doivent être utilisées. Lorsqu'aucune estimation de ce type n'existe, ou lorsque l'Autorité estime qu'elles ne sont pas assez robustes, les PD doivent être calculées selon une méthode conforme à l'approche NI et remplir les conditions ci-après.

1. Les PD neutres à l'égard du risque ne doivent pas être utilisées comme estimations de PD (historiques) observées.

2. Les PD doivent être calculées en fonction des données de défaut historiques, y compris les cas de défaut officiels et les baisses de cours équivalentes à des pertes pour défaut. Lorsque cela est possible, ces données doivent s'appuyer sur des titres cotés et couvrir un cycle économique complet. La durée minimum de la période d'observation historique aux fins du calibrage est de 5 ans.

3. Les estimations des PD doivent être calculées à partir de données historiques relatives à la fréquence de défauts sur une période d'un an. Les PD peuvent également être calculées sur une base théorique (par exemple, un calcul géométrique), sous réserve que les institutions puissent prouver que ces dérivations théoriques sont en concordance avec les données de défaut historiques.

4. Les institutions peuvent également utiliser des PD obtenues auprès de sources externes, sous réserve qu'elles puissent démontrer que ces probabilités sont pertinentes pour leurs portefeuilles.

[CBCB MAR33.37]

397. Lorsqu'une institution a validé des estimations de pertes en cas de défaut (PCD)<sup>50</sup> dans le cadre d'une approche NI, ces données doivent être utilisées. Lorsqu'aucune estimation de ce type n'existe, ou lorsque l'Autorité estime que les estimations existantes ne sont pas assez robustes, les PCD doivent être calculées selon une approche conforme à la méthode NI et respecter les conditions ci-après.

1. La PCD doit être calculée du point de vue du marché, représente la valeur de marché actuelle de la position concernée, minorée de sa valeur marchande attendue après un défaut. La PCD doit refléter le type et le rang de la position, et ne peut pas être inférieure à zéro.

<sup>50</sup>La PCD doit être interprétée dans ce contexte comme étant 1 moins le taux de recouvrement.



2. La PCD doit être obtenue à partir d'un ensemble de données historiques assez conséquent pour pouvoir calculer des estimations précises et fiables.
3. Les institutions peuvent également utiliser des PCD obtenues auprès de sources externes, sous réserve qu'elles puissent démontrer que ces probabilités sont pertinentes pour leurs portefeuilles.

[CBCB MAR33.38]

398. Les institutions doivent établir une hiérarchie de leurs sources préférées pour les PD et les PCD, afin d'éviter le choix aléatoire des paramètres.

[CBCB MAR33.39]

#### **Calcul des exigences de fonds propres pour les pupitres de négociation qui ne sont pas autorisés à employer un modèle**

399. Les exigences de fonds propres réglementaires associées aux pupitres de négociation qui sont hors du champ d'application de l'approbation du modèle ou qui ont été jugées inadmissibles à l'utilisation d'un modèle interne ( $C_u$ ) doivent être calculées en regroupant tous ces risques et en appliquant l'approche standard.

[CBCB MAR33.40]

#### **Mesure globale des exigences de fonds propres**

400. L'exigence de fonds propres globale (hors DRC) pour les pupitres de négociation approuvés et admissibles à l'AMI (c.-à-d. les pupitres de négociation qui satisfont aux exigences de contrôle ex-post et qui ont été affectés à la zone verte ou à la zone jaune du test d'attribution des profits et pertes ( $C_A$ ) aux paragraphes 357 à 359 est égal au maximum de l'observation la plus récente et à une moyenne pondérée des 60 jours précédents ajustée par un multiplicateur et est calculé comme suit, où  $SES$  est la mesure globale des fonds propres réglementaires pour les facteurs de risque qui ne peuvent être modélisés dans des pupitres de négociation admissibles à un modèle.

$$C_A = \max \{ IMCC_{t-1} + SES_{t-1}; m_c \times IMCC_{moy} + SES_{moy} \}$$

[CBCB MAR33.41]

401. Le facteur de multiplication  $m_c$  sera de 1,5, à moins qu'il ne soit établi à un niveau plus élevé par l'Autorité pour tenir compte d'une majoration qualitative ou d'une majoration de contrôle ex-post selon les considérations suivantes.

1. Les institutions doivent ajouter à ce facteur une majoration directement liée au rendement du modèle, évaluée *a posteriori*, ce qui crée une incitation à en préserver la qualité prédictive.
2. Cette majoration est comprise entre 0 et 0,5, selon le résultat du contrôle ex post de la VaR quotidienne de l'institution, pour un intervalle de confiance de 99 %, sur la base des observations courantes de l'ensemble des facteurs de risque ( $VaR_{FC}$ ).
3. Si le résultat du contrôle ex-post est satisfaisant et que l'institution répond à tous les critères qualitatifs définis aux paragraphes 269 à 280, la majoration peut être nulle. Les paragraphes 315 à 359 présente de manière détaillée l'approche à appliquer aux contrôles ex-post et à la majoration.
4. Le facteur de majoration du contrôle ex-post est déterminé en fonction du maximum d'exceptions générées par les résultats du contrôle ex-post par rapport aux PPR et aux PPH décrits aux paragraphes 315 à 359.

[CBCB MAR33.42]

402. L'exigence de fonds propres globale au titre du risque de marché ( $ACR_{total}$ ) est égal à l'exigence globale de fonds propres pour les pupitres de négociation approuvés et admissibles ( $AMI_{G,A} = C_A + DRC$ ) plus l'exigence de fonds propres selon l'approche standard pour les pupitres de négociation qui sont hors du champ de l'approbation du modèle ou qui ne sont pas autorisés à employer l'approche des modèles internes ( $C_U$ ). Si au moins un pupitre de négociation admissible est dans la zone jaune du critère d'attribution des profits et pertes, un supplément de fonds propres est ajouté. L'incidence du supplément de fonds propres est limité par la formule :

$$ACR_{total} = \min \{ AMI_{G,A} + \text{Suppl. fonds propres} + C_U; SA_{\text{tous pupitres}} \} + \max \{ 0; AMI_{G,A} - SA_{G,A} \}$$

[CBCB MAR33.43]

403. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, le TAFFR, le test d'attribution des profits et pertes et le contrôle ex-post au niveau du pupitre de négociation sont appliqués tous les trimestres pour mettre à jour la modélisabilité des facteurs de risque et de la classification des pupitres dans la zone verte, la zone jaune ou la zone rouge du critère d'attribution des profits et pertes. De plus, la période de tensions et l'ensemble réduit de facteurs de risque ( $E_{R,C}$  et  $E_{R,S}$ ) doivent être révisés tous les trois mois. Les dates de référence pour effectuer les tests et modifier la période de tensions et la sélection de l'ensemble réduit de facteurs de risque doivent être cohérentes. Les institutions doivent tenir compte de la modification de la période de tensions et de l'ensemble réduit de facteurs de risque ainsi que des résultats des tests pour calculer les exigences de fonds propres en temps voulu. Les moyennes des 60 derniers jours (IMCC, SES) et ou respectivement 12 semaines (DRC) ne doivent être calculées qu'à la fin du trimestre aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres.

[CBCB MAR33.44]

404. Le supplément de fonds propres correspond à la différence entre les exigences de fonds propres globales en vertu de l'approche standard ( $SA_{G,A}$ ) et les exigences de fonds propres globales fondées sur des modèles internes ( $AMI_{G,A} = C_A + DRC$ ), multipliée par un facteur  $k$ . Pour déterminer les exigences de fonds propres globales, on tient compte des positions de tous les pupitres de négociation de la zone verte ou de la zone jaune du critère d'attribution des profits et pertes. Le supplément de fonds propres ne peut être inférieur à zéro dans la formule suivante :

$$1. k = 0,5 \times \frac{\sum_{i \in A} SA_i}{\sum_{i \in G,A} SA_i};$$

2.  $SA_i$  indique l'exigence de fonds propres standard pour toutes les positions du pupitre de négociation « i » ;
3.  $i \in A$  indique les indices de tous les pupitres de négociation approuvés dans la zone jaune ;
4.  $i \in G, A$  indique les indices de tous les pupitres de négociation approuvés dans la zone verte ou la zone jaune.

$$\text{Suppl. fonds propres} = k \times \max \{ 0, SA_{G,A} - AMI_{G,A} \}$$

[CBCB MAR33.45]

405. Les actifs pondérés en fonction du risque de marché en vertu de l'AMI sont déterminés en multipliant par 12,5 les exigences de fonds propres calculées conformément à la présente section.

[CBCB MAR33.46]

### 9.6.5 Consignes sur l'utilisation de l'approche des modèles internes

La présente section énonce les consignes d'application des exigences de contrôle ex-post et des principes de modélisabilité des facteurs de risque dans le cadre de l'approche des modèles internes.

#### Contrôle ex-post au niveau du pupitre de négociation

406. Une autre question doit être examinée lors du choix des paramètres de mesure du risque et des résultats de négociation, aux fins des contrôles ex-post et de l'attribution des profits et pertes ; elle découle du fait que l'estimation du risque résultant d'un modèle interne se fonde généralement sur la sensibilité d'un portefeuille statique à un choc instantané sur les prix. Concrètement, les positions de négociation en fin de journée sont entrées dans le modèle, qui calcule la modification possible de la valeur de ce portefeuille en fonction des fluctuations des taux/cours/prix durant la période de détention déterminée.  
[CBCB MAR99.1]
407. Simple en théorie, cette méthode complique, en pratique, la conduite des contrôles ex-post. On fait souvent valoir, par exemple, que ni la mesure du manque à gagner prévu (ES) ni celle de la VaR ne peuvent se comparer aux résultats de négociation réels, puisque ces derniers reflètent les changements dans la composition du portefeuille durant la période de détention. Selon ce raisonnement, il conviendrait de n'inclure dans la définition des résultats de négociation ni les recettes de commissions ni les gains et pertes de négociation résultant de cette modification du portefeuille, car ce sont des éléments étrangers au risque lié au portefeuille statique qui a servi de base au calcul de la VaR.  
[CBCB MAR99.2]
408. Cet argument est convaincant dès lors que les risques sont mesurés en fonction de variations des taux/cours/prix sur de longues périodes de détention. Ainsi, il ne serait sans doute guère significatif de comparer une mesure du risque fondée sur un intervalle de confiance de 99 % sur un horizon de liquidité ajusté, telle que prévue pour l'exigence de fonds propres déterminée par un modèle interne, d'une part, et les résultats de négociation sur l'horizon de liquidité ajusté effectif. En effet, il est fréquent que les gros négociants modifient assez sensiblement la composition de leur portefeuille sur une période de plusieurs jours. Pour cette raison, dans le dispositif de contrôle ex-post décrit ici, les estimations de risque portent sur une période de détention d'un jour. Sous réserve des restrictions mentionnées, l'exercice sera mené par les institutions en fonction de leurs procédures internes de modélisation des risques.  
[CBCB MAR99.3]
409. Puisque les risques sont mesurés sur une journée, il convient de se référer aussi à cette durée pour les résultats de négociation aux fins du programme de contrôle ex-post. Cependant, même une période de détention d'une journée n'élimine pas totalement le risque de « contamination » des résultats de négociation. Autrement dit, il existe un risque que les résultats globaux de négociation sur une journée ne constituent pas un point de comparaison approprié, parce qu'ils reflètent le dénouement des opérations intrajournalières (par exemple, des recettes de commissions afférentes à la vente de nouveaux produits).  
[CBCB MAR99.4]
410. D'une part, ces opérations intrajournalières tendent à accroître la volatilité des résultats de négociation, dont le volume global peut, dans certains cas, dépasser les estimations de risque. Cela ne remet certes pas en cause les méthodes de calcul utilisées pour estimer les risques ; simplement, l'estimation du risque n'a pas vocation à appréhender cet aspect. D'autre part, l'inclusion des recettes de commissions peut, elle aussi, fausser le contrôle ex-post, mais en sens opposé, car celles-ci comportent souvent des caractéristiques cycliques. Comme les recettes de commissions ne sont généralement pas prises en considération dans l'estimation

du risque, les intégrer à la définition des résultats de négociation utilisée aux fins des contrôles ex-post pourrait masquer l'existence de problèmes dans le modèle.

[CBCB MAR99.5]

411. Dans la mesure où les programmes de contrôles ex-post sont considérés comme une analyse purement statistique de la fiabilité des estimations de risque, il est approprié de définir les résultats de négociation de façon à exclure toute « contamination ». Dans ce but, les institutions doivent se doter de moyens leur permettant de conduire ces tests en fonction de modifications hypothétiques de la valeur du portefeuille sur la base de positions statiques en fin de journée.

[CBCB MAR99.6]

412. Les contrôles ex-post incluant les profits et pertes journaliers effectifs constituent également un exercice utile, puisqu'ils peuvent mettre en lumière des situations où la mesure du risque – pourtant effectuée de manière intégrée – n'appréhende pas avec précision la volatilité des résultats de négociation.

[CBCB MAR99.7]

413. Pour toutes ces raisons, l'Autorité requiert des institutions qu'elles se dotent des moyens leur permettant d'effectuer ces contrôles à partir des résultats de négociation à la fois hypothétiques et réels. Utilisées ensemble, ces deux approches devraient permettre de bien comprendre la relation existant entre les évaluations du risque et les résultats de négociation. Le nombre total d'exceptions au contrôle ex-post aux fins des seuils énoncés au paragraphe 323 doit correspondre au maximum des exceptions générées en vertu des résultats de négociation hypothétiques ou réels.

[CBCB MAR99.8]

#### **Contrôle ex-post à l'échelle de l'institution**

##### **Considérations statistiques pour la définition des zones**

414. Toutefois, pour bien situer les définitions des trois zones du contrôle ex-post à l'échelle de l'institution, il est utile d'examiner les probabilités d'obtenir divers nombres d'exceptions selon différentes hypothèses au sujet de l'exactitude du modèle de mesure du risque d'une institution.

[CBCB MAR99.9]

415. Trois zones ont été délimitées et leurs limites ont été choisies afin d'équilibrer deux types d'erreurs statistiques :

1. la possibilité qu'un modèle de risque précis soit classé comme imprécis d'après les résultats des contrôles ex-post ;
2. la possibilité qu'un modèle inexact ne soit pas classé comme tel d'après les résultats des contrôles ex-post.

[CBCB MAR99.10]

416. Le tableau 21 dresse une liste de probabilités d'exceptions sur un échantillon de 250 observations indépendantes dans diverses hypothèses de taux de couverture effectif du modèle (probabilités binomiales). Ainsi, le cadre de gauche du tableau 21 montre les probabilités associées à un modèle précis (c'est-à-dire, un niveau de couverture réel de 99 %). Dans ce cas, par exemple, le modèle génère exactement 5 exceptions pour 6,7 % des échantillons, comme indiqué dans la colonne « nombre exact ».

Tableau 21- Probabilités d'exceptions par rapport à 250 observations indépendantes

TC	Modèle exact		Modèle imprécis : autres taux de couverture (TC) possibles							
	99 %		98 %		97 %		96 %		95 %	
	Nombre exact	Type 1	Nombre exact	Type 2	Nombre exact	Type 2	Nombre exact	Type 2	Nombre exact	Type 2
0	8,1 %	100,0 %	0,6 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
1	20,5 %	91,9 %	3,3 %	0,6 %	0,4 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
2	25,7 %	71,4 %	8,3 %	3,9 %	1,5 %	0,4 %	0,2 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
3	21,5 %	45,7 %	14,0 %	12,2 %	3,8 %	1,9 %	0,7 %	0,2 %	0,1 %	0,0 %
4	13,4 %	24,2 %	17,7 %	26,2 %	7,2 %	5,7 %	1,8 %	0,9 %	0,3 %	0,1 %
5	6,7 %	10,8 %	17,7 %	43,9 %	10,9 %	12,8 %	3,6 %	2,7 %	0,9 %	0,5 %
6	2,7 %	4,1 %	14,8 %	61,6 %	13,8 %	23,7 %	6,2 %	6,3 %	1,8 %	1,3 %
7	1,0 %	1,4 %	10,5 %	76,4 %	14,9 %	37,5 %	9,0 %	12,5 %	3,4 %	3,1 %
8	0,3 %	0,4 %	6,5 %	86,9 %	14,0 %	52,4 %	11,3 %	21,5 %	5,4 %	6,5 %
9	0,1 %	0,1 %	3,6 %	93,4 %	11,6 %	66,3 %	12,7 %	32,8 %	7,6 %	11,9 %
10	0,0 %	0,0 %	1,8 %	97,0 %	8,6 %	77,9 %	12,8 %	45,5 %	9,6 %	19,5 %
11	0,0 %	0,0 %	0,8 %	98,7 %	5,8 %	86,6 %	11,6 %	58,3 %	11,1 %	29,1 %
12	0,0 %	0,0 %	0,3 %	99,5 %	3,6 %	92,4 %	9,6 %	69,9 %	11,6 %	40,2 %
13	0,0 %	0,0 %	0,1 %	99,8 %	2,0 %	96,0 %	7,3 %	79,5 %	11,2 %	51,8 %
14	0,0 %	0,0 %	0,0 %	99,9 %	1,1 %	98,0 %	5,2 %	86,9 %	10,0 %	62,9 %
15	0,0 %	0,0 %	0,0 %	100,0 %	0,5 %	99,1 %	3,4 %	92,1 %	8,2 %	72,9 %

*Note :*

Le tableau présente, d'une part, la probabilité d'obtenir exactement un nombre d'exceptions déterminé (chaque fois sur un échantillon de 250 observations indépendantes), dans diverses hypothèses de couverture, et, d'autre part, les probabilités d'erreurs 1 et 2 qui en découlent. Le cadre de gauche correspond à un modèle précis à taux de couverture de 99 %. La probabilité qu'une observation soit une exception est alors de 1 % (100 % - 99 %). La colonne « Nombre exact » montre la probabilité d'occurrence du nombre exact d'exceptions indiqué dans cette hypothèse, sur un échantillon de 250 observations indépendantes. La colonne « Type 1 » précise la probabilité de rejet erroné d'un modèle précis en prenant ce nombre comme seuil. Par exemple, si un modèle est rejeté lorsqu'il génère 5 exceptions ou plus, dans 10,8 % des cas, il s'agira d'un modèle précis. Le cadre de droite s'applique à des modèles qui ne sont pas précis. Il se concentre sur quatre d'entre eux, à taux de couverture de 98 %, 97 %, 96 % et 95 %. Pour chacun, la colonne « Nombre exact » montre la probabilité d'occurrence du nombre exact d'exceptions dans cette hypothèse, sur un échantillon de 250 observations indépendantes, et la colonne « Type 2 » précise la probabilité d'accepter comme précis un modèle imprécis. Par exemple, si un modèle à taux de couverture présumé de 97 % est rejeté lorsqu'il génère 5 exceptions ou plus, 12,8 % des modèles acceptés seront imprécis.

[CBCB MAR99.11]

- 
417. Le cadre de droite fait ressortir les probabilités dans le cas de quatre modèles qui ne sont pas précis, la couverture effective étant alors de 98 %, 97 %, 96 % et 95 %. Pour un modèle à taux présumé de 97 %, par exemple, la colonne « Nombre exact » indique que la probabilité d'obtenir 5 exceptions est de 10,9 %.  
[CBCB MAR99.12]
418. Le tableau 21 présente également plusieurs probabilités d'erreur importantes. Dans l'hypothèse d'un niveau de couverture (désiré) de 99 %, le tableau présente les probabilités d'erreur de type 1 – c'est-à-dire la probabilité de rejeter par erreur un modèle précis par suite de la fixation du seuil de rejet à un nombre donné d'exceptions. Par exemple, si la limite est fixée à 1 exception, les modèles précis seront exclus à 91,9 %, puisqu'ils ne seront retenus que dans 8,1 % des cas, probabilité que le modèle produise 0 exception. La probabilité de ce type d'erreur diminue à mesure que l'on relève le seuil.  
[CBCB MAR99.13]
419. Le cadre de droite montre, dans diverses hypothèses où la couverture effective du modèle est inférieure à 99 %, la probabilité que la détermination du seuil se traduise par l'acceptation d'un modèle imprécis (erreur 2) pour chaque nombre d'exceptions indiqué. Pour un taux de couverture effectif de 97 % et un seuil de rejet de 7 exceptions ou plus, par exemple, 37,5 % des modèles acceptés ne seraient pas précis.  
[CBCB MAR99.14]
420. Les chiffres du tableau 21 mettent aussi en évidence certaines limites statistiques des contrôles ex-post. En particulier, il n'existe pas de nombre d'exceptions qui donne une probabilité faible à la fois de rejet d'un modèle précis et d'acceptation erronée de tous les modèles imprécis. C'est la raison pour laquelle l'Autorité n'a pas entériné une approche fondée sur un seuil unique.  
[CBCB MAR99.15]
421. En raison de ces limites, l'Autorité a classé les résultats des contrôles ex-post du modèle interne pour l'ensemble de l'institution en trois catégories. La zone verte des contrôles ex-post comprend ceux qui correspondent à un modèle précis ; la possibilité d'accepter un modèle imprécis est faible. La zone rouge, à l'opposé, inclut ceux qui proviennent d'un modèle dont l'exactitude est extrêmement improbable ; la possibilité d'un rejet de modèle précis est très limitée. La zone jaune regroupe les situations intermédiaires : résultats pouvant être conformes ou non et pour lesquels l'Autorité devrait inviter l'institution concernée à soumettre des informations complémentaires avant de se prononcer.  
[CBCB MAR99.16]
422. Le tableau 22 présente les frontières entre zones convenues par l'Autorité (sur un échantillon de 250 observations) et indique sa réaction attendue pour chaque résultat. Pour des échantillons de taille différente, ces frontières se déduisent en calculant les probabilités binomiales correspondant à une couverture effective de 99 %, comme dans le tableau 21. La zone jaune commence au point où la probabilité d'obtenir ce nombre ou moins d'exceptions est égale ou supérieure à 95 %. Le tableau 22 présente ces probabilités cumulatives pour chaque nombre d'exceptions. Sur un échantillon de 250 observations, on en compte 5 (au maximum) dans 95,88 % des cas lorsque le niveau réel de couverture est de 99 %. La zone jaune commence donc à cinq exceptions. De la même façon, le début de la zone rouge se définit comme le nombre d'exceptions pour lequel la probabilité d'obtenir ce nombre ou un nombre inférieur est égale ou supérieure à 99,99 %. Le tableau 22 fait ressortir ce nombre à 10 (sur un échantillon de 250 observations, avec une couverture effective de 99 %).

**Tableau 22 - Frontières des zones de contrôle ex-post**

Zone de contrôle ex post	Nombre d exceptions	Multiplicateur dépendant du contrôle ex post (en sus de tout ajout qualitatif)	Probabilité cumulée
Verte	0	1,50	8,11 %
	1	1,50	28,58 %
	2	1,50	54,32 %
	3	1,50	75,81 %
	4	1,50	89,22 %
Jaune	5	1,70	95,88 %
	6	1,76	98,63 %
	7	1,83	99,60 %
	8	1,88	99,89 %
	9	1,92	99,97 %
Rouge	10 ou plus	2,00	99,99 %

*Note :*

Le tableau délimite les zones verte, jaune et rouge qu'utilise l'Autorité pour évaluer les résultats des contrôles ex-post dans le cadre de l'approche des modèles internes pour calculer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché. Les frontières ont été déterminées sur la base d'un échantillon de 250 observations indépendantes. Pour les échantillons de taille différente, la zone jaune commence au nombre d'exceptions où la probabilité cumulée d'obtenir ce nombre est égale ou supérieure à 95 % ; le chiffre est de 99,99 % pour la zone rouge. La probabilité cumulée se définit comme la probabilité d'obtenir au maximum le nombre d'exceptions indiqué avec un taux de couverture effectif de 99 %. Par exemple, la probabilité cumulée d'obtenir 4 exceptions correspond à la probabilité d'obtenir entre 0 et 4 exceptions. Il convient de noter que, pour un nombre d'exceptions donné, la somme de la probabilité cumulée et la probabilité d'erreur de type 1 (tableau 21) n'est pas égale à 1, car les deux valeurs incluent la probabilité d'obtenir exactement ce nombre. Leur somme dépasse donc 1 du montant de cette probabilité.

[CBCB MAR99.17]

423. La zone verte appelle peu de commentaires. Comme un modèle assurant une couverture effective de 99 % produirait très vraisemblablement jusqu'à 4 exceptions sur 250 observations, les résultats se situant dans cette zone ne sont guère de nature à susciter des préoccupations. Cela est accentué par le tableau 21, montrant qu'il est peu probable d'accepter ainsi un modèle imprécis, renforce ce sentiment de sécurité.

[CBCB MAR99.18]

424. Les cinq à neuf exceptions constituent la zone de contrôle ex-post jaune. Les résultats de cette fourchette sont plausibles pour les modèles exacts et inexacts, bien que le tableau 21 indique qu'ils sont généralement plus probables pour les modèles inexacts que pour les modèles exacts. En outre, selon les résultats du tableau 21, la présomption d'inexactitude du modèle devrait croître à mesure que le nombre d'exceptions dans la fourchette passe de 5 à 9.

[CBCB MAR99.19]

425. Le tableau 22 énonce les directives de l'Autorité concernant les majorations à appliquer aux exigences de fonds propres des modèles internes qui découlent des résultats des contrôles ex-post dans la zone jaune.

[CBCB MAR99.20]

426. Ces divers taux sont déterminés en partant du principe qu'une majoration du multiplicateur devrait suffire à ramener à une couverture de 99 % tout modèle présentant un taux inférieur. Par exemple, cinq exceptions dans un échantillon de 250 impliquent une couverture de seulement 98 %. C'est ainsi que la majoration appliquée à un modèle générant 5 exceptions sur un échantillon de 250 observations, dont le taux de couverture est de 98 % seulement, devrait suffire à ramener cette couverture à 99 %. Il va de soi que tout calcul précis dans ce domaine se fonde sur des hypothèses statistiques supplémentaires qui ne se vérifient sans doute pas dans tous les cas. Par exemple, si l'on suppose normale la distribution des résultats de négociation, le ratio entre couverture à 99 % et à 98 % est approximativement de 1,14, ce qui signifie que le facteur de multiplication de 1 doit être majoré de 1,13 environ. Il peut être nécessaire d'appliquer une majoration plus forte si la distribution n'est pas normale, c'est-à-dire avec une queue à fréquence élevée, pour atteindre la norme de 99 %. Ce sujet de préoccupation a constitué un élément important du choix des valeurs précises indiquées au tableau 22.
- [CBCB MAR99.21]

### Exemples d'application des principes de modélisabilité des facteurs de risque

427. Même si l'Autorité peut faire preuve de discrétion à l'égard des types de preuves exigées des institutions pour pouvoir modéliser les facteurs de risque, les exemples suivants illustrent les types de preuves que les institutions peuvent être tenues de fournir :
1. *Diagnostiques de régression pour les modèles bêta multifactoriels.* En plus de montrer que des indices ou d'autres variables explicatives conviennent à la région, à la catégorie d'actif et à la qualité du crédit (le cas échéant) d'un instrument, les institutions doivent être prêtes à démontrer que les coefficients utilisés dans les modèles multifactoriels sont adéquats pour saisir à la fois le risque général de marché et le risque idiosyncrasique. Si l'institution suppose que les valeurs résiduelles du modèle multifactoriel ne sont pas corrélées les unes avec les autres, elle doit être prête à démontrer que les valeurs résiduelles modélisables ne sont pas corrélées. En outre, les facteurs du modèle multifactoriel doivent convenir à la région et à la catégorie d'actif de l'instrument et expliquer le risque général de marché de l'instrument. Cela doit être démontré au moyen de statistiques sur la qualité de l'ajustement (*goodness of fit* en anglais) (p. ex., un coefficient  $R^2$  ajusté) et d'autres diagnostics sur les coefficients. Plus important encore, lorsque les coefficients estimés ne sont pas utilisés (c.-à-d. que les paramètres sont fondés sur le jugement), l'institution doit décrire comment les coefficients sont choisis et pourquoi ils ne peuvent pas être estimés, et démontrer que le choix ne sous-estime pas le risque. En général, les facteurs de risque ne sont pas considérés comme étant modélisables dans les cas où les paramètres sont établis par jugement.
  2. *Rétablissement du prix en fonction des facteurs de risque.* L'institution doit périodiquement démontrer et documenter que les facteurs de risque utilisés dans son modèle de risque peuvent être intégrés aux modèles de valorisation de la salle des marchés et recouvrer les prix réels des actifs. Si les prix recouverts s'écartent sensiblement des prix réels, cela peut indiquer un problème avec les prix utilisés pour calculer les facteurs de risque et remettre en question la validité des données entrées aux fins du risque. Le cas échéant, l'Autorité peut déterminer que le facteur de risque n'est pas modélisable.
  3. *Les prix des risques sont rapprochés périodiquement avec les prix de la salle des marchés et du post-marché.* Bien que les institutions soient libres d'utiliser les données sur les prix provenant de sources externes, ces prix externes doivent faire l'objet d'un rapprochement périodique avec les prix internes (de la salle des marchés et du post-marché) pour s'assurer qu'ils ne s'écartent pas sensiblement et qu'ils ne sont pas systématiquement biaisés de quelque façon que ce soit. Les résultats de ces rapprochements doivent être mis à la disposition de l'Autorité, y compris des statistiques sur les différences entre le prix du risque de la salle des marchés et le prix du post-marché. Il est pratique courante pour les institutions



---

de rapprocher les prix de la salle des marchés et du post-marché ; les prix des risques doivent être inclus dans le rapprochement de la salle des marchés et chaque fois qu'il y a possibilité d'écart. Si l'écart est important, l'Autorité peut déterminer que le facteur de risque n'est pas modélisable.

4. *Contrôle ex-post des facteurs de risque.* Les institutions doivent démontrer périodiquement la pertinence de leur méthode de modélisation en comparant les rendements prévus des facteurs de risque produits par le modèle de gestion du risque aux rendements réels produits par les prix de la salle des marchés. Une institution pourrait aussi effectuer un contrôle ex-post de portefeuilles hypothétiques qui dépendent dans une large mesure de facteurs de risque clés (ou de combinaisons de ces facteurs). Ce contrôle ex-post des facteurs de risque vise à confirmer que les facteurs de risque reflètent fidèlement la volatilité et les corrélations des instruments du modèle de risque. Les contrôles ex-post hypothétiques peuvent permettre de déterminer si les facteurs de risque en question reflètent adéquatement la volatilité et les corrélations lorsque le portefeuille d'instruments est choisi pour mettre en évidence des produits spécifiques.
5. *Facteurs de risque générés à partir de modèles paramétrés.* Pour les options, les surfaces de volatilité implicite sont souvent construites à l'aide d'un modèle paramétré basé sur des sous-jacents d'une seule signature et/ou des APR d'indice d'options et/ou des prix du marché. Les options liquides aux points d'écart par rapport au prix d'exercice, de durée et d'échéance de l'option peuvent être utilisées pour étalonner les paramètres de niveau, de volatilité, de dérive et de corrélation pour une surface de volatilité à signature unique ou de référence. Une fois ces paramètres établis, ils sont des facteurs de risque dérivés en soi qui doivent être modifiés et recalibrés périodiquement à mesure que de nouvelles données sont obtenues et que des transactions se produisent. Dans l'éventualité où ces facteurs de risque sont utilisés pour représenter d'autres points de surface d'options à signature unique, il doit y avoir une superposition de facteur de risque non modélisable de base supplémentaire pour tout écart potentiel.

[CBCB MAR99.22]

---

## Chapitre 10

# Processus de surveillance prudentielle

### Principe essentiel

1. **Principe 1** : Les institutions 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.  
[CBCB SRP20.1]
2. Les institutions 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'institution 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'institution 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'institution financière. De toute évidence, il incombe à la haute direction, en premier lieu, de s'assurer que l'institution financière dispose d'un niveau de fonds propres suffisant pour couvrir les risques.  
[CBCB SRP20.5]
3. 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'institution financière ;
  - contrôle interne exhaustif.  
[CBCB SRP20.6]

---

### Surveillance par le conseil d'administration et la haute direction <sup>1</sup>

4. Un processus sain de gestion des risques est primordial pour une évaluation efficace de l'adéquation des fonds propres d'une institution financière. Il incombe aux instances décisionnelles d'appréhender la nature et l'ampleur des risques encourus par l'institution financière, ainsi que la relation entre ces risques et les niveaux appropriés de fonds propres. Il leur incombe également de s'assurer que les processus de gestion de risques correspondent, dans leur formalisation et leur degré de complexité, au profil de risque et au plan d'activité de l'institution financière.

[CBCB SRP20.7]

5. L'analyse des exigences de fonds propres actuelles et futures des institutions financières par rapport à leurs objectifs stratégiques constitue un élément essentiel du processus de planification stratégique. Le plan stratégique de l'institution 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.

[CBCB SRP20.8]

6. Il appartient au conseil d'administration de définir l'appétit pour le risque et les niveaux de tolérance aux risques de l'institution financière<sup>2</sup>. Il devrait également s'assurer que la haute direction établit un dispositif d'évaluation des divers risques, élabore un système permettant de faire le lien entre ces risques et le niveau de fonds propres de l'institution 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'institution financière.

[CBCB SRP20.9]

7. 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'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP30.9]

8. Avant de s'engager dans de nouvelles activités ou d'introduire de nouveaux produits, le conseil d'administration et la haute direction de l'institution financière devraient identifier et analyser les changements du profil de risque global de l'institution 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'institution financière devrait également considérer les

---

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. *Ligne directrice sur la gestion des risques*, mai 2015.

difficultés dans l'évaluation des nouveaux produits et estimer leur performance pendant une période de crise économique.

[CBCB SRP30.10]

9. La fonction de gestion de risques de l'institution financière et le chef de la gestion de risques ou la personne dans un poste équivalent devraient être indépendants des secteurs d'activités individuels et rendre compte directement au chef de la direction et au conseil d'administration. De plus, la fonction de gestion de risques devrait faire état de ses préoccupations, telles que les concentrations de risques et les dépassements des limites d'appétit pour le risque<sup>3</sup>.

[CBCB SRP30.11]

## 10.1 Saines pratiques de rémunération

10. La gestion des risques devrait faire partie intégrante de la culture de l'institution 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'institution financière et incorporer des mesures de performance ajustée en fonction des risques. En outre, une institution financière devrait fournir une divulgation adéquate relativement à ses politiques de rémunération. Le conseil d'administration de l'institution 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'institution.

[CBCB SRP35.1]

11. Le conseil d'administration de l'institution 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.

[CBCB SRP35.2]

12. 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.

[CBCB SRP35.3]

13. Les employés attirés aux fonctions des finances et au contrôle des risques doivent être indépendants, avoir l'autorité appropriée et être rémunérés indépendamment des secteurs d'affaires qu'ils supervisent et proportionnellement au rôle clé qu'ils occupent dans l'institution financière. Un niveau approprié d'indépendance et d'autorité de ces employés est nécessaire pour préserver l'intégrité de la gestion financière et de la gestion des risques vis-à-vis la rémunération incitative.

[CBCB SRP35.4]

14. 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,

<sup>3</sup>AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion des risques, mai 2015.

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.

[CBCB SRP35.5]

15. 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'institution 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'institution financière.

[CBCB SRP35.6]

16. Les calendriers de versements doivent être sensibles à l'horizon temporel des risques encourus. Les bénéfices et les pertes des différentes activités d'une institution 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.

[CBCB SRP35.7]

17. La composition de la rémunération en espèces, parts, actions ou autres formes doit être compatible avec le profil de risque de l'institution financière. La composition variera en fonction de la position de l'employé et son rôle. L'institution financière devrait être en mesure d'expliquer le raisonnement menant à la composition choisie.

[CBCB SRP35.8]

18. Les institutions 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'institution 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'institution 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'institution financière.

[CBCB SRP35.9]

## 10.2 Évaluation saine des fonds propres

19. Une évaluation saine des fonds propres comporte les éléments fondamentaux suivants :

- politiques et procédures destinées à garantir que l'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP20.10]

### 10.2.1 Politique, procédures et limites

20. Le programme global de gestion de risques de l'institution financière devrait inclure des politiques détaillées qui établissent des limites précises de gestion prudente pour les principaux risques liés aux activités de l'institution financière. Les politiques et procédures de l'institution 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'institution financière pourrait être exposée. Ces limites devraient prendre en considération le rôle de l'institution 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.

[CBCB SRP30.12]

21. Les politiques, procédures et limites de l'institution 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'institution 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'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP30.13]

### 10.2.2 Systèmes d'information de gestion

22. Les systèmes d'information de gestion de l'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP30.14]

23. 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'institution financière et des risques émergents (voir la section 9.6.3).

[CBCB SRP30.15]

24. Les systèmes d'information de gestion de l'institution 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.

[CBCB SRP30.16]

25. 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'institution financière. De plus, les systèmes de l'institution financière devraient être suffisamment souples afin de pouvoir considérer les couvertures et les autres techniques d'atténuation des risques mises en place.

[CBCB SRP30.17]

26. 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'institution 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.

[CBCB SRP30.18]

### 10.3 Évaluation exhaustive des risques

27. Tous les risques importants encourus par l'institution 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.

[CBCB SRP20.11]

28. **Risque de crédit** – Les institutions 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 institution 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 institutions 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.

[CBCB SRP20.12]

- 
29. Les notations internes du risque constituent un outil important pour le suivi du risque de crédit. Ces notations devraient être adéquates, pour contribuer à l'identification et à l'évaluation de toutes les expositions au risque de crédit, et doivent être intégrées à l'analyse globale du risque de crédit et de l'adéquation des fonds propres d'une institution 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.  
[CBCB SRP20.13]
30. 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.  
[CBCB SRP20.14]
31. **Risque opérationnel** – Il est estimé que la même rigueur doit être appliquée à la gestion du risque opérationnel qu'à la gestion des autres risques majeurs des institutions financières. Une mauvaise gestion du risque opérationnel peut résulter en une représentation erronée du profil risque/rendement d'une institution financière et exposer celle-ci à d'importantes pertes.  
[CBCB SRP20.15]
32. Les institutions 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'institution 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'institution financière. Il devrait également comporter des politiques définissant l'approche adoptée par l'institution financière pour identifier, évaluer, surveiller et contrôler/atténuer ce risque.  
[CBCB SRP20.16]
33. **Risque de marché** – Les institutions 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'institution financière). Pour les institutions 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 institution financière.  
[CBCB SRP20.17]
34. 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 institution 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.  
[CBCB SRP20.18]
35. Les institutions 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'institution



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 ;
- évènements 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).

[CBCB SRP20.19]

36. 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'institution 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.

[CBCB SRP20.20]

37. **Le risque de concentration** devrait être géré et évalué de manière proactive par les institutions financières, et les positions concentrées devraient être systématiquement signalées à la haute direction.

[CBCB SRP20.21]

38. Les institutions 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.

[CBCB SRP20.22]

39. Les institutions 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.

[CBCB SRP20.23]

40. **Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire**<sup>4</sup> – Le processus d'évaluation de ce risque devrait porter sur toutes les positions importantes de l'institution financière sur taux d'intérêt et prendre en compte toutes les données pertinentes concernant les révisions de taux

<sup>4</sup>AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion du risque de taux d'intérêt, avril 2009.

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.

[CBCB SRP20.24]

41. Indépendamment de la nature et de la complexité du système de mesures utilisé, la haute direction doit s'assurer que ce système est adéquat et exhaustif. La qualité et la fiabilité du système de mesures dépendant en grande partie de la qualité des données et des différentes hypothèses utilisées dans le modèle, la haute direction doit accorder une attention particulière à ces aspects.

[CBCB SRP20.25]

42. **Risque de liquidité**<sup>5</sup> – La liquidité est un facteur essentiel de la viabilité de toute institution financière. Le niveau de fonds propres d'une institution financière peut avoir des conséquences sur sa capacité à obtenir des liquidités, notamment en période de crise. Une institution financière doit disposer de systèmes appropriés pour mesurer, surveiller et contrôler le risque de liquidité. Les institutions 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.

[CBCB SRP20.26]

43. **Autres risques** – Bien qu'il soit reconnu que les « autres » risques, comme le risque stratégique ou le risque de réputation, soient difficilement mesurables, l'Autorité s'attend à ce que les institutions financières continuent à développer des techniques de gestion pour tous les aspects de ces risques.

[CBCB SRP20.27]

44. **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'institution 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'institution financière, ainsi qu'à l'efficacité de la direction à répondre aux influences externes sur les opérations liées à l'institution.

[CBCB SRP30.29]

45. Le risque de réputation peut nécessiter l'apport d'un soutien implicite (voir le paragraphe 106) pouvant donner lieu à un risque de crédit, de liquidité, de marché, et un risque juridique qui ensemble, peuvent avoir un impact négatif sur les revenus de l'institution financière, sa liquidité et ses fonds propres. Une institution 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'institution 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.

[CBCB SRP30.30]

<sup>5</sup>AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion du risque de taux d'intérêt, avril 2009.

- 
46. Le risque de réputation associé aux instruments hors bilan peut s'avérer important en période de crise. Ainsi, l'institution 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'institution financière devrait inclure les expositions, qui pourraient augmenter le risque de réputation, dans son évaluation de la conformité à l'encadrement des activités de titrisation et de l'impact potentiel de l'apport d'un soutien implicite.  
[CBCB SRP30.31]
47. Le risque de réputation peut résulter, par exemple, du fait que l'institution 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'institution financière à la gestion d'actifs ou de fonds, particulièrement lorsque les instruments financiers sont émis par des institutions 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'institution 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'institution financière peut décider de soutenir la valeur des actions/unités détenues par les investisseurs, même si elle n'y est pas tenue par contrat.  
[CBCB SRP30.32]
48. Le risque de réputation peut également affecter les passifs de l'institution financière, puisque la confiance des marchés et la capacité de l'institution financière à financer ses activités sont étroitement liées à sa réputation. Ainsi, afin d'éviter l'atteinte à sa réputation, l'institution 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'institution financière pourrait être affecté.  
[CBCB SRP30.33]
49. La direction de l'institution financière devrait mettre en place des politiques appropriées pour identifier les sources de risque de réputation lorsque l'institution investit dans de nouveaux marchés, de nouveaux produits ou de nouveaux secteurs d'activités. De plus, les procédures de simulations de crises d'une institution financière devraient tenir compte du risque de réputation de sorte que la direction ait une bonne compréhension des conséquences et des effets secondaires.  
[CBCB SRP30.34]
50. Une fois que l'institution 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'institution 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'institution 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'institution financière est exposée.  
[CBCB SRP30.35]

51. En fournissant un soutien implicite, l'institution 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'institution financière.
- [CBCB SRP30.36]

## 10.4 Surveillance et reddition de compte

52. L'institution 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'institution financière ou le conseil d'administration doit régulièrement recevoir des rapports sur le profil de risque et les besoins en fonds propres de l'institution 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'institution 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'institution financière.

[CBCB SRP20.28]

## 10.5 Revue du contrôle interne

53. La structure de contrôle interne d'une institution 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'institution 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'institution financière mène ses activités de façon ordonnée et prudente.
- [CBCB SRP20.29]
54. L'institution 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'institution 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'institution financière ;

- pertinence et validité des scénarios utilisés dans le processus d'évaluation ;
- simulations de crise et analyse des hypothèses et des données utilisées ;
- l'efficacité de la reddition de comptes relativement aux dépassements de limites et autres redevances exceptionnelles<sup>6</sup>.

[CBCB SRP20.30]

## 10.6 Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle

55. Plusieurs aspects importants auxquels les institutions 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 9 de la présente ligne directrice et sur des évaluations essentielles que l'Autorité doit effectuer pour s'assurer du bon fonctionnement de certains aspects couverts par ces chapitres.

### 10.6.1 Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire

56. 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.

57. Il est reconnu que les systèmes internes des institutions 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 institutions 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.

58. Si l'Autorité considère que l'institution financière ne détient pas suffisamment de fonds propres par rapport au niveau du risque de taux d'intérêt, elle doit exiger que l'institution 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 institutions 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.

### 10.6.2 Risque de crédit

#### Simulations de crise dans la méthodologie NI

59. Une institution 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

<sup>6</sup>AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gouvernance, septembre 2016.

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 institution financière exerce ses activités en disposant de fonds propres supérieurs aux ratios réglementaires minimaux du Chapitre 1. L'Autorité vérifiera que l'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP32.1]

#### Définition du défaut

60. Les institutions 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 institutions 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 (utilisation des données externes ou des données internes historiques ne correspondant pas exactement à la définition de référence).

[CBCB SRP32.2]

#### Risque résiduel

61. La présente ligne directrice permet aux institutions 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 institutions 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 institutions 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 institution 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.

[CBCB SRP32.3]

62. L'Autorité exigera donc que les institutions financières aient mis en place, des politiques et procédures ARC, consignées par écrit, en vue de contrôler ces risques résiduels. Une institution 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.

[CBCB SRP32.4]

63. Dans le cadre de ses politiques et procédures ARC, une institution 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'institution 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 institution 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.

[CBCB SRP32.5]

### 10.6.3 Risque de contrepartie

64. Étant donné que le risque de contrepartie (RCC) représente une forme de risque de crédit, les institutions 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.

[CBCB SRP32.14]

65. Une institution financière doit disposer de politiques, procédures et systèmes de gestion du RCC reposant sur des principes sains et mis en œuvre de façon intègre, qui soient adaptés à la sophistication et à la complexité des expositions de l'institution 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.

[CBCB SRP32.15]

66. Les politiques de gestion du risque adoptées par une institution 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'institution financière doit en évaluer la qualité de crédit et tenir dûment compte des risques de préréglément et de règlement. La gestion de ces risques doit avoir lieu, de manière aussi complète que possible, au niveau de la contrepartie (agrégation des expositions au RCC avec d'autres expositions) ainsi qu'à l'échelle de l'institution financière.

[CBCB SRP32.16]

67. 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'institution financière, auquel il convient de consacrer des ressources importantes. Si l'institution 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.

[CBCB SRP32.17]

68. Les rapports quotidiens sur les expositions d'une institution 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'institution financière au RCC.

[CBCB SRP32.18]

- 
69. 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'institution financière ; la relation doit être constante et doit être bien comprise par les gestionnaires de crédit, les négociants et la haute direction.  
[CBCB SRP32.19]
70. La mesure de l'exposition au RCC doit inclure un suivi de l'utilisation journalière et intra journalière des lignes de crédit. Les institutions 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 institutions 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.  
[CBCB SRP32.20]
71. L'institution 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'institution financière).  
[CBCB SRP32.21]
72. Les institutions 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.  
[CBCB SRP32.22]
73. L'institution 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.

[CBCB SRP32.23]

74. Une institution 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'institution 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.

[CBCB SRP32.24]

75. Lorsque l'Autorité évalue le modèle interne utilisé par une institution financière pour estimer l'EPA, en particulier s'il s'agit d'une institution 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.

[CBCB SRP32.25]

76. Si l'exposition ou l'ECD d'une institution 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'institution 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.

[CBCB SRP32.26]

77. Dans le cadre de l'approche standard du risque de contrepartie(AS-RCC), l'Autorité devrait examiner l'évaluation établie par l'institution financière des risques inhérents aux transactions

donnant naissance au RCC et le jugement de l'institution 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'institution 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'institution financière d'utiliser l'AS-RCC sur la base des transactions individuelles (c.-à-d. sans compensation possible).

[CBCB SRP32.27]

#### 10.6.4 Concentrations de risques

78. Les concentrations de risques non gérés constituent sans doute la principale cause des grands problèmes du secteur financier. L'institution 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'institution financière ou sa capacité à poursuivre ses activités principales ou (ii) un changement important du profil de risque de l'institution financière. Les concentrations de risques devraient être analysées tant au niveau des différentes composantes de l'institution 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.

[CBCB SRP32.6]

79. 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.

[CBCB SRP32.7]

80. 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'institution 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.

[CBCB SRP32.8]

81. Les institutions financières devraient être dotées de politiques, systèmes et contrôles internes efficaces pour identifier, mesurer, surveiller et contrôler leurs concentrations de risque. Les institutions 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 institution 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 institutions financières peuvent fixer un plafond global pour la gestion et le contrôle de l'ensemble des expositions importantes.

[CBCB SRP32.9]

82. Les concentrations de risques peuvent également émerger d'une combinaison d'expositions entre ces grandes catégories (présentées ci-dessus). L'institution 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'institution agira comme placeur (underwriting pipelines).
83. Les concentrations de risques proviennent souvent des expositions directes aux emprunteurs et aux émetteurs. L'institution 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'institution 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'institution financière devrait mettre en place des procédures systématiques adéquates pour identifier une corrélation élevée entre la solvabilité d'un fournisseur de protection et les émetteurs des expositions sous-jacentes due à une performance dépendante de facteurs communs autres que le risque systémique. (p. ex., le risque de fausse orientation générale ou wrong way risk).
84. Le dispositif mis en place par une institution financière pour gérer les concentrations de risques doit être convenablement documenté et comporter une définition des concentrations de risques pertinente pour l'institution 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'institution financière.

[CBCB SRP32.10]

85. 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'institution financière chaque segment d'une concentration de risques. L'institution 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'institution financière devrait être consciente des concentrations possibles pouvant résulter de l'utilisation de techniques d'atténuation des risques.

86. L'institution 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'institution 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'institution 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'institution 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.
87. 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'institution 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.
88. Dans le cadre de ses activités, l'Autorité devrait apprécier l'ampleur des concentrations de risques d'une institution 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'institution 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 institution financière ne sont pas suffisamment pris en compte par cette dernière.

### 10.6.5 Risque opérationnel

89. Le produit brut, utilisé dans les approches indicateur de base et standard pour le risque opérationnel, est un simple paramètre représentatif de l'ampleur de l'exposition au risque opérationnel d'une institution financière et peut, dans certains cas (pour les institutions 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 institution financière, par exemple par rapport à d'autres institutions de même taille et exerçant des activités similaires.

[CBCB SRP34.1]

---

## 10.6.6 Risque de marché

### Politiques et procédures relatives à l'éligibilité du portefeuille de négociation

90. 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 institutions financières. Ces politiques devraient être conformes au paragraphe 8 du chapitre 9.

[CBCB SRP33.1]

### Évaluation

91. 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 135 de la section 9.3.4) et tels que révisés dans la présente section, peut montrer que l'institution 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'institution financière dispose de fonds propres suffisants. Si tel n'est pas le cas, elle réagit en conséquence, généralement en exigeant que l'institution financière réduise ses risques et/ou augmente la quantité de fonds propres qu'elle détient.

[CBCB SRP33.2]

### Simulations de crise dans le cadre de l'approche des modèles internes

92. Une institution financière doit s'assurer qu'elle détient suffisamment de fonds propres pour répondre aux exigences minimales stipulées aux paragraphes 129 à 159 du Chapitre 9, et pour tenir compte des résultats des simulations de crise demandées par le paragraphe A141, 7e puce, en respectant les principes exposés aux paragraphes 55 à 57. L'Autorité vérifiera que l'institution 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 l'institution 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'institution 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'institution 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 9, plus le résultat d'une simulation de crise jugée acceptable par l'Autorité.

[CBCB SRP33.3]

### Modélisation du risque spécifique dans le cadre de l'approche des modèles internes

93. Des critères supplémentaires sont énoncés aux paragraphes 148 à 152 du chapitre 9 pour les institutions 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'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP33.4]

### 10.6.7 Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation <sup>7</sup>

94. En plus du principe formulé dans les Chapitres 3 à 6 de la présente ligne directrice selon lequel les institutions 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'institution financière. Ainsi, tous les risques reliés 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'institution 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'institution financière (p. ex., l'approbation des produits et les limites de concentrations de risques).

[CBCB SRP32.29]

95. Les expositions de titrisation devraient être incluses dans les systèmes d'information de gestion afin de permettre à la haute direction et au conseil d'administration de comprendre l'impact de telles expositions sur la liquidité, les revenus, la concentration des risques et les fonds propres de l'institution financière. Plus particulièrement, l'institution 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.

[CBCB SRP32.30]

96. L'institution 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'institution 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'institution 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

<sup>7</sup> AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la titrisation, avril 2009.

- 
- quantitatifs, des modèles d'évaluation et des simulations de crise suffisamment sophistiquées pour évaluer de manière fiable tous les risques pertinents.  
[CBCB SRP32.31]
97. Lorsqu'elle évalue des expositions de titrisation, l'institution 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'institution 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.  
[CBCB SRP32.32]
98. L'institution 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'institution 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.  
[CBCB SRP32.33]
99. L'évaluation des risques par l'institution 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'institution financière devrait aussi tenir compte de l'impact des événements ou des seuils sur la position de ses liquidités et de ses fonds propres.  
[CBCB SRP32.34]
100. Dans le cadre de ses processus de gestion des risques, l'institution 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.  
[CBCB SRP32.35]
101. L'institution 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'institution 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'institution, tout comme son évaluation interne de l'adéquation des fonds propres, et devraient aboutir à un niveau approprié de capital au titre du pilier 2 en excès des exigences minimales.  
[CBCB SRP32.36]
102. L'institution 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'institution 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.  
[CBCB SRP32.37]

- 
103. Entre autres, l'Autorité peut, le cas échéant, examiner l'évaluation par l'institution 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'institution 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'institution financière de la corrélation effective entre les actifs du lot et la façon dont l'institution financière l'a prise en compte dans le calcul des fonds propres. Lorsqu'elle considère que l'approche d'une institution 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.

[[CBCB SRP32.38 et SRP32.39]

#### Degré de transfert de risque

104. 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'institution 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.

[CBCB SRP32.40]

105. Le fait de retenir ou de racheter des expositions de titrisation significatives peut, selon la part de risque détenue par l'établissement initiateur, aller à l'encontre de l'objectif de transfert du risque de crédit. Plus particulièrement, l'Autorité s'attend à ce qu'une part significative du risque de crédit et de la valeur nominale du lot d'actifs soit transférée à au moins un tiers indépendant lors du montage de la transaction et après l'exécution de la transaction. Quand les institutions 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.

[CBCB SRP32.41]

106. 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'institution financière est tenue de posséder.

[CBCB SRP32.42]



### Innovations du marché

107. 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.
- [CBCB SRP32.43]

### Apport d'un soutien implicite

108. 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.
- [CBCB SRP32.44]
109. L'apport d'un soutien implicite (non contractuel), par opposition à un soutien contractuel de la qualité du crédit (par rehaussements de crédit), fait l'objet d'une attention particulière de l'Autorité. Dans le cas des structures classiques de titrisation, l'apport d'un soutien implicite remet en cause le critère de la cession définitive qui, lorsqu'il est satisfait, permet aux institutions 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 institutions 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'institution financière sous-évalue donc le risque réel. En conséquence, l'Autorité pourra prendre les mesures ou actions appropriées lorsqu'une institution financière recourt à un soutien implicite.
- [CBCB SRP32.45]
110. Lorsqu'il s'avère qu'une institution 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 institutions 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.
- [CBCB SRP32.46]
111. S'il s'avère qu'une institution 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'institution 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'institution 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'institution financière peut être tenue de traiter tous ses actifs titrisés comme s'ils étaient restés inscrits à son bilan.
- L'institution financière peut être tenue de détenir des fonds propres réglementaires supérieurs aux ratios d'exigences minimales de fonds propres en fonction des risques.

[CBCB SRP32.47]

112. L'Autorité se montrera vigilante dans l'examen du soutien implicite et entreprendra l'action la plus appropriée pour en atténuer les effets. Dans l'attente d'une éventuelle enquête, l'institution 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'institution financière à l'égard du soutien implicite et à corriger la perception du marché quant à la volonté de l'institution financière d'apporter de futurs recours au-delà de ses obligations contractuelles.

[CBCB SRP32.48]

#### Risques résiduels

113. Comme dans le cas des techniques d'atténuation du risque de crédit en général, l'Autorité examinera le bien-fondé des approches des institutions 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 institutions 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.

[CBCB SRP32.49]

#### Clauses de rachat anticipé

114. L'Autorité s'attend à ce que l'institution 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'institution financière à des pertes ou à une détérioration de la qualité de crédit des expositions sous-jacentes.

[CBCB SRP32.50]

115. Outre le principe général énoncé précédemment, l'Autorité s'attend à ce que l'institution 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.

[CBCB SRP32.51]

116. À la discrétion de l'Autorité, une vérification peut être exigée avant que l'institution 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.

---

[CBCB SRP32.52]

117. L'Autorité peut aussi demander à l'institution financière de conclure simultanément une transaction parallèle, si cela est rendu nécessaire par le profil global de risque de l'institution financière et les conditions de marché.

[CBCB SRP32.53]

118. Les clauses de rachat à date déterminée doivent être exécutées à une date postérieure à la durée 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.

[CBCB SRP32.54]

### **Remboursement anticipé**

119. L'Autorité devrait examiner les méthodes adoptées, en interne, par les institutions 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 institutions 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 institutions 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.

[CBCB SRP32.55]

120. 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 106 à 110 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.

[CBCB SRP32.56]

121. L'institution 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.  
[CBCB SRP32.57]

122. L'institution 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 institutions 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'institution financière d'obtenir une facilité de trésorerie spécialement affectée à cet effet, renforçant ainsi les exigences de fonds propres de l'institution financière.  
[CBCB SRP32.58]

123. L'Autorité s'attend à ce que le degré de sophistication du système mis en place par l'institution 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.  
[CBCB SRP32.59]

#### **Pratiques d'évaluation à la juste valeur**

124. 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.  
[CBCB SRP30.37]
125. 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.  
[CBCB SRP30.38]
126. De ce fait, l'institution 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'institution 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.  
[CBCB SRP30.39]
127. Une institution 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.

[CBCB SRP30.40]

128. Les processus de contrôle d'une institution financière pour la mesure et la reddition de comptes de l'évaluation devraient s'appliquer de façon harmonisée dans l'institution 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.

[CBCB SRP30.41]

129. L'institution 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'institution financière. En outre, pour les expositions qui représentent des risques importants, l'institution 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'institution financière doit évaluer la fiabilité et analyser la performance de ses modèles en période de crise afin d'en comprendre les limites.

[CBCB SRP30.42]

130. La pertinence et la fiabilité des évaluations sont directement liées à la qualité et à la fiabilité des intrants. L'institution 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'institution 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'institution 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'institution financière.

[CBCB SRP30.43]

131. La divulgation de l'institution 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'institution 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'institution 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.

[CBCB SRP30.44]

---

## Chapitre 11

# Simulation de crise et exigences de fonds propres

1. En plus de satisfaire aux exigences minimales de fonds propres, les institutions 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.
2. Le présent chapitre a pour objectif de faire la distinction entre la simulation de crise qui s'impose dans le cadre des exigences réglementaires minimales de fonds propres et la simulation de crise dans le cadre du processus interne d'évaluation des fonds propres d'une institution.

### 11.1 Définition

3. 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 institutions financières examinent ces effets au moyen de modèles mathématiques, par exemple, elles peuvent mettre au point un modèle de pertes de crédit en fonction des conditions générales de crédit. Un modèle de ce type est implicite dans la formule de calcul des fonds propres selon l'approche NI. Même si ces modèles peuvent être utilisés dans un programme de simulation de crise, cette dernière est beaucoup plus vaste. La simulation de crise vise à examiner ce qui pourrait se produire quand les hypothèses sous-tendant les modèles établis s'effondrent.

### 11.2 Exigences minimales de fonds propres

4. En vertu des exigences minimales de la présente ligne directrice, les institutions 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 253, par exemple, les institutions 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.
5. Les institutions financières prévoyant adopter l'approche NI à l'égard du risque de crédit du portefeuille bancaire doivent procéder à une simulation de crise. Les institutions financières qui

appliquent ou prévoient appliquer un modèle interne pour le portefeuille de négociation sont aussi tenues de procéder à une simulation de crise.

6. 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, 8 et 9 de la présente ligne directrice.

#### **Risque de crédit**

- Les institutions 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 220, les institutions 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 221, les institutions 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 222 oblige les institutions 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 220 stipule qu'à titre de norme quantitative minimale, les institutions 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 institutions 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 175 de l'Annexe 3-II oblige les institutions 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 221 stipule que les institutions financières appliquant le cadre de double défaut doivent prendre en compte dans leur cadre de simulation de crise l'impact d'une détérioration de la qualité du crédit des fournisseurs de protection.

### **11.3 Évaluation des fonds propres internes**

7. En plus de satisfaire aux exigences minimales de fonds propres, les institutions financières doivent procéder à des évaluations internes de l'adéquation des fonds propres qu'elles détiennent. Les institutions 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.
8. Aux fins du processus de gestion et d'évaluation des fonds propres internes, la simulation de crise peut aider les institutions financières à évaluer les éventuels risques et à comprendre comment il est possible de les gérer. Les institutions financières doivent prendre en compte tous les risques importants et peuvent avoir recours à des simulations de crise pour les évaluer.



- 
9. Les institutions 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 institution 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 institutions 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.
10. La portée et la complexité des efforts déployés par les institutions 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 institution financière ; une simulation moins exhaustive et sophistiquée pourrait suffire pour le même genre d'activités dans une institution financière où ces activités sont moins complexes ou importantes.
11. 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 institutions financières complexes. La saine pratique évoluera et sera fonction de la situation de chaque institution 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 institution financière. Elles doivent déterminer les vulnérabilités et la possibilité de pertes importantes découlant des rapports entre les facteurs de risque dans des conditions extrêmes.
12. L'analyse de scénarios désigne habituellement des variations des paramètres qui se produisent de façon individuelle ou simultanée. Elle permet souvent d'examiner les conséquences des catastrophes sur la situation financière d'une institution financière, par exemple, des mouvements simultanés dans certaines catégories de risque influant sur l'ensemble des activités opérationnelles d'une institution 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'institution financière.
13. Pour augmenter la valeur des exercices de simulation de crise, les institutions 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.
14. Les simulations de crise doivent être intégrées aux contrôles internes, à la fois ceux qui sont appliqués pour gérer le risque des activités d'une institution 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'institution 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 institutions 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.
15. 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	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 $(5,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ %	De 2,625 % à 2,75 %	80 %
Plus de $(5,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ % à $(6,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ %	De 2,75 % à 2,875 %	60 %
Plus de $(6,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ % à $(7,0 + \text{CCC})$ %	De 2,875 % à 3,0 %	40 %
Plus de $(7,0 + \text{CCC})$ %	Plus de 3,0 %	0 %

*Note :*

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.

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 $(6,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ %	De 3,125 % à 3,25 %	80 %

*(suite)*

Ratio de fonds propres 1A	Ratio de levier	Ratio de conservation des excédents
Plus de $(6,75 + 2 \times \text{CCC}/4)$ % à $(7,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ %	De 3,25 % à 3,375 %	60 %
Plus de $(7,375 + 3 \times \text{CCC}/4)$ % à $(8,0 + \text{CCC})$ %	De 3,375 % à 3,5 %	40 %
Plus de $(8,0 + \text{CCC})$ %	Plus de 3,5 %	0 %

---

# Annexe 1-IV : Ratio de levier - calcul et définition des composantes

## Note de l'Autorité

Les paragraphes qui suivent à l'égard du Ratio de levier sont tirés du dispositif consolidé de Bâle.

## Champ d'application

1. Les présentes exigences s'appliquent sur une base consolidée telle que décrite dans le champ d'application de la présente ligne directrice.  
[CBCB LEV10.1]
2. 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 établissements (c.-à-d. seule la valeur comptable de la participation, ce qui exclut les actifs sous-jacents et les autres expositions de l'institution 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 comme indiqués au paragraphe 21 ci-dessous peuvent être exclues de la mesure de l'exposition du ratio de levier.  
[CBCB LEV10.2]

## Formule de calcul des exigences

3. Le ratio de levier est défini comme étant la mesure des fonds propres (le numérateur) divisée par la mesure de l'exposition (le dénominateur), et il est exprimé en pourcentage :

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

[CBCB LEV20.3]

4. La mesure des fonds propres et celle de l'exposition doivent être calculées à la fin du trimestre.  
[CBCB LEV20.6]

## Exigences minimales

5. L'Autorité s'attend à ce que l'institution maintienne un ratio de levier égal ou supérieur à 3 % en tout temps.  
[CBCB LEV20.7]
6. Toutefois, au besoin, l'Autorité pourrait demander à l'institution de maintenir un niveau différent du seuil minimal prescrit. Dans le cas d'une éventuelle modification du ratio de levier, l'Autorité considèrera 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 ;
  - l'efficacité des fonctions de gestion opérationnelle et de supervision de l'institution ;
  - l'adéquation des méthodes et des procédures de gestion des fonds propres et des liquidités ;
  - les interventions dont l'institution a fait l'objet ;
  - le profil de risque et les lignes d'affaires de l'institution (y compris la diversification des expositions) ;
  - le plan stratégique et le plan d'affaires de l'institution.
7. Toute demande de l'institution de révision à la baisse du ratio cible de levier fixé par l'Autorité à l'institution 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.
8. En outre, pour maintenir le rôle relatif des exigences de fonds propres fondées sur les risques et de celles fondées sur le ratio de levier, les institutions financières désignées d'importance systémique intérieure (IFIS-i) par l'Autorité, comme il est précisé au chapitre 1, doivent également satisfaire à une exigence supplémentaire de coussin de ratio de levier. Conformément à la mesure des fonds propres requise pour respecter le ratio de levier minimal, les IFIS-i doivent respecter le coussin de ratio de levier avec les fonds propres de catégorie 1. Le coussin de ratio de levier exigé des IFIS-i s'ajoute au coussin de levier minimum de 3 % et aux exigences fondées sur le ratio de levier prescrites par l'Autorité et spécifiques à l'institution.  
[CBCB LEV40.1]
9. Le coussin de ratio de levier est fixé à 50 % des exigences pondérées de capacité accrue d'absorption des pertes d'une IFIS-i. Par exemple, une IFIS-i soumise à une exigence de capacité accrue d'absorption des pertes de 1 % ferait l'objet d'une exigence de coussin de ratio de levier de 0,5 %. Cela signifie que les IFIS-i doivent maintenir en tout temps un ratio de levier égal ou supérieur à 3,5 %.  
[CBCB LEV40.2]
10. La conception du coussin pour le ratio de levier est semblable à celle des coussins de fonds propres en fonction des risques prévus dans le chapitre 1. Le coussin ou réserve se composera donc de ratios minimaux de conservation des fonds propres divisés en cinq fourchettes. Des contraintes en termes de distribution des fonds propres seront imposées à une IFIS-i qui ne satisfait pas à l'exigence de coussin de ratio de levier.  
[CBCB LEV40.3]

11. Ces contraintes dépendront du ratio des fonds propres de la catégorie 1A pondéré en fonction des risques et du ratio de levier de l'institution. Une IFIS-i qui satisfait à la fois aux exigences de fonds propres de la catégorie 1A (c'est-à-dire une exigence minimale de 4,5 %, une réserve de conservation des fonds propres de 2,5 %, un supplément de 1 % pour les IFIS-i et la réserve de fonds propres contracycliques, le cas échéant) et son ratio de levier 1 (exigence minimale de fonds propres de 3 % en plus du coussin de ratio de levier applicable aux IFIS-i) ne sera pas soumise aux normes minimales de conservation des fonds propres.

Une IFIS-i qui ne satisfait pas à ces deux exigences sera assujettie aux normes minimales de conservation des fonds propres. Une IFIS-i qui ne satisfait aucune des deux exigences sera soumise aux exigences minimales de conservation des fonds propres la plus élevée entre celle correspondant à son exigence de fonds propres et celle de son ratio de levier.

[CBCB LEV40.4]

12. Le tableau ci-après présente les normes minimales de conservation des fonds propres pour les exigences en fonds propres de la catégorie 1A et les exigences de fonds propres de catégorie 1 fondées sur le ratio de levier d'une IFIS-i (c.-à-d., celle où s'applique une exigence additionnelle de fonds propres de 1 %).

Ratio 1A	Ratio levier	Ratios minimaux de conservation
4,5% - 5,375 %	3% - 3,125 %	100 %
5,375% - 6,25 %	3,125% - 3,25 %	80 %
6,25% - 7,125 %	3,25% - 3,375 %	60 %
7,125% - 8 %	3,375% - 3,5 %	40 %
supérieur à 8 %	supérieur à 3,5 %	0 %

[CBCB LEV40.5]

## Mesure de fonds propres

13. La mesure de fonds propres, servant à calculer le ratio de levier, est décrite au chapitre 2. Elle se compose des fonds propres de catégorie 1. 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 applicable à la période concernée dans le cadre fondé sur les risques.

[CBCB LEV20.4]

## Mesure de l'exposition

14. La mesure de l'exposition du ratio de levier suit généralement les valeurs brutes comptables. Les institutions financières doivent appliquer les ajustements contenus dans la présente annexe aux valeurs comptables brutes pour obtenir le montant de l'exposition aux fins du ratio de levier :

- 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.

[CBCB LEV30.1]

15. 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.

[CBCB LEV30.2]

#### 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'exposition. 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.

16. La mesure totale de l'exposition de l'institution correspond à la somme des expositions suivantes :

- les expositions au bilan ;
- les expositions sur dérivés ;
- les expositions aux opérations de financement par titres (OFT) ;
- les éléments hors bilan.

[CBCB LEV20.5]

17. Les institutions doivent être particulièrement attentives aux transactions et aux structures qui donnent lieu à une prise en compte inadéquate des sources de levier des institutions. Voici des exemples de ces transactions et structures :

- les OFT dans lesquelles l'exposition à la contrepartie s'accroît alors que la qualité du crédit de la contrepartie décroît, ou les OFT dans lesquelles la qualité du crédit de la contrepartie présente une corrélation positive avec la valeur des titres reçus dans le cadre de la transaction (autrement dit, la qualité du crédit de la contrepartie diminue lorsque la valeur des titres baisse) ;
- les institutions qui interviennent normalement en tant que principal, mais adoptent un modèle d'agent dans la négociation de dérivés afin de bénéficier du traitement plus favorable qui est alors permis en vertu du dispositif du ratio de levier ;
- les échanges de sûretés dont la structuration vise à atténuer l'inclusion dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier ;
- l'utilisation de structures ayant pour but de sortir du bilan.

18. Cette liste d'exemples n'est en aucun cas exhaustive. L'Autorité envisagera une gamme de mesures pour traiter de telles transactions qui ne sont pas correctement prises en compte dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier ou qui pourraient conduire à un processus de désendettement potentiellement déstabilisant. Il pourrait notamment exiger une meilleure gestion du levier par les institutions, établir des exigences opérationnelles (sous forme



de déclarations supplémentaires, par exemple) ou demander que l'exposition concernée soit couverte par des fonds propres suffisants au terme d'une exigence de fonds propres au titre du deuxième pilier. Ces exemples de mesures prudentielles sont fournis à titre indicatif et ne constituent en rien une liste exhaustive.

[CBCB LEV30.6]

19. L'Autorité pourra exempter temporairement de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier les réserves auprès de la banque centrale, dans le but de faciliter la mise en œuvre de la politique monétaire, dans des circonstances macroéconomiques exceptionnelles. Pour maintenir le niveau de résilience assuré par le ratio de levier, lorsque cette exemption est appliquée, l'Autorité augmentera en conséquence le calibrage des exigences minimales au regard de ce ratio, afin de neutraliser l'effet de cette exception. En outre, afin de préserver la comparabilité et la transparence du dispositif de Bâle III relatif au ratio de levier, les institutions devront communiquer l'effet de toute exemption temporaire lorsqu'elles publieront leurs données relatives au ratio de levier sans exemption.

[CBCB LEV30.7]

## Traitements spécifiques de ces quatre principaux types d'expositions

### Expositions au bilan

20. L'institution 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 28 à 49 de la présente annexe.

[CBCB LEV30.8]

21. Toutefois, à des fins de cohérence, les actifs au bilan qui sont déduits des fonds propres de catégorie 1 (tels qu'indiqués au chapitre 2) 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 aux premiers paragraphes de la présente annexe), 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'institution (suivant la méthode de déduction correspondante décrite aux paragraphes 66 à 71 du chapitre 2) doit aussi être déduit de la mesure de l'exposition.
- Lorsque l'institution applique l'approche fondée sur les notations internes (NI) pour calculer les exigences de fonds propres relatives au risque de crédit, le paragraphe 46 du chapitre 2 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.
- Les ajustements de valorisation prudentiels relatifs aux expositions moins liquides non liées à des passifs qui sont déduites du montant des fonds propres de catégorie 1A conformément à la section « Traitement des positions moins liquides » du chapitre 9 (Risque de marché) de la ligne directrice peuvent être déduits de la mesure de l'exposition au titre du ratio de levier.

[CBCB LEV30.3]

22. 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'institution même, tel qu'ils sont décrits au paragraphe 50, ne peuvent être déduits de la mesure de l'exposition de l'institution.

[CBCB LEV30.4]

23. Les actifs de bilan, hors positions sur dérivés, sont pris en compte dans la mesure de l'exposition nette de toute provision spécifique ou des ajustements d'évaluation comptable (par exemple, les ajustements de l'évaluation de crédit). En outre, les provisions générales, qui réduisent les fonds propres de catégorie 1 peuvent être déduites de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier<sup>1</sup>.

[CBCB LEV30.9]

24. La comptabilisation des achats et des ventes normalisés<sup>2</sup> d'actifs financiers n'ayant pas encore été réglés (ci-après les « transactions non réglées ») diffère d'un cadre comptable à l'autre, mais aussi au sein d'un même cadre. Ainsi, ces opérations peuvent être comptabilisées soit à la date de transaction (**comptabilité à la date de transaction**) ou à la date de règlement (**comptabilisation à la date de règlement**). Dans le cadre de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, les institutions appliquant une comptabilisation à la date de transaction doivent annuler toute compensation entre les liquidités à recevoir au titre des ventes non réglées et les liquidités à verser au titre des achats non réglés d'actifs financiers pouvant être comptabilisés en vertu du référentiel comptable applicable, mais elles peuvent opérer une compensation entre ces liquidités à recevoir et à verser (que ce type de compensation soit ou non reconnu dans le référentiel comptable applicable) si les conditions suivantes sont remplies :

- 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 de l'institution ;
- les opérations sont réglées sur la base livraison contre paiement (delivery-versus-payment (DvP)).

[CBCB LEV30.10]

25. Les institutions utilisant la comptabilisation à la date de règlement seront soumises au traitement indiqué aux paragraphes 50 à 54.

[CBCB LEV30.11]

26. Le terme de « trésorerie centralisée » désigne le fait, pour une institution, de réunir sur un même compte les soldes créditeurs et/ou débiteurs de différents comptes clients participants de façon à faciliter la gestion de trésorerie et/ou de liquidité. Dans le cadre de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, lorsqu'un dispositif de trésorerie centralisée donne lieu au transfert au moins quotidien des soldes créditeurs et/ou débiteurs de chaque compte client participant vers un seul solde, les comptes clients participants sont réputés éteints et transformés en un seul solde de compte lors du transfert, à condition que l'institution ne soit pas responsable des soldes individuels au moment du transfert. Par conséquent, la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier pour un tel dispositif de centralisation de trésorerie repose sur le solde du compte unique et non sur les comptes clients participants. Lorsque le transfert de soldes créditeurs et/ou débiteurs des comptes clients participants ne se produit pas chaque jour, l'extinction et la

<sup>1</sup> Bien que le paragraphe 20 et 21 du chapitre 2 précise le traitement des provisions générales/réserves générales pour pertes sur prêts pour les institutions utilisant l'approche standard pour risque de crédit, aux fins de la mesure de l'exposition du ratio de levier, la définition des provisions générales/réserves générales pour pertes sur prêts précisée à la section provisions générales s'applique à toutes les institutions, qu'elles utilisent l'approche standard ou l'approche NI pour le risque de crédit, aux fins du calcul de leurs fonds propres fondés sur le risque

<sup>2</sup> Aux fins de ce traitement, un achat normalisé ou une vente normalisée est l'achat ou la vente d'un actif financier en vertu d'un contrat dont les modalités imposent la livraison de l'actif dans le délai défini généralement par la réglementation ou par une convention sur le marché concerné.

transformation en un solde de compte unique sont réputées avoir lieu et ce solde unique peut constituer la base de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, du moment que les conditions suivantes sont toutes réunies :

- le dispositif de trésorerie centralisée fournit, outre les différents comptes clients participants, un compte unique sur lequel les soldes de tous les comptes clients participants peuvent être transférés et, donc, éteints ;
- l'institution :
  - (i) a un droit juridiquement protégé de transférer les soldes des comptes clients participants vers un seul compte, de sorte qu'elle n'est pas responsable des soldes sur une base individuelle et ;
  - (ii) elle a la liberté et la capacité d'exercer ce droit à tout moment ;
- L'Autorité ne juge pas inappropriée la fréquence à laquelle les soldes des comptes clients participants sont transférés vers un compte unique ;
- il n'existe pas d'asymétrie d'échéances entre les soldes des comptes clients participants faisant l'objet du dispositif de trésorerie centralisée, ou bien tous les soldes sont disponibles soit au jour le jour soit à vue ;
- l'institution facture ou paie des intérêts et/ou des commissions sur la base du solde combiné des comptes clients participants inclus dans le dispositif.

Lorsque les conditions susmentionnées ne sont pas réunies, les soldes individuels des comptes clients participants doivent être reflétés séparément dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier.

[CBCB LEV30.12]

27. Concernant les titrisations classiques, une institution chargée du montage peut exclure les expositions titrisées de la mesure de son exposition aux fins du ratio de levier si la titrisation satisfait les exigences opérationnelles de reconnaissance du transfert de risque aux termes du paragraphe 25 du chapitre 6 de la présente ligne directrice. Les institutions remplissant ces conditions doivent inclure dans leur mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier toute exposition de titrisation conservée. Dans tous les autres cas, par exemple titrisations classiques ne satisfaisant pas les exigences opérationnelles de reconnaissance du transfert de risque ou titrisations synthétiques, les expositions titrisées doivent être incluses dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, sauf indication contraire de l'Autorité.

[CBCB LEV30.5]

#### **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'institution ne sera pas tenue d'inclure les prêts cédés dans la mesure de l'exposition :

- les prêts hypothécaires sont assurés 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 ;
- l'institution conserve, sans être tenue de l'exercer, le droit de racheter au pair les hypothèques à l'investisseur à leur échéance contractuelle ;

- l'institution 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 ;
- 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.

## Expositions sur dérivés

### Traitement des dérivés

28. Les expositions sur dérivés sont incluses dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier au moyen de deux éléments :
- le coût de remplacement (CR) ; et
  - l'exposition potentielle future (EPF).

Le ratio de levier applique la méthode décrite ci-dessous permettant de prendre en compte ces deux éléments.

[CBCB LEV30.13]

29. L'institution doit calculer ses expositions sur les dérivés, 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 remplacement<sup>3</sup> de l'exposition courante plus une majoration représentative de l'EPF, tel que décrit par l'AS-RCC. Le traitement des opérations comportant un risque de corrélation défavorable selon le paragraphe 127 de l'annexe 3-II ne s'applique pas aux fins du calcul des expositions sur dérivés aux termes de la présente ligne directrice. Plutôt, l'exposition de ces opérations doit être calculée comme si ces dernières ne comportaient aucun

<sup>3</sup>Si les normes comptables nationales ne prévoient aucune mesure comptable de l'exposition sur certains dérivés, parce qu'ils sont détenus (entièrement) hors bilan, le coût de remplacement utilisé sera la somme des justes valeurs positives de ces dérivés.

risque de corrélation défavorable selon l'AS-RCC. Les dérivés de crédit vendus font l'objet d'un traitement additionnel, tel qu'indiqué aux paragraphes 34 à 39 ci-dessous.

[CBCB LEV30.14]

30. 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'institution et le remplacer par la marge de variation en espèce indiquée dans le calcul du coût de remplacement du dérivé conformément au paragraphe 52 de l'annexe 3-II.

[CBCB LEV30.25]

### Traitement des services de compensation

31. Lorsque l'institution agissant à titre de membre compensateur<sup>4</sup> offre à ses clients des services de compensation, ses expositions envers la contrepartie centrale (CC)<sup>5</sup> qui résultant 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'institution n'est pas tenue de prendre en compte, dans la mesure de l'exposition du ratio de levier<sup>6</sup>. En outre, lorsqu'une institution fournit des services de compensation en tant que « client de niveau supérieur » au sein d'une structure multiclients<sup>7</sup>, elle n'a pas à tenir compte, dans sa mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, des expositions de transaction qui en résultent sur le MC, ou sur une entité jouant le rôle de client de niveau supérieur auprès de l'institution dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier, si les conditions suivantes sont toutes réunies.

- 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 (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 MC et (iii) défaut ou insolvabilité conjoints du MC et d'un autre de ses clients<sup>8</sup>.

<sup>4</sup>Aux fins du présent paragraphe, les termes « membre compensateur », « exposition du portefeuille bancaire », « contrepartie centrale » et « contrepartie centrale admissible » sont entendus selon la définition figurant à l'annexe 3-II de la ligne directrice. De plus, aux fins du présent paragraphe, le terme « exposition du portefeuille bancaire » englobe la marge initiale, qu'elle soit fournie ou non de manière à l'isoler de l'insolvabilité de la CC.

<sup>5</sup>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.

<sup>6</sup>Lorsqu'une institution agit à titre de membre compensateur et ne garantit pas le rendement de la CC au client, elle peut exclure de la mesure de l'exposition le montant notionnel effectif de principal de la protection de crédit vendue par l'entremise d'un contrat de crédit sur instrument dérivé qui est compensé pour le compte de l'un de ses clients.

<sup>7</sup>Une structure multiclients est une structure dans laquelle des institutions peuvent effectuer une compensation centrale en tant que clients indirects, c'est-à-dire que des services de compensation sont fournis aux institutions par une autre institution qui n'est pas un membre compensateur direct, mais qui est elle-même client d'un membre compensateur ou qui est un autre client de compensation. Le terme « client de niveau supérieur » renvoie à l'institution qui fournit les services de compensation.

<sup>8</sup>C'est-à-dire qu'en cas d'insolvabilité du MC, il n'y a pas d'obstacle juridique (autre que la nécessité d'obtenir une ordonnance du tribunal à laquelle le client a droit) au transfert de la garantie appartenant à des clients d'un MC en défaut au CC éligibles, à l'un des autres MC survivants ou au client ou à au client désigné.

- L'institution 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 insolvable. 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'institution n'est pas tenue de rembourser son client pour des pertes subies en cas de défaut du MC ou de la CC éligible.

[CBCB LEV30.26]

32. 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'institution 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, y compris les dispositions concernant l'obtention ou la prestation d'une marge pour variation des liquidités).

[CBCB LEV30.28]

33. Aux fins des paragraphes ci-dessus 31 et 32, une entité affiliée à l'institution qui agit en qualité de MC peut être considérée comme une cliente de l'institution si elle n'entre pas dans le périmètre de consolidation réglementaire au niveau auquel le ratio de levier de 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 CC. La transaction avec la CC est alors considérée comme une opération pour compte propre, et l'exemption prévue au paragraphe 31 ne s'applique pas.

[CBCB LEV30.29]

#### **Traitement supplémentaire des dérivés de crédits vendus**

34. 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'institution 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.

[CBCB LEV30.30]

35. Afin de prendre en compte l'exposition au risque de crédit relatif de l'institution de référence sous-jacente, en plus du traitement susmentionné des CC à l'égard des dérivés et des garanties y afférentes, le montant notionnel effectif référencé par un dérivé de crédit vendu 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'institution 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 31) 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 31 pour l'exclusion des expositions de transaction sur le MC ou la CC admissible). Le montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit vendu peut être réduit du montant de toute variation négative de la juste valeur qui est entrée dans le calcul des fonds propres de catégorie 1 relativement au dérivé de crédit vendu.

Le montant obtenu peut être encore réduit du montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit acheté sous la même signature de référence, 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 dérivé ;
- 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 177 de l'annexe 3-II ;
- 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'institution, le montant 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'institution en tant que prestataire de services de compensation au sein d'une structure multiclients telle que décrite au paragraphe 31) et pour laquelle le montant 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.

[CBCB LEV30.31]

36. Aux fins du paragraphe 35, le terme « dérivé de crédit vendu » ne se limite pas aux CDS sur défaillance et aux contrats sur rendement total, mais se réfère à une large gamme de dérivés de crédit permettant à une institution de fournir une protection efficace contre le risque de crédit. Ainsi, toutes les options pour lesquelles, dans certaines conditions, l'institution 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'institution peut être compensé par le montant notionnel effectif des options qui donnent à l'institution le droit d'acheter une protection de crédit remplissant les conditions énoncées au paragraphe 35. Ainsi, l'exigence mentionnée au paragraphe 35 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 LEV30.32]

37. Aux fins du paragraphe 35, deux signatures de référence sont considérées comme identiques uniquement si elles renvoient à la même entité juridique. La protection sur un portefeuille d'entités de référence achetée par le biais de dérivés de crédit peut compenser la protection vendue sur des signatures individuelles si la protection achetée est économiquement équivalente à l'achat d'une protection distincte sur chacune des signatures figurant dans le

portefeuille (ce serait le cas, par exemple, si une institution achetait une protection sur la totalité d'une structure de titrisation). Lorsqu'une institution achète une protection de crédit sur un portefeuille de signatures de référence par le biais de dérivés de crédit, mais que la protection achetée ne couvre pas l'ensemble du portefeuille (c.-à-d. que la protection ne couvre qu'un segment du portefeuille, comme dans le cas d'un dérivé de crédit au ne défaut ou d'une seule tranche de titrisation), alors la compensation n'est pas permise pour la protection vendue sur les signatures de référence considérées individuellement. Une protection achetée peut toutefois compenser des protections vendues sur un portefeuille, si la protection achetée par le biais de dérivés de crédit couvre l'intégralité du segment du portefeuille sur lequel la protection a été vendue.

[CBCB LEV30.33]

38. Si, après avoir acheté une protection de crédit par le biais d'un swap sur rendement total, une institution comptabilise les paiements nets reçus à ce titre comme des revenus nets, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur du dérivé de crédit vendu (soit en réduisant sa juste valeur, soit en augmentant les réserves) dans les fonds propres de catégorie 1, cette protection ne sera pas prise en compte aux fins de la compensation des montants notionnels effectifs correspondant aux dérivés vendus.

[CBCB LEV30.34]

39. 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'institution peut choisir de déduire de son montant d'exposition potentielle future brute calculée selon les paragraphes 35 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 35 et dont le montant notionnel effectif est inclus dans la mesure de l'exposition).

[CBCB LEV30.35]

40. Le montant notionnel effectif d'un dérivé de crédit vendu peut aussi être amputé de tout montant indépendant en espèces donné en garantie par une contrepartie afin de compenser le risque lié au dérivé de crédit vendu.

### **Expositions aux opérations de financement par titres (OFT)**

41. Les OFT<sup>9</sup> 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.

[CBCB LEV30.36]

### **Traitement général (l'institution agit à titre de mandant)**

42. Lorsque l'institution 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.

<sup>9</sup>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 OFT<sup>10</sup> constatés à des fins comptables (c.-à-d. sans prise en compte de la compensation comptable<sup>11</sup>) 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'institution 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 :
  - Les opérations ont la même date définitive explicite de règlement. Plus particulièrement, les transactions sans date explicite de règlement final, mais qui peuvent être liquidées à tout moment par l'une ou l'autre partie à la transaction ne sont pas admissibles<sup>12</sup>.
  - 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 contrepartie.
  - 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 nette, 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 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 nette. L'échec d'une transaction sur titres dans le mécanisme de règlement ne pourrait retarder le règlement que du volet en espèces correspondant, ou créer une obligation envers le mécanisme de règlement, financé 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<sup>13</sup>.

ii. Une mesure du risque de contrepartie est calculée comme l'exposition courante, sans majoration pour l'EPF, 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

<sup>10</sup>Pour les actifs d'OFT soumis à novation et compensés via une CC admissible, les « actifs d'OFT bruts enregistrés à des fins comptables » sont remplacés par l'exposition contractuelle finale (c.-à-d. l'exposition sur la CC admissible après application du processus de novation), étant donné que les contrats préexistants sont remplacés par de nouvelles obligations juridiques en vertu du processus de novation. Toutefois, les institutions ne peuvent compenser les montants à recevoir et à payer en espèces auprès d'une CC admissible que si les critères du paragraphe 42 (i) sont respectés. Toute autre compensation autorisée par la contrepartie centrale admissible n'est pas autorisée aux fins du ratio de levier.

<sup>11</sup>Le montant brut des actifs de OFT bruts enregistrés à des fins comptables ne doit pas intégrer de compensation comptable entre les liquidités à verser et à recevoir (comme le permettent actuellement, entre autres, les normes IFRS). Ce traitement réglementaire présente l'avantage d'éviter les incohérences dues à la compensation qui peuvent résulter des différences de régimes comptables

<sup>12</sup>Les opérations de financement garanti sans échéance fixe peuvent être traitées comme ayant une échéance d'un jour pourvu que l'institution puisse prouver à l'Autorité i) qu'elle peut mettre fin à l'opération sans échéance fixe le prochain jour ouvrable dans le respect de ses contrats et de son environnement opérationnel sans s'exposer à un risque juridique ou d'atteinte à la réputation ; et ii) que les opérations sont tarifées à des prix semblables à ceux des opérations à un jour.

<sup>13</sup>Ce critère ne vise pas à exclure un mécanisme de règlement de type livraison contre paiement ou d'un autre type, à condition que le mécanisme retenu remplisse les exigences opérationnelles énoncées au présent paragraphe. Ainsi, un mécanisme sera acceptable eu égard à ces exigences opérationnelles si une transaction non aboutie (c'est-à-dire les titres qui n'ont pas été transférés et la dette et la créance en espèces afférentes à la transaction) peut être réentrée dans le mécanisme jusqu'au règlement.

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 :

$$E^* = \text{Max} \left\{ 0; \sum E_i - \sum C_i \right\}$$

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 :

$$E_i^* = \text{Max} \{ 0; E_i - C_i \}$$

$E_i^*$  peut être fixée à zéro si (i)  $E_i$  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 42.

Aux fins du présent paragraphe, le terme « contrepartie » englobe non seulement les contreparties des opérations 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 été prêtées

[CBCB LEV30.37]

### Les accords-cadres de compensation éligibles

43. 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 aux alinéas a) à c) ci-dessus, dans chaque juridiction concernée en cas d'un défaut, que la contrepartie soit insolvable ou en faillite.

[CBCB LEV30.38]

44. 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 transactions faisant l'objet de cette compensation remplissent les deux conditions suivantes :

- Toutes les transactions sont réévaluées quotidiennement au prix du marché.

- Les instruments de garantie utilisés dans ces opérations sont reconnus comme garanties financières éligibles dans le portefeuille bancaire.

[CBCB LEV30.39]

### Opérations de cession comptables

45. 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'institution considère les OFT comme étant des cessions, l'institution 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 42 dans le calcul de la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier.

[CBCB LEV30.40]

### L'institution agissant à titre de mandataire

46. L'institution 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'institution 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'institution ne possède/ne contrôle pas les espèces ou titres sous-jacents, elle ne peut les exploiter à des fins de levier.

[CBCB LEV30.41]

47. Lorsque l'institution 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 prêtés 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 42<sup>14</sup>.

[CBCB LEV30.42]

48. L'institution, 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 47 uniquement si son exposition aux opérations se limite à la différence garantie entre la valeur des espèces ou des titres que son client a prêtés et la valeur des sûretés que l'emprunteur a fournies.

Dans les situations où l'institution est davantage exposée financièrement (soit plus qu'à hauteur de la différence garantie) aux espèces ou aux titres sous-jacents à l'opération<sup>15</sup>, une autre exposition égale au montant intégral des titres ou des espèces doit être incluse dans la mesure de l'exposition.

[CBCB LEV30.43]

<sup>14</sup>Lorsque, en plus des conditions prévues aux paragraphes 42 à 48, l'institution agissant comme mandataire dans le cadre d'une OFT n'offre aucune indemnité ou garantie à l'une ou l'autre des parties concernées, l'institution n'est pas exposée à l'OFT et n'a donc pas besoin de la comptabiliser dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier.

<sup>15</sup>Par exemple, lorsque l'institution gère les sûretés reçues en son nom ou pour son propre compte plutôt que pour le compte du client ou de l'emprunteur (par exemple, en reprêtant ou en gérant les sûretés, les liquidités ou les titres qui ne sont pas détenus distinctement). Cela ne s'applique toutefois pas aux comptes omnibus de clients que l'agent utilise pour détenir et gérer les sûretés des clients, à condition que ces sûretés soient distinctes des actifs pour compte propre de l'institution et que cette dernière calcule l'exposition client par client.

49. Si l'institution agissant à titre de mandataire fournit une garantie aux deux parties à une opération de OFT (le prêteur et l'emprunteur des titres), elle doit calculer son exposition aux fins du ratio de levier conformément aux paragraphes 42 à 48, et ce, séparément pour chaque partie à la transaction.

[CBCB LEV30.44]

### Expositions hors bilan

50. Cette section explique l'incorporation des éléments hors bilan tel que défini aux 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 crédit, les acceptations bancaires, les lettres de crédit ainsi que les lettres de crédit commerciales. Si les principes comptables de l'institution 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'institution n'est pas tenue d'appliquer à l'exposition le traitement des éléments de hors bilan.

[CBCB LEV30.45]

51. Aux fins du calcul du ratio de levier, les éléments hors bilan 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'exposition.

[CBCB LEV30.46]

52. 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.-à-d., le montant de l'exposition après application du FCEC adéquat). Toutefois, le total de l'équivalent-crédit hors-bilan qui en résulte pour les expositions hors-bilan ne peut être inférieur à zéro.

[CBCB LEV30.48]

53. 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'institution, ou qui prévoient l'annulation automatique en cas de détérioration de la qualité du crédit de l'emprunteur sont assujettis à un facteur de conversion en équivalent-risque de crédit de 10 %<sup>16</sup>.

54. 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 %.

[CBCB LEV30.49]

55. 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 %.

[CBCB LEV30.49]

<sup>16</sup>Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont considérés comme révocables sans condition si leurs modalités autorisent l'institution à les annuler dans la pleine mesure permise par la législation protégeant les consommateurs.

- 
56. 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'institution 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 9 relatif au risque de marché ; et (ii) les opérations sont réglées sur la base d'une livraison contre paiement.  
[CBCB LEV30.49]
57. Les éléments de hors bilan qui sont des substituts de crédit non expressément inclus dans aucune autre catégorie reçoivent un FCEC de 100 %.  
[CBCB LEV30.49]
58. Les programmes d'émission d'effets et les facilités de prise ferme renouvelables seront assujettis à un facteur de conversion de 50 %.  
[CBCB LEV30.50]
59. 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 %.  
[CBCB LEV30.51]
60. Les engagements, quelle que soit l'échéance de la facilité sous-jacente, recevront un FCEC de 40 %, sauf s'ils remplissent les conditions dans un FCEC inférieur.  
[CBCB LEV30.52]
61. Les soldes inutilisés des expositions sur carte de crédit recevront un FCEC de 25 %.
62. 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 conversion de 20 % est appliqué tant à l'institution émettrice qu'à celle confirmant l'exécution.  
[CBCB LEV30.53]
63. Tous les engagements qu'une institution peut révoquer sans condition et sans préavis ou qui prévoient une révocation automatique en cas de dégradation de la solvabilité de l'emprunteur se voient appliquer un facteur de conversion de 10 %. Cela ne s'applique pas aux expositions saisies au paragraphe 61. Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont considérés comme révocables sans condition si leurs modalités autorisent l'institution à les annuler dans la pleine mesure permise par les lois sur la protection des consommateurs et les lois connexes.  
[CBCB LEV30.54]
64. Lorsqu'il existe des promesses de fournir un engagement sur un élément hors bilan, l'institution est assujettie au plus bas des deux facteurs de conversion applicables.  
[CBCB LEV30.55]
65. Toutes les expositions de titrisation hors bilan, doivent être soumises au traitement prévu au paragraphe 21 du chapitre 6 de la présente ligne directrice y compris en ce qui a trait au traitement d'expositions qui se chevauchent.  
[CBCB LEV30.56]

## Annexe 2-I (a) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1A

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée en cas de liquidation de l'institution			
2. L'instrument confère un droit à une réclamation équivalente à sa valeur nominale après le paiement de tous les engagements de rang supérieur			
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)			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
4. L'institution 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, de dividendes ou autres incluant les excédents non répartis sont effectués en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être répartis. Ces versements ne sont aucunement liés aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables			
6. La répartition des bénéfices sous forme de ristournes ou autre redistribution n'est pas obligatoire et le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut			
7. Les versements ne sont effectués (s'il y a lieu) qu'une 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			

*(suite)*

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. L'institution 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'institution et est déterminé selon les principes comptables applicables au Canada			



## Annexe 2-I (b) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1B

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement.			
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux des déposants, des créanciers ordinaires et des détenteurs de dettes subordonnées de l'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.			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
4. L'instrument a une durée indéterminée (perpétuelle), c'est-à-dire qu'il n'a pas de date d'échéance, de clause de progression (« step-up ») et autre incitatif de rachat.			
5. L'instrument peut être remboursable par anticipation par l'émetteur (option d'achat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention, selon les conditions suivantes : a) L'institution doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité. b) L'institution ne doit en aucun cas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat. c) L'institution ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans les cas suivants : i. l'institution remplacera l'instrument racheté par du capital de qualité égale ou supérieure, y compris les excédents non répartis et ce, à des conditions viables en fonction de ses revenus sur une base de continuité des opérations, ou ii. l'institution démontrera que sa capitalisation est bien supérieure aux exigences minimales de fonds propres après l'exercice de son option de rachat.			
6. Tout remboursement du principal (soit par rachat ou par remboursement anticipé) doit être préalablement autorisé par l'Autorité et l'institution ne doit pas présumer ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée.			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
7. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires : a) L'émetteur doit avoir une discrétion totale en tout temps pour annuler les paiements 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 leurs engagements à l'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 distribuables.			
9. L'instrument ne peut pas avoir une composante sensible au crédit sous forme de distributions ou de coupons mis à jour périodiquement sur la base, en tout ou en partie, de la position de crédit de l'institution.			
10. L'instrument ne peut pas engendrer un excédent de passifs sur les actifs.			

*(suite)*

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 : 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 1 A. 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.</p>			
<p>12. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution ni par une partie liée sur laquelle l'institution exerce son contrôle ou une influence significative. De plus, l'institution ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.</p>			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
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.			
14. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle ou la société de portefeuille de l'institution (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'institution de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B. Critère relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
<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'institution 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'institution.			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
<p>4. Échéance</p> <p>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.</p>			



*(suite)*

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'institution doit, pour exercer son option de rachat, obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité. b) L'institution ne doit pas laisser croire qu'elle exercera son option de rachat. c) L'institution ne doit pas exercer son option de rachat sauf :</p> <p>i. si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure et à des conditions viables en fonction de son revenu ; 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.</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>			

*(suite)*

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
7. L'instrument ne peut pas comporter une clause liant sa rémunération au risque de crédit, c'est-à-dire que la rémunération de l'instrument ne peut être redéfinie périodiquement, en fonction intégralement ou partiellement, de la note de crédit de l'institution.			
8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'institution ni par une partie liée sur laquelle l'institution exerce son contrôle ou une influence significative, et l'institution ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.			

*(suite)*

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, 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'institution ayant le pouvoir juridique, de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité à la catégorie 2.</p>			

*(suite)*

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 1. 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-dessus, la conversion des instruments émis par la SAH à des investisseurs finaux doit faire écho à la conversion des fonds propres émis par l'institution à la SAH.</p>			

---

## Annexe 2-II : Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1A (déductions liées à un seuil)

1. La présente annexe vise à préciser le calcul de la limite de 15 % sur les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1A dans les institutions financières non consolidées (p. ex., banques, les entités d'assurance et les autres institutions financières); les charges administratives liées aux créances hypothécaires et les actifs d'impôts futurs attribuables à des différences temporaires.
2. La comptabilisation de ces éléments est limitée à 15 % des fonds propres nets de la catégorie 1A, c'est-à-dire après toutes les déductions. Pour connaître le montant maximal des éléments pouvant être comptabilisés, l'institution doit multiplier le montant des fonds propres de la catégorie 1A (après toutes les déductions, y compris après déduction intégrale des éléments spécifiés) par 17,65 % (soit  $15\%/85\% = 17,65\%$ ).

Illustrons cela par un exemple précis :

3. 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.
4. 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 %.

---

## **Annexe 3-I : Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL)**

1. 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.

[CBCB CRE70.1]

### **Principes fondamentaux**

2. Les institutions 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.

[CBCB CRE70.2]

3. Les transactions réglées par le biais d'un système règlement-livraison (SRL)<sup>17</sup>, donnant lieu à un échange simultané de liquidités contre des titres, exposent les institutions 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.

[CBCB CRE70.3-4]

---

<sup>17</sup>Les transactions faisant appel à un système de règlement-livraison s'entendent également des transactions de régime paiement contre paiement.

4. Le traitement des fonds propres qui suit s'applique à toutes les transactions sur titres, devises, instruments de change et produits de base qui engendrent un risque de retard au chapitre du règlement ou du versement, notamment les transactions effectuées par des chambres de compensation et des contreparties centrales reconnues assujetties à des marges quotidiennes évaluées au prix courant et au versement de marges quotidiennes de variation et qui comprennent des actifs non appariés<sup>18</sup>. Les prises et mises en pension, de même que le prêt de titres et les emprunts qui n'ont pas été réglés sont exclus du traitement des fonds propres<sup>19</sup>.  
[CBCB CRE70.5]
5. 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.  
[CBCB CRE70.7]
6. 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.  
[CBCB CRE70.8]
7. Pour appliquer un coefficient de pondération de risque aux transactions libres échouées, les institutions 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 institutions 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 institutions 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 %.

## 11.4 Exigences de fonds propres

8. Dans le cas des transactions SRL, si le paiement n'est pas effectué dans les cinq jours ouvrables suivant la date du règlement, les institutions 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 suivant. Une période de transition raisonnable peut être accordée aux institutions 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.

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 %

<sup>18</sup>Une valeur d'exposition zéro pour le risque de crédit de contrepartie peut être attribuée aux transactions de paiement (p. ex. des transactions de transfert de fonds) et autres transactions au comptant qui sont en suspens auprès d'une contrepartie centrale (p. ex. une chambre de compensation) lorsque les expositions au risque de crédit de contrepartie de cette dernière avec tous les participants au mécanisme sont entièrement garanties de jour en jour.

<sup>19</sup>Toutes les prises et mises 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 la section 4.1 ou aux sections de la présente ligne directrice portant sur l'atténuation du risque de crédit.

*(suite)*

Nombre de jours ouvrables après la date de règlement convenue	Coefficient de pondération du risque
De 31 à 45	75 %
46 ou plus	100 %

[CBCB CRE70.9]

9. Dans le cas de transactions non SRL (transactions libres, par exemple), après le premier volet contractuel de paiement/livraison, l'institution financière ayant exécuté son obligation traite son exposition comme un prêt si elle n'a pas reçu le deuxième volet à la fin du même jour ouvrable<sup>20</sup>. Par conséquent, une institution 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 institutions financières utilisant l'approche standard appliquent les coefficients de pondération standards indiqués dans la ligne directrice. Cependant, les institutions 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'institution 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.

[CBCB CRE70.10]

<sup>20</sup> Si les dates d'exécution des deux tranches du paiement sont les mêmes (dans le même fuseau horaire où est effectué chaque paiement), la transaction est réputée avoir été réglée le même jour. Par exemple, si une institution transfère des yens le jour X (heure normale du Japon) et qu'elle reçoit des dollars américains correspondants au moyen de CHIPS le jour X (heure normale de l'Est des États-Unis), le règlement est réputé avoir eu lieu 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 institution financière est autorisée à utiliser, aux termes de la présente ligne directrice, pour estimer l'exposition en cas de défaut (ECD) ou le montant de l'exposition<sup>21</sup> sur instruments comportant un risque de contrepartie (RCC). Les institutions 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).

## Définitions et terminologie générale

2. Les termes et expressions utilisés dans la présente annexe sont définis ci-après.

### Termes généraux

3. 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 institution financière au risque de crédit par le biais d'un emprunt, où l'exposition sur le risque est unilatérale et où seule l'institution financière prêteuse est confrontée au risque de perte, le RCC engendre une exposition bilatérale aux pertes : la valeur marchande de la transaction

---

<sup>21</sup>Dans le présent document, les expressions « exposition en cas de défaut » et « montant de l'exposition » sont employées conjointement pour désigner les mesures de l'exposition à la fois dans le cadre de l'approche NI et dans l'approche standard de calcul du risque de crédit.

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.

[CBCB CRE50.1]

4. 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 novation, un système d'offre ouvert ou un dispositif analogue juridiquement contraignant. Aux fins de la ligne directrice, une CC est une institution financière.

[CBCB CRE50.2]

5. 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.

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 une CC admissible, les exigences du paragraphe 240 doivent être satisfaites afin de permettre à chaque membre d'une chambre de compensation de calculer son exigence de fonds propres au titre de ses contributions au fonds de défaut.

[CBCB CRE50.3]

6. Un **membre compensateur** est un membre d'une CC ou un participant direct à une CC qui est habilité à réaliser une transaction avec la CC, que ce soit pour son propre compte, à des fins de couverture, placement ou spéculation, ou encore, en qualité d'intermédiaire financier entre la CC et d'autres participants au marché<sup>22</sup>.

[CBCB CRE50.4]

7. 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.

8. La **marge initiale** 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 du calcul des exigences de fonds propres au titre du RCC, la marge initiale n'inclut pas les contributions à une CC au titre des accords de partage des pertes (c.-à-d. dans le cas

<sup>22</sup>Aux fins de la présente annexe, lorsqu'une CC a institué des relations opérationnelles avec une seconde CC, cette dernière doit être assimilée à un membre compensateur de la première CC. Le fait que les sûretés fournies par la seconde CC à la première puissent être considérées comme des dépôts de garantie initiaux ou apports au fonds de défaut dépendra de la nature juridique des accords entre les deux CC. Les autorités de contrôle nationales devraient être consultées pour déterminer le traitement de ces dépôts de garantie initiaux et des contributions au fonds de défaut; elles devraient communiquer avec leurs homologues par le biais des « questions fréquemment posées » pour garantir la cohérence des traitements.

où une CC utilise la marge initiale pour partager les pertes entre membres compensateurs, cette marge sera assimilée à une exposition sur le fonds de défaut). La marge initiale 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.

[CBCB CRE50.7]

9. 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.

[CBCB CRE50.8]

10. Les **expositions de transaction**<sup>23</sup> qui se retrouvent à la section relative aux contreparties centrales comprennent les expositions courantes et potentielles futures d'un membre compensateur ou d'un client à une CC découlant d'opérations sur dérivés de gré à gré, de dérivés négociés en bourse ou de mises/prises en pension de titres, ainsi que la marge initiale. 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.

[CBCB CRE50.9]

11. 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.

[CBCB CRE50.10]

12. 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).

[CBCB CRE50.11]

13. 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.

[CBCB CRE50.6]

## Types de transaction

14. 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'institution financière a conclu la transaction.

<sup>23</sup>Expositions courantes et potentielles provenant tant des portefeuilles bancaires que des portefeuilles de négociation de l'institution.

---

[CBCB CRE50.12]

15. 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.

[CBCB CRE50.13]

16. Un **prêt garanti par des titres avec appel de marge (prêt sur marge)** est une transaction par laquelle une institution 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.

[CBCB CRE50.14]

### **Ensemble de compensation, ensemble de couverture et termes connexes**

17. 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 59 et 60 ; les sections relatives aux techniques d'atténuation du risque de crédit ; ou les règles sur la compensation entre produits énoncées aux paragraphes 194 à 203. 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.

[CBCB CRE50.15]

18. 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.

[CBCB CRE50.16]

19. 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.

[CBCB CRE50.17]

20. Un **seuil d'appel de marge** représente le montant le plus élevé d'une exposition non réglée jusqu'à ce qu'une partie obtienne le droit d'exiger une sûreté.

[CBCB CRE50.18]

21. 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.

[CBCB CRE50.19]

22. 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 147.

---

[CBCB CRE50.20]

23. 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 aux paragraphes 194 à 203.

[CBCB CRE50.21]

24. 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.

## Distributions

25. 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.

[CBCB CRE50.22]

26. 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'institution financière doit de l'argent à la contrepartie, elle n'a pas de risque de position envers cette dernière).

[CBCB CRE50.23]

27. 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.

[CBCB CRE50.24]

28. 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.

[CBCB CRE50.25]

## Mesure des expositions et ajustements

29. 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.

[CBCB CRE50.26]

30. 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.

[CBCB CRE50.27]

31. 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.  
[CBCB CRE50.28]

32. 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 et exposition effective à la date antérieure. En pratique, l'exposition attendue effective est l'exposition attendue réputée non régressive dans le temps.  
[CBCB CRE50.29]
33. 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.  
[CBCB CRE50.30]
34. 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.  
[CBCB CRE50.31]
35. 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'institution financière et de la contrepartie.  
[CBCB CRE50.32]
36. 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'institution financière, mais non de celle du risque de crédit que représente l'institution financière pour la contrepartie.  
[CBCB CRE50.33]
37. 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'institution pour la contrepartie (c.-à-d. des changements dans le risque de crédit de l'institution), mais non celle du risque de crédit que représente la contrepartie pour l'institution.

### Risques liés au risque de contrepartie

38. 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.  
[CBCB CRE50.34]
39. 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.  
[CBCB CRE50.35]

40. 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.

[CBCB CRE50.36]

## Champ d'application

41. Les institutions doivent calculer une exigence de fonds propres au titre du RCC pour toutes les expositions qui engendrent un RCC à l'exception des transactions citées au paragraphe 51. Les catégories de transactions qui engendrent un RCC sont les suivantes :

- dérivés hors cote ;
- dérivés négociés en bourse ;
- transactions de règlement de longue durée ;
- opérations de financement par titres (OFT).

[CBCB CRE51.4]

42. Les transactions du paragraphe 41 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 calculée<sup>24</sup>.

[CBCB CRE51.5]

43. D'autres caractéristiques communes aux transactions du paragraphe 41 peuvent comprendre les éléments suivants :

- Une sûreté peut être utilisée pour atténuer l'exposition au risque et elle fait partie intégrante de certaines transactions.
- Le financement à court terme peut représenter un objectif principal, à savoir que les transactions se composent en majeure partie d'un échange d'actifs (espèces ou titres) pour une période relativement courte, habituellement aux fins de financement. Les deux volets de la transaction ne découlent pas de décisions distinctes, mais forment un tout indivisible et nécessaire pour atteindre un objectif défini.
- La compensation peut permettre d'atténuer le risque.
- Les positions sont fréquemment évaluées (le plus souvent une fois par jour), selon les variables du marché.
- Il est possible de recourir à l'appel de marge.

[CBCB CRE51.6]

<sup>24</sup>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.

## Méthodes de calcul de l'exposition au risque de crédit de contrepartie

44. Pour les catégories de transactions énumérées au paragraphe 41 ci-dessus, les institutions doivent calculer l'exposition au risque de crédit de contrepartie, ou l'exposition en cas de défaut (ECD)<sup>25</sup>, au moyen de l'une des méthodes décrites aux paragraphes 45 et 46 ci-après. Les méthodes diffèrent en fonction du type de transaction et de la contrepartie à la transaction, et selon que l'institution a reçu l'approbation d'utiliser la méthode en question (si une telle autorisation est requise).

[CBCB CRE51.7]

45. Pour les expositions qui ne sont pas compensées par une contrepartie centrale (CC), l'exposition au risque de crédit de contrepartie doit être calculée à l'aide des méthodes suivantes :

1. L'approche standard de la mesure de l'exposition au risque de crédit de contrepartie (AS-RCC). Cette méthode doit être employée pour les expositions engendrées par les dérivés hors cote, les dérivés négociés en bourse, et les transactions de règlement de longue durée. En outre, cette méthode est obligatoire si l'institution n'est pas autorisée à utiliser la méthode des modèles internes (MMI).
2. L'approche simple ou l'approche globale visant la prise en compte des sûretés, toutes deux décrites dans le chapitre portant sur l'atténuation du risque de crédit de l'approche standard au titre du risque de crédit (voir la section relative aux transactions couvertes par des sûretés réelles du chapitre 4). Ces méthodes doivent être employées pour les opérations de financement par titres (OFT) et sont obligatoires si l'institution n'est pas autorisée à utiliser les modèles de valeur à risque (VaR) ou la MMI.
3. L'approche fondée sur les modèles de VaR, décrite aux paragraphes 113 à 115 du chapitre 5. Cette approche peut servir à calculer l'ECD pour les OFT, avec l'accord de l'autorité de contrôle, en lieu et place de celle décrite au point (2) ci-dessus.
4. La MMI. Cette méthode peut être employée, avec l'accord de l'autorité de contrôle, en lieu et place des méthodes de calcul de l'exposition au risque de crédit de contrepartie décrites aux points (1) et (2) ci-dessus (pour toutes les expositions qui y sont énumérées).

[CBCB CRE51.8]

46. Dans le cas des expositions compensées par une CC, les institutions doivent appliquer la méthode décrite à la section relative aux contreparties centrales. Cette méthode couvre :

- les expositions d'une institution à une CC, lorsque l'institution est un membre de la chambre de compensation de la CC ;
- les expositions d'une institution à ses clients, lorsque l'institution est un membre de la chambre de compensation et qu'elle agit à titre d'intermédiaire entre le client et la CC ;
- les expositions d'une institution à un membre de la chambre de compensation d'une CC, lorsque l'institution est cliente du membre de la chambre de compensation et que ce dernier agit à titre d'intermédiaire entre l'institution et la CC.

[CBCB CRE51.9]

<sup>25</sup>Les termes « exposition » et « ECD » sont interchangeable dans les chapitres de la norme sur le risque de crédit qui traitent du risque de crédit de contrepartie. Cela traduit le fait que les montants calculés en vertu des règles sur le risque de crédit de contrepartie doivent habituellement correspondre soit à l'« exposition » aux fins de l'approche standard pour le risque de crédit, soit à l'ECD aux fins de l'approche fondée sur les notations internes (NI))



47. Les expositions issues du règlement des transactions au comptant (titres boursiers, à revenu fixe, change au comptant et produits au comptant) ne sont pas visées par les exigences relatives aux contreparties centrales<sup>26</sup>. Le règlement des transactions en espèces demeure assujéti au régime décrit à l'annexe 3-I.

[CBCB CRE51.10]

48. Selon les 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<sup>27</sup>, sous réserve de l'exception décrite au paragraphe 49 relative à l'ajustement à l'évaluation de crédit (AEC).

[CBCB CRE51.11]

49. 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 à l'évaluation de crédit (AEC) de cette contrepartie qui a déjà été comptabilisé en perte par l'institution financière (c.-à-d. une perte d'AEC). Cette perte est calculée sans compensation avec un ajustement d'évaluation des passifs (DVA) ou des ajustements de l'évaluation de financement qui ont déjà été déduits des fonds propres conformément au paragraphe 50<sup>28</sup>. Cette réduction d'ECD attribuable aux pertes d'AEC ne s'applique pas au calcul de l'exigence en regard du risque AEC. 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.

[CBCB CRE51.12]

### Calcul des actifs pondérés par le risque de RCC

50. Lorsqu'une institution 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 au 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.

[CBCB CRE51.15]

<sup>26</sup>Pour ce qui est des contributions aux fonds de défaut payés d'avance qui couvrent les produits ne comportant qu'un risque de règlement, le coefficient de pondération applicable est de 0 %.

<sup>27</sup>Lorsqu'un accord de marge s'applique à plusieurs ensembles de compensation et que l'approche standard de la mesure de l'exposition au risque de crédit de contrepartie est utilisée, se référer aux paragraphes 106 et 107.

<sup>28</sup>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.

## Exceptions

51. À titre d'exception aux exigences du paragraphe 41 ci-dessus, les institutions ne sont pas tenues de calculer une exigence de fonds propres au titre du risque de crédit de contrepartie pour les types de transactions suivants (c.-à-d. que le montant de l'exposition ou l'ECD pour risque de crédit de contrepartie à l'égard de la transaction sera de zéro) :
1. une protection sous forme de dérivé de crédit achetée par l'institution sur une exposition au portefeuille bancaire ou sur une exposition au risque de crédit de contrepartie. En pareil cas, l'institution détermine son exigence de fonds propres sur l'exposition couverte conformément aux critères et aux règles générales de constatation des dérivés de crédit de l'approche standard ou de l'approche fondée sur les notations internes (approche NI) à l'égard du risque de crédit (c.-à-d. l'approche de substitution).
  2. les contrats dérivés sur défaut vendus et inscrits dans le portefeuille bancaire lorsqu'ils sont traités dans le dispositif de Bâle à titre de garantie fournie par l'institution, sous réserve d'une exigence pour risque de crédit représentant le montant notionnel intégral.

[CBCB CRE51.16]

## Approche standard du risque de contrepartie

52. Les institutions 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 différé ; les OFT font l'objet des traitements décrits à la section consacrée à la méthode des modèles internes. L'ECD doit être calculée séparément pour chaque ensemble de compensation<sup>29</sup>,<sup>30</sup>,<sup>31</sup>. Elle s'obtient par la formule suivante :

$$ECD = \alpha \times (RC + EPF)$$

où :

$\alpha = 1,4$

$CR$  = coût de remplacement, calculé conformément aux paragraphes 54 à 71, et

$EPF$  = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 72 à 125.

[CBCB CRE52.1]

53. 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. Les ensembles de compensation avec accord de marge sont couverts par un accord de marge en vertu duquel la contrepartie de l'institution doit fournir une marge de variation ; tous les autres ensembles de compensation, y compris ceux couverts par un accord de marge unidirectionnel, aux termes duquel seule l'institution fournit une marge de variation, sont réputés être hors

<sup>29</sup>L'ECD peut être fixée à zéro pour les options vendues qui échappent aux accords de compensation et de marge. Des options qui sont vendues en dehors d'un accord de marge, mais dans le cadre d'un accord de compensation ne sont pas admissibles à un ECD de zéro.

<sup>30</sup>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.

<sup>31</sup>Les produits non linéaires pour lesquels l'AS-RCC ne prévoit pas de traitement spécifique peuvent être décomposés d'une manière semblable à celle prévue au paragraphe 93. Les produits linéaires ne peuvent pas être décomposés.

marge aux fins de l'AS-RCC. L'ECD pour un ensemble de compensation avec accord de marge est plafonné à l'ECD calculé pour un même ensemble de compensation hors marge<sup>32</sup>,<sup>33</sup>.  
[CBCB CRE52.2]

#### **Coût de remplacement (CR) et montant de sûreté indépendant net (MSIN)**

54. 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).  
[CBCB CRE52.3]
55. 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.  
[CBCB CRE52.4]
56. 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).  
[CBCB CRE52.5]
57. La marge pour variation (MV) des liquidités n'est pas soumise à d'autres décotes si elle est fournie dans une devise inscrite et prévue dans le contrat applicable<sup>34</sup>. La marge initiale en espèces échangée dans une autre devise que la devise de cessation (soit la devise dans laquelle l'institution soumettra sa réclamation en cas de défaut de la contrepartie) est l'objet d'une décote supplémentaire pour risque de change.
58. 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 76 à 125 ci-dessous).  
[CBCB CRE52.6]
59. Pour les besoins de l'adéquation des fonds propres, les institutions financières sont autorisées à compenser des transactions (p. ex., lorsqu'elles déterminent la composante CR d'un ensemble de compensation) soumises à novation, en vertu de laquelle toute obligation d'une institution 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.

<sup>32</sup>Aux fins du calcul du plafond des ensembles hors marge, la marge de variation doit être incluse dans le calcul de l'ECD.

<sup>33</sup>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 institutions. [CBCB, QFP No 1]

<sup>34</sup>Les devises nommées dans l'annexe de support de crédit ne font pas sujets aux décotes additionnelles.

Les institutions 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<sup>35</sup>. Dans tous les cas de compensation, l'institution 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'institution ait un droit de recevoir ou une obligation de payer uniquement le total net des valeurs de marché positives et négatives de toutes les transactions concernées en cas de défaut de paiement de la contrepartie pour l'une des causes suivantes : défaut, faillite, liquidation ou circonstances semblables<sup>36</sup> ;
- 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'institution correspond à ce total net aux termes de :
  - a) 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 ;
  - b) la loi qui régit les diverses transactions ; et
  - c) la loi qui régit tout contrat ou accord requis pour effectuer la compensation.
- 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.

[CBCB CRE52.7]

60. L'Autorité, si nécessaire après consultation des autres autorités réglementaires impliquées, doit être convaincue que la compensation est juridiquement valable selon chacune des législations concernées<sup>37</sup>.

[CBCB CRE52.8]

61. 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 s'adapte aussi aux différentes mesures que peut avoir prises une institution financière pour fournir ou recevoir une sûreté pouvant être désignée comme marge initiale.

[CBCB CRE52.9]

#### **Formule à appliquer aux opérations hors marge**

62. 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

<sup>35</sup>Lorsque des transactions sont enlevées de leur ensemble de compensation seulement pour calculer l'exposition, il est permis d'allouer des sûretés à ces transactions. Par exemple, des transactions qui font face au risque de corrélation défavorable spécifique doivent être placées dans leur propre ensemble de compensation.

<sup>36</sup>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.

<sup>37</sup>De la sorte, si l'une des autorités de surveillance a des doutes sur la validité juridique de la compensation selon sa législation, le contrat ou accord de compensation ne satisfait pas à cette condition et aucune des contreparties ne pourra en bénéficier aux fins du contrôle prudentiel.

entre (i) la différence entre la valeur marchande courante des contrats de dérivés et la sûreté nette après décote détenue par l'institution (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'institution 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 69. À cette fin, la valeur de la sûreté non monétaire fournie par l'institution à sa contrepartie est augmentée, et la valeur de la sûreté non monétaire reçue par l'institution 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 56.

[CBCB CRE52.10 et CRE52.11]

63. 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 institutions 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 73 à 75, 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.

[CBCB CRE52.12]

64. Les opérations bilatérales assorties d'un accord de marge unidirectionnel en faveur de la contrepartie de l'institution (l'institution fournit une sûreté, mais n'en reçoit pas) doivent être traitées comme des opérations hors marge.

[CBCB CRE52.10, QFD #1]

#### **Formule à appliquer aux opérations avec accord de marge**

65. 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.

[CBCB CRE52.13]

66. 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 marge<sup>38</sup>. Ces mécanismes comprennent, par exemple, un « seuil », un « montant de transfert minimal » ou un « montant indépendant » indiqués dans des documents standards du secteur d'activité<sup>39</sup>, qui sont pris en compte dans le déclenchement d'un appel de MV<sup>40</sup>. Une formule générique

<sup>38</sup>Voir, à l'Annexe 3-IV, les exemples illustrant l'effet des accords de marge standards sur la formule de l'AS-RCC.

<sup>39</sup>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.

<sup>40</sup>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

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.

[CBCB CRE52.14]

### **Incorporation du montant de sûreté indépendant net dans le coût de remplacement**

67. 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.

[CBCB CRE52.15]

68. Pour éviter la confusion entourant l'usage des termes « marge initiale » 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'institution 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.

[CBCB CRE52.16]

69. Étant donné qu'une institution 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 institution financière peut utiliser pour compenser son exposition au risque de défaut de la contrepartie. Le MSIN n'inclut pas les sûretés qu'une institution financière a constituées pour une entité distincte profitant d'une 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'institution. En ce qui concerne les montants indépendants, le MSIN tient compte de la différence entre le montant indépendant exigé pour l'institution et le montant indépendant exigé pour la contrepartie.

[CBCB CRE52.17]

70. En ce qui concerne les opérations avec accord de marge, le coût de remplacement se calcule comme suit :

$$CR = \max [V - C, \text{Seuil} + MMT - MSIN, 0]$$

où la définition de  $V$  et  $C$  est la même que pour la formule relative aux opérations hors marge, sauf que  $C$  comprend maintenant le montant de la marge de variation nette, où le montant reçu par l'institution est indiqué par un signe positif et le montant fourni par l'institution est indiqué par un signe négatif, « Seuil » est le seuil positif au-delà duquel la contrepartie doit envoyer la sûreté à l'institution, et  $MMT$  est le montant minimal de transfert applicable à la contrepartie.

[CBCB CRE52.18]

71.  $\text{Seuil} + MMT - MSIN$  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 marge initiale ou montant indépendant, l'exposition la plus importante ne

---

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.

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  $\text{Seuil} + MMT$ . 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 institution financière. Le résultat du calcul ne peut être inférieur à un plancher égal à zéro, c'est-à-dire que l'institution peut détenir un MSIN supérieur à  $\text{Seuil} + MMT$  ; sans cela, le calcul aboutirait à un coût de remplacement négatif.

[CBCB CRE52.19]

### Majorations au titre de l'EPF

72. 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 :

majoration<sup>agrégée</sup> représente la composante de majoration agrégée (voir le paragraphe 76) et le facteur multiplicateur est défini en fonction de trois paramètres : V, C et majoration<sup>agrégée</sup>.

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.

[CBCB CRE52.20]

### Reconnaissance de la valeur excédentaire des sûretés et des valeurs marchandes négatives

73. 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 62 et 70, 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.

[CBCB CRE52.21]

74. Pour des raisons prudentielles, 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).

[CBCB CRE52.22]

75. 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.

[CBCB CRE52.23]

#### **Agrégation de la majoration sur l'ensemble des catégories d'actifs**

76. 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.

[CBCB CRE52.25]

#### **Affectation des opérations sur dérivés à une ou plusieurs catégories d'actifs**

77. 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 institution 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.

[CBCB CRE52.26]

78. Pour les opérations plus complexes pouvant compter plus d'un facteur de risque (p. ex., dérivés hybrides ou à sous-jacents multiples), les institutions financières doivent tenir compte des sensibilités et de la volatilité des actifs sous-jacents pour déterminer le facteur de risque principal.

[CBCB CRE52.27]

79. 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 institutions 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<sup>41</sup>.

[CBCB CRE52.28]

#### **Marche à suivre générale pour calculer la majoration**

80. 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,

<sup>41</sup>L'ajustement du delta du facteur de risque est présenté au paragraphe 81



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)).

[CBCB CRE52.29]

81. 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 :
1. Le **notionnel effectif (D)** doit être calculé pour chaque dérivé (c.-à-d. pour chaque opération) de l'ensemble de compensation. Le notionnel effectif mesure la sensibilité de l'opération aux fluctuations des facteurs de risque sous-jacents (taux d'intérêt, taux de change, écarts de taux, prix des titres de propriété et des produits de base). Le notionnel effectif correspond au produit des paramètres suivants (soit  $D = d \times FE \times \delta$ ) :
    - a. Le **notionnel ajusté (d)** mesure l'ampleur de l'opération. Dans le cas des dérivés de change, il s'agit simplement de la valeur notionnelle de la composante de change de la dérivé sous contrat, converti dans la devise nationale. Dans le cas des dérivés sur actions et des dérivés sur produits de base, il s'agit simplement du prix courant de l'action ou de l'unité du produit de base multiplié par le nombre d'actions ou d'unités auquel le dérivé se rapporte. Dans le cas des dérivés de taux d'intérêt et de crédit, le notionnel est ajusté en fonction d'une mesure de la durée de l'instrument pour tenir compte du fait que la valeur des instruments de plus longue durée est plus sensible aux fluctuations des facteurs de risque sous-jacents (c.-à-d. les taux d'intérêt et les écarts de taux).
    - b. Le **facteur d'échéance (FE)** est un paramètre qui tient compte de la période sur laquelle l'exposition potentielle future est calculée. Le calcul de ce facteur diffère selon que l'ensemble de compensation est avec accord de marge ou hors marge.
    - c. Le **delta prudentiel ( $\delta$ )** permet de veiller à ce que le notionnel effectif tienne compte de la direction de l'opération (longue ou courte) en y appliquant un signe positif ou négatif. Il tient également compte de la possible relation non linéaire entre l'opération et le facteur de risque sous-jacent (ce qui est le cas des options et des tranches de titres garantis par des créances).
  2. Un **facteur prudentiel (FP)** est établi pour chaque opération de l'ensemble de compensation. Il correspond à la variation de la valeur, précisée par l'autorité de contrôle, du facteur de risque sous-jacent sur lequel repose le calcul de l'exposition potentielle future, qui a été réglée pour tenir compte de la volatilité des facteurs de risque sous-jacents.
  3. Les opérations figurant dans chaque catégorie d'actifs sont séparées en ensembles de couvertures, lesquels sont précisés par l'autorité de contrôle. Les ensembles de couvertures sont conçus pour regrouper les opérations de l'ensemble de compensation pour lesquelles les positions longues et courtes devraient pouvoir se compenser dans le calcul de l'exposition potentielle future.
  4. Des formules d'agrégation sont appliquées pour regrouper les notionnels effectifs et les facteurs prudentiels de toutes les opérations de chaque ensemble de couverture, puis à l'échelle de la catégorie d'actifs pour obtenir la majoration connexe. La méthode d'agrégation n'est pas la même selon les catégories d'actifs et les dérivés de crédit, les dérivés sur actions et les dérivés sur produits de base. Il faut aussi appliquer des paramètres de corrélation prudentiels pour rendre compte de la diversification des opérations et du risque de base.

[CBCB CRE52.30]

**Paramètres de période :  $E_i$ ,  $F_i$ ,  $D_i$  et  $T_i$** 

82. L'AS-RCC s'appuie sur quatre périodes :

- Pour toutes les catégories d'actifs, l'échéance  $E_i$  d'un contrat, qui correspond à période entre aujourd'hui et le dernier jour où le contrat peut encore être en vigueur. Cette période apparaît dans le facteur d'échéance défini aux paragraphes 98 à 102, 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 institution financière assumerait une position dans le contrat sous-jacent en cas d'exercice), l'échéance du contrat correspond à la période qui prend fin à la date de règlement définitif du contrat de dérivés sous-jacent.
- Pour les dérivés de taux d'intérêt et de crédit,  $D_i$  correspond à la période entre aujourd'hui et la date de début 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.  $D_i$  apparaît dans la définition de la duration prudentielle définie au paragraphe 85.
- Pour les dérivés de taux d'intérêt et de crédit,  $F_i$  correspond à la période entre aujourd'hui et la date de fin 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.  $F_i$  apparaît dans la définition de la duration prudentielle définie au paragraphe 85. En outre,  $F_i$  sert à affecter des dérivés de la catégorie d'actifs des taux d'intérêt à des tranches d'échéance, qui servent à calculer la majoration, conformément au paragraphe 106.
- Pour les options dans toutes les catégories d'actifs,  $T_i$  correspond à la période entre aujourd'hui et la date d'exercice du contrat spécifiée par le contrat. Cette période sert à déterminer le delta de l'option, conformément aux paragraphes 89 et 90. Sauf indication contraire, les périodes comprises entre les dates sont mesurées en années.

[CBCB CRE52.31]

83. Le tableau suivant 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  $D_i$  et la période entre aujourd'hui et la date de fin  $F_i$  de chacune d'elles. Par ailleurs, le delta de l'option décrit aux paragraphes 89 et 90 dépend de la période ultime entre aujourd'hui et l'exercice du contrat  $T_i$  (non indiquée séparément dans le tableau).

Instrument	$E_i$	$D_i$	$F_i$
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

(suite)

Instrument	$E_i$	$D_i$	$F_i$
Contrat à terme sur taux d'intérêt pour une période débutant dans 6 mois et expirant dans 12 mois	1 an	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 date de levée 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 date de levée 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

[CBCB CRE52.32]

**Notionnel ajusté à l'échelle de l'opération (pour une opération  $i$  de la catégorie d'actifs  $a$ ) :** $d_i^{(a)}$ 

84. Les notionnels ajustés 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.

[CBCB CRE52.33]

85. 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 duration prudentielle  $DP_i$  (soit  $d_i = \text{notionnel} \times DP_i$ ), que l'on obtient à l'aide de la formule suivante. La

valeur calculée de  $\hat{DP}_i$  ne peut pas être inférieure à dix jours ouvrables<sup>42</sup>. Si la date de début est passée (c.-à-d. un swap de taux d'intérêt en cours),  $D_i$  doit être fixé à zéro.

$$DP_i = \frac{\exp(-0,05 \times D_i) - \exp(-0,05 \times F_i)}{0,05}$$

[CBCB CRE52.34]

86. 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.

[CBCB CRE52.35]

87. 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'opération<sup>43</sup>.

[CBCB CRE52.36]

88. 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 institutions financières doivent appliquer les règles ci-dessous pour déterminer le montant notionnel de l'opération.

- i. Lorsque le montant notionnel est fonction de valeurs marchandes, l'institution doit employer les valeurs marchandes courantes pour déterminer le montant notionnel de l'opération.
- ii. Pour tous les contrats dérivés de taux d'intérêt et de crédit spécifiant des montants notionnels variables, comme les swaps amortissables et croissants, les institutions financières doivent utiliser le montant notionnel moyen « pondéré en fonction du temps » pendant toute la durée jusqu'à l'échéance du swap comme montant notionnel de l'opération. La méthode d'établissement de la moyenne décrite au présent paragraphe ne couvre pas les transactions dont le notionnel varie en raison de changements de prix (ce qui est habituellement le cas pour les dérivés de change, les dérivés sur actions et les dérivés sur produits de base).
- iii. 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.
- iv. Dans le cas d'un contrat dérivé structuré avec échange répété de valeur nominale, le notionnel est multiplié par le nombre d'échange de la valeur nominale du contrat pour déterminer le montant notionnel de la transaction.
- v. 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 à ce 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.

[CBCB CRE52.37]

<sup>42</sup>À noter qu'il existe une distinction entre la période de l'opération sous-jacente et l'échéance résiduelle 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,  $D_i = 1$  an et  $F_i = 6$  ans.

<sup>43</sup>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 No 6]

### Ajustements prudentiels du delta : $\delta_i$

89. Les paramètres de l'ajustement prudentiel du delta 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.

[CBCB CRE52.38]

90. Plus précisément, les ajustements du delta pour tous les dérivés se définissent comme suit<sup>44</sup> :

$\delta_i$	Position longue sur le facteur de risque principal	Position courte sur le facteur de risque principal
Instruments autres que des options ou des tranches de titres garantis par des créances (TGC)	+1	-1

[CBCB CRE52.39]

$\delta_i$	Acheté	Vendu
Options d'achat	$+\Phi\left(\frac{\ln(P_i/K_i)+0,5\times\sigma_i^2\times T_i}{\sigma_i\times\sqrt{T_i}}\right)$	$-\Phi\left(\frac{\ln(P_i/K_i)+0,5\times\sigma_i^2\times T_i}{\sigma_i\times\sqrt{T_i}}\right)$
Options de vente	$-\Phi\left(\frac{-\ln(P_i/K_i)+0,5\times\sigma_i^2\times T_i}{\sigma_i\times\sqrt{T_i}}\right)$	$+\Phi\left(\frac{-\ln(P_i/K_i)+0,5\times\sigma_i^2\times T_i}{\sigma_i\times\sqrt{T_i}}\right)$

*Note :*

Ces équations utilisent les paramètres suivants, que les institutions 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  $\sigma_i$  d'une option est spécifiée en fonction du facteur prudentiel applicable à l'opération (voir Tableau 2, au parag.183). Dans ces équations, le symbole  $\Phi$  représente la fonction de distribution cumulée normale standard.

$\delta_i$	Acheté (protection position longue)	Vendu (protection position courte)
Tranches de TGC	$+\frac{15}{(1+14\times A_i)\times(1+14\times D_i)}$	$-\frac{15}{(1+14\times A_i)\times(1+14\times D_i)}$

*Note :*

Ces équations utilisent les paramètres suivants, que les institutions 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. Selon l'AS-RCC, les transactions de crédit de premier défaut, de deuxième défaut et d'enième défaut, doivent être traitées comme des tranches de TGC. Dans le cas d'une transaction de ne-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.

<sup>44</sup> « 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. « 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.

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.

[CBCB CRE52.39 à CRE52.41]

91. 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  $\lambda$ , qui représente la plus grande mesure présumée dans laquelle les taux d'intérêt dans la devise respective peuvent devenir négatifs<sup>45</sup>. Dans ces cas, le delta  $\delta_i$  d'une opération  $i$  s'obtient comme suit :

$\delta_i$	Acheté	Vendu
Options d'achat	$+\Phi \left( \frac{\ln\left(\frac{P_i+\lambda_j}{K_i+\lambda_j}\right)+0,5\times\sigma_i^2\times T_i}{\sigma_i\times\sqrt{T_i}} \right)$	$-\Phi \left( \frac{\ln\left(\frac{P_i+\lambda_j}{K_i+\lambda_j}\right)+0,5\times\sigma_i^2\times T_i}{\sigma_i\times\sqrt{T_i}} \right)$
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  $\lambda_j$  qui est basse, mais qui donne néanmoins une valeur  $K_i + \lambda_j$  positive.

[CBCB CRE52.40]

#### Calcul du notionnel effectif d'options

92. Lorsqu'il s'agit de calculer le notionnel effectif (soit  $D = d \times FE \times \delta$ ), les options à paiement unique doivent être traitées comme suit :

- Pour les options d'achat et de vente européennes, asiatiques, américaines et bermudiennes, le delta prudentiel doit être calculé selon la formule de Black-Scholes simplifiée du paragraphe 91. Dans le cas des options asiatiques, le prix du sous-jacent doit être égal à la valeur courante de la moyenne utilisée dans le résultat à l'échéance. Dans le cas des options américaines et bermudiennes, la dernière date de levée permise doit être utilisée comme date de levée  $T_i$  dans la formule. Pour les options sur swap bermudiennes, la date de début  $D_i$  doit être égale à la première date de levée permise, tandis que la date de fin  $F_i$  doit être égale à la date de la fin du swap sous-jacent.
- Pour les options digitales (aussi appelées options binaires), le résultat à l'échéance de chacune d'entre elles (achetée ou vendue), au prix de levée  $K_i$ , doit être estimé au moyen d'un « tunnel » combinant des options européennes vendues et achetées du même type (options d'achat ou de vente) avec des prix de levée fixés à  $0,95 \times K_i$  et  $1,05 \times K_i$ . Le montant de la position dans les composantes du tunnel doit être choisi de façon que le résultat à l'échéance de l'option digitale est reproduit exactement en dehors de la région comprise entre les deux prix de levée. Le notionnel effectif est ensuite calculé séparément selon que les options européennes du tunnel sont achetées ou vendues, en utilisant les formules de calcul du delta prudentiel du paragraphe 91 (la date de levée  $T_i$  et la valeur courante du  $P_i$  sous-jacent de l'option digitale doivent être utilisées). La valeur absolue du notionnel effectif de l'option digitale ne peut dépasser le ratio du résultat à l'échéance de l'option digitale au facteur prudentiel applicable.

<sup>45</sup>Cela présuppose que le prix de levée  $K_i + \lambda_j$  est lui aussi supérieur à zéro ; autrement, il faudra choisir une valeur de  $\lambda_j$  plus grande. Les ajustements sont uniques pour chaque devise.

- Si le résultat à l'échéance d'une opération peut être représenté par une combinaison de résultats à l'échéance d'options européennes (tunnel, écart papillon/calendaire, stellage, stellage élargi, etc.), chaque composante des options européennes doit être traitée comme s'il s'agissait d'une opération distincte.

[CBCB CRE52.42]

93. Aux fins du calcul du notionnel effectif, les **options à paiements multiples** doivent être représentées comme une combinaison d'options à paiement unique. Plus particulièrement, les plafonds/planchers peuvent être représentés comme une combinaison d'options à paiement unique, ou par le portefeuille de caplets/floorlets individuels, où chacun est une option européenne sur le taux d'intérêt variable sur une période de coupon prédéfinie. Pour chaque caplet/floorlet,  $D_i$  et  $T_i$  désignent les périodes comprises entre la date du jour et le début de la période de coupon, tandis que  $F_i$  désigne la période entre la date du jour et la fin de la période de coupon.

[CBCB CRE52.43]

#### Facteurs prudentiels : $FP_i^{(a)}$

94. Des facteurs prudentiels ( $FP_i$ ) sont utilisés, de concert avec les formules d'agrégation, pour convertir les montants notionnels effectifs en majoration pour chaque ensemble de couverture. 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 les surveillants pour chaque catégorie d'actifs sous-jacente. Les facteurs prudentiels sont énumérés dans le tableau du paragraphe 121.

[CBCB CRE52.44]

#### Ensembles de couverture

95. Les ensembles de couverture dans les différentes catégories d'actifs sont définis comme suit, exception faite de ceux qui sont décrits aux paragraphes 96 et 97 :
- a) Les dérivés de taux d'intérêt forment un ensemble de couverture distinct pour chaque devise.
  - b) Les dérivés de change forment un ensemble de couverture distinct pour chaque paire de devises.
  - c) Les dérivés de crédit forment un ensemble de couverture unique.
  - d) Les dérivés sur actions forment un ensemble de couverture unique.
  - e) 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.

[CBCB CRE52.45]

96. Les dérivés qui font référence à l'écart de base entre deux facteurs de risque et sont libellés dans une devise unique<sup>46</sup> (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 distinct<sup>47</sup> pour chaque paire de facteurs de risque (c.-à-d. pour chaque écart de

<sup>46</sup>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.

<sup>47</sup>Au sein de cet ensemble de couverture, les positions longue et courte sont déterminées par rapport à la l'écart de base.

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 effectifs<sup>48</sup> 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. [CBCB CRE52.46]

97. 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 95 (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. [CBCB CRE52.47]

### Facteurs d'échéance

98. Les horizons temporels de risque minimums des opérations hors marge 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 10 jours ouvrables<sup>49</sup>. Dès lors, pour une opération hors marge, le notionnel ajusté à l'échelle de l'opération doit être multiplié par :

$$FE_l^{(\text{hors marge})} = \sqrt{\frac{\min[E_i, 1 \text{ an}]}{1 \text{ an}}}$$

où  $E_i$  est l'échéance résiduelle assortie d'un plancher de 10 jours ouvrables de l'opération  $i$ .

Le paramètre d'échéance ( $E_i$ ) est exprimé en années, mais il est soumis à un plancher de 10 jours ouvrables. Les institutions doivent utiliser la convention des normes du marché afin de convertir les jours ouvrables en années, et vice versa. Par exemple, 250 jours ouvrables en une année se traduit par un plancher de 10/250 années pour  $E_i$ .

[CBCB CRE52.48-49]

99. Pour les opérations avec accord de marge, le facteur d'échéance est calculé à l'aide de la période de marge à risque (PMR) minimale, sous réserve des planchers définis. Autrement dit, les institutions doivent d'abord estimer la période de marge en risque (au sens du paragraphe 20) pour chacun de leurs ensembles de compensation. Elles doivent ensuite utiliser la valeur la plus élevée entre leur période de marge en risque estimative et le plancher pertinent pour calculer le facteur d'échéance (au sens du paragraphe 101). Les planchers de la période de marge en risque sont les suivants :
- dix jours ouvrables pour les opérations sur dérivés non compensées centralement, sous réserve des accords de marge quotidiens ;
  - la somme de neuf jours ouvrables et de la période d'appel de marge pour les opérations non compensées centralement qui ne sont pas soumises à des accords de marge quotidiens ;

<sup>48</sup>Nombre de constituant effectif =  $\frac{(\sum_i \text{prix de l'action } i \times \text{nombre d'actions } i)^2}{\sum_i (\text{prix de l'action } i \times \text{nombre d'actions } i)^2}$

<sup>49</sup>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.



- les planchers pertinents pour les opérations compensées centralement qui sont décrits à la section relatives aux contreparties centrales.

[CBCB CRE52.50]

100. La PMR minimale décrite au paragraphe 99 ci-dessus comporte les exceptions suivantes :

- Pour les ensembles de compensation comptant 5 000 transactions sans contrepartie centrale ou avec clients d'une chambre de compensation, le plancher de la PMR est de 20 jours ouvrables.
- Pour les ensembles de compensation comportant une ou plusieurs transactions mettant en jeu des sûretés illiquides ou un dérivé hors cote difficile à remplacer, le plancher de la PRM est de 20 jours ouvrables. Aux fins du présent paragraphe, l'illiquidité de la sûreté et la difficulté de remplacement du dérivé doivent être appréciées dans le contexte de crise sur les marchés et correspondre à l'absence de marché actif où une contrepartie obtiendrait, en deux jours au maximum, plusieurs offres de prix qui n'influeraient pas sur le marché ni ne comporteraient de décote (dans le cas d'une sûreté) ou de surprime (dans le cas d'un dérivé hors cote). Des exemples de situations où les transactions sont jugées illiquides, aux fins du présent paragraphe, incluent – mais la liste n'est pas limitative – des transactions qui ne font pas l'objet d'évaluations journalières et des transactions dont la valorisation est soumise à un régime comptable spécifique (opérations sur dérivés hors cote faisant référence à des titres dont la juste valeur est déterminée par des modèles utilisant des intrants non observés sur le marché).
- Si, au cours des deux trimestres précédents, l'institution a connu plus de deux litiges ayant duré plus longtemps que la PRM applicable (avant prise en compte de la présente disposition) concernant des appels de marge sur un ensemble de compensation donné, l'institution doit tirer la conséquence de ces précédents de façon appropriée en utilisant, pour les deux trimestres suivants, une PRM qui correspond au double de la durée minimale prudentielle pour cet ensemble de compensation.
- Dans le cas des dérivés non compensés centralement assujettis à la *Ligne directrice sur les exigences de marge pour les dérivés non compensés centralement*, le point qui précède ne vaut que pour les litiges concernant des appels de marge de variation.

[CBCB CRE52.51]

101. Le calcul du notionnel effectif pour une opération avec accord de marge comprend le facteur d'échéance suivant :

$$FE_i^{(marge)} = \frac{3}{2} \sqrt{\frac{PMR_i}{1 \text{ an}}}$$

où  $PMR_i$  représente la PRM correspondante pour l'accord de marge contenant l'opération  $i$ .

[CBCB CRE52.52]

102. La période de marge en risque ( $PMR_i$ ) est souvent exprimée en jours, mais la formule de calcul du facteur d'échéance pour les ensembles de compensation avec accord de marge indique « 1 an » au dénominateur. Les institutions doivent utiliser la convention des normes du marché afin de convertir les jours ouvrables en années, et vice versa. Par exemple, une année peut être convertie en 250 jours ouvrables au dénominateur de la formule de calcul du facteur d'échéance (FE) si la PMR est exprimée en jours ouvrables. Parallèlement, la PMR exprimée en jours ouvrables peut être convertie en années en la divisant par 250.

[CBCB CRE52.53]

---

**Paramètres prudentiels de corrélation :  $\rho_i^{(a)}$**

103. 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 et sont énoncés au tableau du paragraphe 121. 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 systémiques 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.
- [CBCB CRE52.54]

**Majorations selon la catégorie d'actif**

**Majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt<sup>50</sup>**

104. Les dérivés sur inflation peuvent recevoir le même traitement que les dérivés de taux d'intérêt. Les dérivés faisant référence à des taux d'inflation pour la même devise doivent former un ensemble de couverture distinct et être assujettis au même facteur prudentiel de 0,5 %. Les majorations provenant de dérivés sur inflation doivent être ajoutées à l'élément Majoration<sub>Taux</sub> figurant à l'étape 7 du paragraphe 106.
- [CBCB CRE52.55]
105. 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 ce faire, on attribue les opérations à des tranches d'échéance, au sein desquelles la compensation intégrale des positions longues et courtes est permise, et on applique une formule d'agrégation qui ne permet qu'une compensation limitée entre opérations de tranches différentes. Cette affectation des dérivés à des tranches d'échéance et le processus d'agrégation connexe ne sont employés que pour la catégorie d'actifs des dérivés de taux d'intérêt.
- [CBCB CRE52.56]
106. La majoration relative aux dérivés de taux d'intérêt dans un ensemble de compensation est calculée comme suit :
1. Étape 1 : Calculer le notionnel effectif pour chaque opération de l'ensemble de compensation appartenant à la catégorie d'actifs des dérivés de taux d'intérêt en multipliant les trois éléments suivants : (i) le notionnel ajusté de l'opération ( $d$ ) ; (ii) l'ajustement prudentiel du delta de l'opération ( $\delta$ ) ; et (iii) le facteur d'échéance ( $FE$ ) ; autrement dit, pour chaque opération  $i$ ,  $D_i = d_i \times \delta_i \times FE_i$ .
  2. Étape 2 : Attribuer les opérations de la catégorie d'actifs des dérivés de taux d'intérêt aux ensembles de couverture. Dans la catégorie d'actifs des dérivés de taux d'intérêt, les ensembles de couverture comprennent tous les dérivés qui partagent la même devise de référence.
  3. Étape 3 : Dans chaque ensemble de couverture, attribuer chaque opération à l'une des trois tranches d'échéance suivantes : moins d'un an (tranche 1) ; entre un et cinq ans (tranche 2) ; et plus de cinq ans (tranche 3).
  4. Étape 4 : Calculer le notionnel effectif de chaque tranche d'échéance en faisant la somme de tous les notionnels effectifs à l'échelle des opérations calculés à l'étape 1 pour toutes les

---

<sup>50</sup> Les dérivés sur inflation peuvent recevoir le même traitement que les dérivés de taux d'intérêt. Les dérivés faisant référence à des taux d'inflation pour la même devise doivent former un ensemble de couverture distinct et être assujettis au même facteur prudentiel de 0,5 %. Les majorations provenant de dérivés sur inflation doivent être ajoutées à l'élément Majoration<sub>Taux</sub> figurant à l'étape 7 du paragraphe 106.

opérations de la tranche d'échéance. Considérons que  $D^{T1}$ ,  $D^{T2}$  et  $D^{T3}$  sont les notionnels effectifs des tranches 1, 2 et 3, respectivement.

5. Étape 5 : Calculer le notionnel effectif de l'ensemble de couverture ( $NE_{EC}$ ) à l'aide de l'une des deux formules d'agrégation suivantes (la deuxième doit être employée si l'institution décide de ne pas comptabiliser de compensation sur l'ensemble des tranches d'échéance entre les positions longues et courtes) :

Formule avec comptabilisation de compensation :

$$NE_{EC} = \left[ \begin{array}{l} (D^{T1})^2 + (D^{T2})^2 + (D^{T3})^2 \\ + 1,4 \times D^{T1} \times D^{T2} \\ + 1,4 \times D^{T2} \times D^{T3} \\ + 0,6 \times D^{T1} \times D^{T3} \end{array} \right]^{\frac{1}{2}}$$

Formule sans comptabilisation de compensation :

$$NE_{EC} = |D^{T1}| + |D^{T2}| + |D^{T3}|$$

6. Étape 6 : Calculer la majoration à l'échelle de l'ensemble de couverture (Majoration<sub>EC</sub>) en multipliant le notionnel effectif de l'ensemble de couverture ( $NE_{EC}$ ) par le facteur prudentiel prescrit ( $FP_{EC}$ ). Le facteur prudentiel prescrit pour la catégorie d'actifs des dérivés de taux d'intérêt étant de 0,5 %, on obtient Majoration<sub>EC</sub> =  $NE_{EC} \times 0,005$ .

7. Étape 7 : Calculer la majoration de la catégorie d'actifs (Majoration<sub>TI</sub>) en faisant la somme de toutes les majorations à l'échelle de l'ensemble de couverture calculées à l'étape 6.

$$\text{Majoration}_{TI} = \sum_{EC} \text{Majoration}_{EC}$$

[CBCB CRE52.57]

### Majoration relative aux dérivés de change

107. Les étapes du calcul de la majoration relative aux dérivés de change sont semblables à celle des dérivés de taux d'intérêt, sauf que les opérations ne sont pas réparties entre des tranches d'échéance (ce qui signifie que les positions longues et courtes sont entièrement compensées à l'intérieur de l'ensemble de couverture de la catégorie d'actifs des dérivés de change).

[CBCB CRE52.58]

108. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés de change (Majoration<sub>Change</sub>) dans un ensemble de compensation est calculée comme suit :

1. Étape 1 : Calculer le notionnel effectif pour chaque opération de l'ensemble de compensation appartenant à la catégorie d'actifs des dérivés de change en multipliant les trois éléments suivants : (i) le notionnel ajusté de l'opération ( $d$ ) ; (ii) l'ajustement prudentiel du delta de l'opération<sup>51</sup> ( $\delta$ ) ; et (iii) le facteur d'échéance (FE) ; autrement dit, pour chaque opération  $i$ ,  $D_i = d_i \times \delta_i \times FE_i$ .
2. Étape 2 : Répartir les opérations de la catégorie d'actifs des dérivés de change aux ensembles de couverture. Dans la catégorie d'actifs des dérivés de change, les ensembles de couverture comprennent tous les dérivés qui partagent la même paire de devises de référence.

<sup>51</sup>Dans le cas des options sur devises, l'ordre de la paire de devises concernée influera sur le calcul de l'ajustement prudentiel du delta. Il faut donc employer la même convention d'ordonnement pour chaque paire de devises pour une institution donnée au fil du temps. La convention doit être choisie de manière à correspondre le mieux possible à la pratique du marché sur la cotation et la négociation de la paire de devises en question.

3. Étape 3 : Calculer le notionnel effectif de chaque ensemble de couverture ( $NE_{EC}$ ) en faisant la somme des notionnels effectifs à l'échelle des opérations calculés à l'étape 1.
4. Étape 4 : Calculer la majoration de l'ensemble de couverture ( $Majoration_{EC}$ ) en multipliant la valeur absolue du notionnel effectif de l'ensemble de couverture ( $NE_{EC}$ ) par le facteur prudentiel prescrit ( $FP_{EC}$ ). Le facteur prudentiel prescrit pour la catégorie d'actifs des dérivés de change étant de 4 %, on obtient  $Majoration_{EC} = NE_{EC} \times 0,04$ .
5. Étape 5 : Calculer la majoration de la catégorie d'actifs ( $Majoration_{Change}$ ) en faisant la somme de toutes les majorations à l'échelle de l'ensemble de couverture calculées à l'étape 4.

$$Majoration_{Change} = \sum_{EC} Majoration_{EC}$$

[CBCB CRE52.59]

#### Majoration relative aux dérivés de crédit

109. Le calcul de la majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés de crédit ne permet de comptabiliser entièrement la compensation des positions longues et courtes que pour les dérivés qui partagent la même entité de référence (c.-à-d. la même entreprise émettrice d'obligations). La compensation partielle est comptabilisée entre les dérivés dont l'entité de référence est différente à l'étape 4 ci-après.

[CBCB CRE52.60]

110. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés de crédit ( $Majoration_{Crédit}$ ) dans un ensemble de compensation est calculée comme suit :
1. Étape 1 : Calculer le notionnel effectif pour chaque opération de l'ensemble de compensation appartenant à la catégorie d'actifs des dérivés de crédit, soit le produit des trois éléments suivants : (i) le notionnel ajusté de l'opération ( $d$ ) ; (ii) l'ajustement prudentiel du delta de l'opération ( $\delta$ ) ; et (iii) le facteur d'échéance (FE) ; autrement dit, pour chaque opération  $i$ ,  $D_i = d_i \times \delta_i \times FE_i$ .
  2. Étape 2 : Calculer le notionnel effectif combiné pour tous les dérivés qui partagent la même entité de référence. Chaque indice de crédit distinct auquel renvoient des dérivés de la catégorie d'actifs des dérivés de crédit doit être considéré comme une entité distincte. Le notionnel effectif combiné de l'entité ( $NE_{entité}$ ) est calculé en faisant la somme des notionnels effectifs à l'échelle des opérations calculés à l'étape 1 qui renvoient à cette entité.
  3. Étape 3 : Calculer la majoration pour chaque entité ( $Majoration_{entité}$ ) en multipliant le notionnel effectif combiné de cette entité calculé à l'étape 2 par le facteur prudentiel indiqué pour cette entité ( $FP_{entité}$ ). Les facteurs prudentiels varient selon la note de crédit de l'entité dans le cas des dérivés sur signature unique, et selon que l'indice est considéré de bonne qualité ou non dans le cas des dérivés comportant un indice de référence. Les facteurs prudentiels sont énoncés au tableau du paragraphe 121.
  4. Étape 4 : Calculer la majoration à l'échelle de la catégorie d'actifs ( $Majoration_{Crédit}$ ) à l'aide de la formule ci-après. Dans cette dernière, les sommes englobent toutes les entités de référence des dérivés,  $Majoration_{entité}$  est le montant de la majoration calculé à l'étape 3 pour chaque entité de référence des dérivés, et  $\rho_{entité}$  est le facteur de corrélation prudentiel prescrit correspondant à l'entité. Comme l'indique le tableau du paragraphe 121, le facteur de corrélation est de 50 % pour les entités à signature unique et de 80 % pour les indices.

$$\text{Majoration}_{\text{Crédit}} = \left[ \left( \sum_{\text{entité}} \rho_{\text{entité}} \times \text{Majoration}_{\text{entité}} \right)^2 + \sum_{\text{entité}} (1 - \rho_{\text{entité}}^2) \times \text{Majoration}_{\text{entité}}^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

[CBCB CRE52.61]

111. La formule de comptabilisation de la compensation partielle à l'étape 4 du paragraphe 110 est un modèle à facteur unique qui répartit le risque de la catégorie d'actifs des dérivés de crédit entre une composante systémique et une composante spécifique. Les majorations à l'échelle des entités peuvent être mutuellement et intégralement compensées dans la composante systémique, 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 systémique est importante, et donc plus les droits de compensation sont élevés.

[CBCB CRE52.62]

112. 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 systémique, les institutions 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 institution de référence, les positions longues et courtes risquent de ne pas se couvrir mutuellement de façon efficace.

[CBCB CRE52.63]

113. 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 systémique 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 conglomerats internationaux.

[CBCB CRE52.64]

#### Majoration relative aux dérivés sur actions

114. Le calcul de la majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés sur actions est très semblable à celui de la majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés de crédit. Il ne permet de comptabiliser entièrement la compensation des positions longues et courtes que pour les dérivés qui partagent la même entité de référence (c.-à-d. la même entreprise émettrice d'actions). La compensation partielle est comptabilisée entre les dérivés dont l'entité de référence est différente à l'étape 4 ci-après.

[CBCB CRE52.65]

115. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés sur actions ( $\text{Majoration}_{\text{Action}}$ ) dans un ensemble de compensation est calculée comme suit :

1. Étape 1 : Calculer le notionnel effectif pour chaque opération de l'ensemble de compensation appartenant à la catégorie d'actifs des dérivés sur actions, soit le produit des trois éléments

suivants : (i) le notionnel ajusté de l'opération (d) ; (ii) l'ajustement prudentiel du delta de l'opération ( $\delta$ ) ; et (iii) le facteur d'échéance (FE) ; autrement dit, pour chaque opération  $i$ ,  $D_i = d_i \times \delta_i \times FE_i$ .

2. Étape 2 : Calculer le notionnel effectif combiné pour tous les dérivés qui partagent la même entité de référence. Chaque indice boursier distinct auquel renvoient des dérivés de la catégorie d'actifs des dérivés sur actions doit être considéré comme une entité distincte. Le notionnel effectif combiné de l'entité ( $NE_{entité}$ ) est calculé en faisant la somme des notionnels effectifs à l'échelle des opérations calculés à l'étape 1 qui renvoient à cette entité.
3. Étape 3 : Calculer la majoration pour chaque entité ( $Majoration_{entité}$ ) en multipliant le notionnel effectif combiné de cette entité calculé à l'étape 2 par le facteur prudentiel indiqué pour cette entité ( $FP_{entité}$ ). Les facteurs prudentiels sont énoncés au tableau du paragraphe 121 et varient selon qu'il s'agit d'une entité à signature unique ( $FP_{entité} = 32\%$ ) ou d'un indice ( $FP_{entité} = 20\%$ ).
4. Étape 4 : Calculer la majoration à l'échelle de la catégorie d'actifs ( $Majoration^{(Action)}$ ) à l'aide de la formule ci-après. Dans cette dernière, les sommes englobent toutes les entités de référence des dérivés,  $Majoration_{entité}$  est le montant de la majoration calculé à l'étape 3 pour chaque entité de référence des dérivés, et  $\rho_{entité}$  est le facteur de corrélation prudentiel prescrit correspondant à l'entité. Comme l'indique le tableau du paragraphe 121, le facteur de corrélation est de 50 % pour les entités à signature unique et de 80 % pour les indices.

$$Majoration_{Action} = \left[ \left( \sum_{entité} \rho_{entité} \times Majoration_{entité} \right)^2 + \sum_{entité} (1 - \rho_{entité}^2) \times Majoration_{entité}^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

[CBCB CRE52.66]

116. Le calibrage 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 prudent<sup>52</sup> pour les traduire en estimations des volatilités individuelles.

[CBCB CRE52.67]

117. Les institutions 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 différents États, 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.

[CBCB CRE52.68]

#### Majoration relative aux dérivés sur produits de base

118. Le calcul de la majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base est semblable à celui de la majoration pour les catégories d'actifs des dérivés de crédit et des dérivés sur actions. Il tient compte de la pleine compensation des positions longues et courtes pour les dérivés qui font référence au même type de produit de base sous-jacent. Il permet

<sup>52</sup>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.

aussi la compensation partielle entre dérivés faisant référence à des types de produits de base différents, mais uniquement à l'intérieur de chacun des quatre ensembles de couverture de la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base, où il est plus probable qu'une dynamique conjointe importante s'installe de façon stable entre les différents types de produits de base. La compensation entre ensembles de couverture n'est pas reconnue (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).

[CBCB CRE52.69]

119. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base ( $Majoration_{Base}$ ) dans un ensemble de compensation est calculée comme suit :

1. Étape 1 : Calculer le notionnel effectif pour chaque opération de l'ensemble de compensation appartenant à la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base, soit le produit des trois éléments suivants : (i) le notionnel ajusté de l'opération ( $d$ ) ; (ii) l'ajustement prudentiel du delta de l'opération ( $\delta$ ) ; et (iii) le facteur d'échéance (FE) ; autrement dit, pour chaque opération  $i$ ,  $D_i = d_i \times \delta_i \times FE_i$ .
2. Étape 2 : Répartir les opérations de la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base aux ensembles de couverture. Dans la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base, on compte quatre ensembles de couverture comprenant des dérivés qui font référence aux catégories suivantes : l'énergie, les métaux, les produits agricoles et les autres produits de base.
3. Étape 3 : Calculer le notionnel effectif combiné pour tous les dérivés de chaque ensemble de couverture faisant référence au même produit de base (p. ex., tous les dérivés faisant référence au cuivre dans l'ensemble de couverture des métaux). Le notionnel effectif combiné du type de produit de base ( $NE_{(type)}$ ) est calculé en faisant la somme des notionnels effectifs à l'échelle des opérations calculés à l'étape 1 qui renvoient à ce type de produit de base.
4. Étape 4 : Calculer la majoration pour chaque type de produit de base ( $Majoration_{(type)}$ ) dans chaque ensemble de couverture en multipliant le notionnel effectif combiné de ce produit de base calculé à l'étape 3 par le facteur prudentiel indiqué pour ce type de produit de base ( $FP_{(type)}$ ). Les facteurs prudentiels sont présentés au tableau du paragraphe 121 et sont fixés à 40 % pour les dérivés sur l'électricité et à 18 % pour les dérivés faisant référence à tous les autres types de produit de base.
5. Étape 5 : Calculer la majoration pour chacun des quatre ensembles de couverture des produits de base ( $Majoration_{EC}$ ) à l'aide de la formule ci-après. Dans cette dernière, les sommes englobent tous les types de produits de base de l'ensemble de couverture,  $Majoration_{(type)}$  est le montant de la majoration calculé à l'étape 4 pour chaque type de produit de base, et  $\rho_{(type)}$  est le facteur de corrélation prudentiel prescrit correspondant au type de produit de base. Comme l'indique le tableau du paragraphe 121, le facteur de corrélation est de 40 % pour tous les types de produits de base.

$$Majoration_{EC} = \left[ \left( \sum_{(type)} \rho_{(type)} \times Majoration_{(type)} \right)^2 + \sum_{(type)} (1 - \rho_{(type)}^2) \times Majoration_{(type)}^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

6. Étape 6 : Calculer la majoration à l'échelle de la catégorie d'actifs ( $Majoration_{Base}$ ) en faisant la somme de toutes les majorations des ensembles de couverture calculés à l'étape 5 :

$$\text{Majoration}_{\text{Base}} = \sum_{EC} \text{Majoration}_{EC}$$

[CBCB CRE52.70]

120. Selon les étapes de calcul qui précèdent, 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.). De plus, 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. L'Autorité peut exiger que les institutions utilisent des définitions plus précises des produits de base lorsqu'elles sont nettement exposées au risque de base de différents produits de cette catégorie.

[CBCB CRE52.71]

121. 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. Pour les options sur swaps de devises, une majoration prudentielle de 50 % doit être utilisée, quelle que soit la devise.

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 %
Crédit, entité individuelle	AA	0,38 %	50 %	100 %
Crédit, entité individuelle	A	0,42 %	50 %	100 %
Crédit, entité individuelle	BBB	0,54 %	50 %	100 %
Crédit, entité individuelle	BB	1,06 %	50 %	100 %
Crédit, entité individuelle	B	1,6 %	50 %	100 %



*(suite)*

Catégorie d'actifs	Sous-catégorie	Facteur prudentiel	Corrélation	Majoration prudentielle relative à la volatilité des options
Crédit, entité individuelle	CCC	6,0 %	50 %	100 %
Crédit, indice	Investissement de qualité	0,38 %	80 %	80 %
Crédit, indice	Investissement spéculatif	1,06 %	80 %	80 %
Actions, entité individuelle		32 %	50 %	120 %
Actions, indice		20 %	80 %	75 %
Produits de base	Électricité	40 %	40 %	150 %
Produits de base	Pétrole et gaz	18 %	40 %	70 %
Produits de base	Métaux	18 %	40 %	70 %
Produits de base	Produits agricoles	18 %	40 %	70 %
Produits de base	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.

[CBCB CRE52.72]

122. 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.

[CBCB CRE52.73]

#### Traitement des accords de marge et ensembles de compensation multiples

123. Si plusieurs accords de marge s'appliquent à un même ensemble de compensation (par exemple, une annexe de soutien du crédit (ASC) pour la marge de variation et une ASC 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 59.

Si plusieurs ASC s'appliquent à un ensemble individuel de compensation, le calcul des composantes CR et EPF est le suivant :

#### CR

- Les facteurs V et C devraient englober toutes les transactions d'un ensemble de compensation pour toutes les ASC.
- Seuil +  $MMT - MSIN$  est la somme des seuils et des MMT pour tous les accords d'ASC.

#### EPF

- Le coefficient multiplicateur des facteurs V et C, comme c'est le cas pour le CR, devrait englober toutes les transactions de l'ensemble de compensation pour tous les accords d'ASC.
- La période de marge en risque qui entre dans le calcul des montants notionnels effectifs est propre à l'ASC particulière à laquelle appartient la transaction.

[CBCB CRE52.74]

124. 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 individuels. 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'institution lié 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'institution détient une sûreté nette). Le second élément n'est différent de zéro que si l'institution 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'institution pour tous les ensembles de compensation auxquels s'applique l'accord de marge. La sûreté nette pouvant être fournie à l'institution 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 :

$$CR_{AM} = \max \left\{ \sum_{EC \in AM} \max[V_{EC}, 0] - \max[C_{AM}, 0], 0 \right\} + \max \left\{ \sum_{EC \in AM} \min[V_{EC}, 0] - \min[C_{AM}, 0], 0 \right\}$$

où l'élément  $EC \in AM$  vise tous les ensembles de compensation couverts par l'accord de marge (d'où la notation),  $V_{EC}$  représente la valeur au prix du marché courante de l'ensemble de compensation EC, et  $C_{AM}$  est l'équivalent au comptant de toutes les sûretés actuellement détenues aux termes de l'accord de marge.

[CBCB CRE52.75]

125. Lorsqu'un même accord de marge s'applique à plusieurs ensembles de compensation, de la façon décrite au paragraphe 124, 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 :

$$EPF_{AM} = \sum_{EC \in AM} EPF_{EC}^{(\text{hors marge})}$$

où  $EPF_{EC}^{(hors\ marge)}$  représente la majoration au titre de l'EPF relative à l'ensemble de compensation EC calculé conformément aux exigences visant les opérations hors marge.

Aux fins du calcul du multiplicateur de l'EPF de chaque ensemble de compensation couvert par un même accord de marge ou un même montant de sûreté, la sûreté disponible S (qui, dans le cas d'un accord de marge de variation, comprend la marge de variation fournie ou reçue) doit être affectée aux ensembles de couverture comme suit :

- Si l'institution a reçu plus de sûretés qu'elle n'en a fournies ( $S > 0$ ), tous les montants individuels affectés aux différents ensembles de compensation doivent aussi être positifs ou nuls. Les ensembles de compensation dont la valeur marchande est positive doivent d'abord se voir attribuer une sûreté à concurrence de ces valeurs marchandes. Ce n'est qu'après que toutes les valeurs marchandes positives ont été compensées que la sûreté excédentaire peut être répartie librement entre tous les ensembles de compensation.
- Si l'institution a fourni plus de sûretés qu'elle n'en a reçues ( $S < 0$ ), tous les montants individuels affectés aux différents ensembles de compensation doivent aussi être négatifs ou nuls. Les ensembles de compensation dont la valeur marchande est négative doivent d'abord se voir attribuer une sûreté à concurrence de leurs valeurs marchandes. Si le montant de la sûreté fournie est supérieur à la somme des valeurs marchandes négatives, tous les multiplicateurs doivent être fixés à 1 et aucune affectation n'est requise.
- La somme des montants affectés doit correspondre à la sûreté totale disponible pour l'accord de marge.

Ces restrictions mises à part, les institutions peuvent attribuer les sûretés disponibles à leur discrétion. Le multiplicateur est alors calculé pour chaque ensemble de compensation conformément au paragraphe 75, en tenant compte du montant de sûreté attribué.

[CBCB CRE52.76]

126. Les sûretés admissibles prises en dehors d'un ensemble de compensation, mais que l'institution peut utiliser pour compenser les pertes dues au défaut d'une contrepartie sur un seul ensemble de compensation, doivent être traitées comme des sûretés indépendantes associées à l'ensemble de compensation et utilisées pour calculer le coût de remplacement au paragraphe 62 lorsque l'ensemble de compensation est hors marge, et au paragraphe 70 lorsque l'ensemble de compensation fait l'objet d'un 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, auquel cas le traitement prévu aux paragraphes 124 et 125 s'applique. 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.

[CBCB CRE52.77]

#### **Traitement des transactions assujetties au risque de corrélation défavorable spécifique et au risque de corrélation favorable spécifique**

127. Les exigences décrites au paragraphe 98, respectivement, applicables aux transactions pour lesquelles il existe un risque de corrélation défavorable ou favorable spécifique visent également les transactions dont l'exposition est mesurée selon l'AS-RCC.

---

## Adoption d'une méthode de modélisation interne pour estimer l'ECD : critères d'autorisation

128. Une institution financière (en tant qu'entité juridique individuelle ou 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 institutions 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'institution financière doit satisfaire à l'ensemble des exigences énoncées aux paragraphes 133 à 193 et appliquer cette méthode à toutes ses expositions au RCC, à l'exception des transactions à règlement différé. Seules les institutions soumises aux règles relatives au risque de marché du chapitre 9 sont autorisées à demander l'utilisation de la MMI.  
[CBCB CRE53.1]
129. Pour mesurer le RCC aux fins du calcul des fonds propres réglementaires, une institution 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 énoncés aux paragraphes 194 à 203. 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'institution financière peut avoir recours à la l'approche standard de risque de contrepartie.  
[CBCB CRE53.2]
130. Toutes les transactions sur dérivés de gré à gré et transactions à règlement différé auxquelles l'institution 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.  
[CBCB CRE53.3]
131. 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 institutions 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.  
[CBCB CRE53.4]
132. Une fois que l'institution 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'institution financière doit obtenir l'autorisation de l'Autorité et apporter la preuve qu'un retour à une méthode moins élaborée ne constitue pas un arbitrage entre les règles afférentes aux fonds propres réglementaires.  
[CBCB CRE53.5]

## Méthode des modèles internes : mesure de l'exposition et calcul des exigences minimales

### Montant de l'exposition ou ECD selon la méthode des modèles internes

133. L'exposition ou l'ECD au RCC est mesurée au niveau de l'ensemble de compensation, tel qu'énoncé aux paragraphes 194 à 203. 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'institution 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 institutions financières peuvent inclure les sûretés financières éligibles, telles que définies aux paragraphes 34 du chapitre 4, 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.

[CBCB CRE53.6]

134. Pour déterminer l'exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie telle que définie au paragraphe 61 du chapitre 1, les institutions 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 de l'évaluation de crédit (AEC)), 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.

[CBCB CRE53.7]

#### Note de l'Autorité

L'Autorité s'attend à ce que les institutions 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.

135. Si l'institution 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'institution financière serait tenue d'utiliser une PCD n'incluant pas de sûreté déjà comprise dans l'ECD.

[CBCB CRE53.8]

136. Dans le cadre de la méthode des modèles internes, l'institution 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.

[CBCB CRE53.9]

137. 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).

[CBCB CRE53.10]

138. 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 spécifique ou au risque de corrélation favorable spécifique – voir paragraphe 177 de la présente annexe) :

$$ECD = \alpha \times \text{EPA effective}$$

[CBCB CRE53.11]

139. L'EPA (exposition positive attendue) effective est calculée en considérant l'exposition attendue ( $EA_t$ ) comme l'exposition moyenne à une date future  $t$ , cette moyenne étant assise sur les valeurs futures possibles des facteurs de risques de marché pertinents, tels que taux d'intérêt, cours de change, etc. Le modèle interne estime l'EA sous la forme d'une série de dates futures  $t_1, t_2, t_3$ , etc.<sup>53</sup> Concrètement, l'« EA effective » est calculée par récurrence de la manière suivante :

$$EA_{t_k} \text{ effective} = \max(EA_{t_{k-1}} \text{ effective}, EA_{t_k})$$

où :

$t_0$  désigne la date courante

$EA_{t_0}$  effective est égale à l'exposition courante.

[CBCB CRE53.12]

140. 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 :

$$\text{EPA effective} = \sum_{k=1}^{\min(1 \text{ an, échéance})} EA_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k$$

<sup>53</sup>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.

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.

[CBCB CRE53.13]

141. La valeur d'alpha ( $\alpha$ ) est fixée à 1,4.

[CBCB CRE53.14]

142. L'Autorité exerce sa discrétion pour imposer à une institution 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 institutions financières.

[CBCB CRE53.15]

### Estimations internes du facteur alpha

143. Si elles remplissent certaines exigences opérationnelles, les institutions 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 institutions financières doivent satisfaire à toutes les exigences opérationnelles relatives à l'estimation interne de l'EPA et doivent apporter la preuve que leurs estimations internes du facteur alpha prennent en compte, au numérateur, les sources significatives de dépendance stochastique des distributions des valeurs de marché des transactions, ou des portefeuilles de transactions, entre contreparties (p. ex., corrélation de défaut entre contreparties et corrélation entre risques de marché et défaut).

[CBCB CRE53.16]

144. Au dénominateur, l'EPA doit être traitée comme un encours de prêt d'un montant fixe.

[CBCB CRE53.17]

145. Les institutions 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'institution financière, être bien documentée et faire l'objet d'une validation indépendante. Les institutions 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.

[CBCB CRE53.18]

146. 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.

[CBCB CRE53.19]

## Échéance

147. 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 121 du chapitre 5 est remplacée par la suivante :

$$M = \frac{\sum_{k=1}^{t_k \leq 1 \text{ an}} EA_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k \times fa_k + \sum_{t_k > 1}^{\text{échéance}} EA_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k \times fa_k}{\sum_{k=1}^{t_k \leq 1 \text{ an}} EA_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k \times fa_k}$$

où :

$fa_k$  représente le facteur d'actualisation sans risque pour la période future  $t_k$ , les autres symboles ayant été définis précédemment. Comme dans le cas des expositions sur les entreprises, EE est limitée à cinq ans<sup>54</sup>.

[CBCB CRE53.20]

148. 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 121 du chapitre 5 demeure inchangée, avec une durée plancher de un an, sauf dans le cas des expositions à court terme, tel qu'expliqué aux paragraphes 126 à 128 du chapitre 5.  
[CBCB CRE53.21]
149. Dans le cas d'un contrat sur dérivés qui est structuré de sorte qu'à des dates déterminées, tout encours des expositions doit être réglé et les modalités doivent être réinitialisées afin que la juste valeur du contrat soit égale à zéro, l'échéance résiduelle est égale à la période restant à courir jusqu'à la prochaine date de réinitialisation.

## Accords de marge

150. 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.  
[CBCB CRE53.22]
151. 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'institution 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.  
[CBCB CRE53.23]

<sup>54</sup>En théorie, EE est égale à la durée effective du crédit correspondant à l'exposition vis-à-vis de la contrepartie. Une institution 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.



### Méthode simplifiée

152. 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 institution financière doit considérer le fait que, lorsque les transactions ou les titres détenus comme sûretés sont concentrés sur une même contrepartie, l'institution financière devrait être en mesure de remplacer ses transactions ou titres advenant le cas où cette contrepartie quitterait précipitamment le marché.

[CBCB CRE53.24]

153. Si, au cours des deux trimestres précédents, l'institution 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. Dans le cas des dérivés assujettis à la *Ligne directrice sur les exigences de marges pour les dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie centrale*, le présent paragraphe ne s'applique qu'aux litiges concernant les appels de marge de variation.

[CBCB CRE53.25]

154. En ce qui concerne les appels de marges ayant une périodicité de N jours, que l'institution financière utilise la méthode simplifiée ou, intégralement, le modèle MMI, la période de marge à risque devrait être au moins égale à la valeur prudentielle minimale, F, plus le nombre N de jours moins un (1) jour. Ce qui équivaut à :

$$\text{Période de marge à risque} = F + N - 1$$

[CBCB CRE53.26]

155. Les institutions 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.

[CBCB CRE53.27]

## Validation du modèle

156. Il importe que l'Autorité puisse s'assurer que les institutions financières utilisant des modèles disposent de systèmes de gestion du risque de contrepartie reposant sur des principes sains et mis en œuvre de manière intègre. Le degré de conformité à ces critères qualitatifs pourra avoir une incidence sur le niveau du multiplicateur fixé par l'Autorité (voir le paragraphe 141, relatif au facteur alpha, ci-avant). Seules les institutions financières respectant intégralement ces critères seront éligibles à l'application du multiplicateur minimal. L'institution doit également respecter le *Cadre d'agrément : Approche fondée sur les notations internes pour le risque de crédit* ainsi que la *Balises d'autorisation pour l'utilisation de l'approche fondée sur les notations internes*. Les critères qualitatifs incluent les suivants :

- L'institution financière doit effectuer régulièrement des contrôles ex post, c'est-à-dire comparer a posteriori la mesure du risque<sup>55</sup> générée par le modèle avec les mesures effectives du risque, et comparer ces fluctuations hypothétiques (dans l'hypothèse où les positions demeurent inchangées) avec les mesures effectives du risque.
- L'institution 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'institution financière au risque.
- Les modèles internes de mesure des expositions de l'institution financière au risque doivent être étroitement intégrés à la gestion quotidienne de ces risques. Leurs résultats doivent donc faire partie intégrante du processus de planification, suivi et contrôle du profil de risque de contrepartie.
- Le système de mesure du risque doit être utilisé de pair avec des limites internes de négociation et d'exposition. Ainsi, les limites d'exposition devraient être établies en fonction du risque mesuré par les modèles, selon une procédure constante et bien comprise par les négociateurs, par la fonction crédit et par la haute direction.
- Les institutions 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'institution 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.

<sup>55</sup>La « mesure du risque » ne concerne pas seulement l'EPA effective – mesure du risque utilisée pour calculer les fonds propres, mais aussi les autres mesures de risque utilisées dans le calcul de l'exposition positive effective comme la distribution des expositions à une série de dates futures, la distribution des expositions positives à une série de dates futures, les facteurs de risques de marché utilisés pour calculer ces expositions et les valeurs des composantes d'un portefeuille.

- 
- 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 157 à 161 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.

[CBCB CRE53.28]

157. Les institutions 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.

[CBCB CRE53.29]

158. Les institutions 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.

[CBCB CRE53.30]

159. Les institutions 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.

[CBCB CRE53.31]

- 
160. 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. [CBCB CRE53.32]
161. 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 institution 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 institutions 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'agrèger les expositions au niveau de l'ensemble de compensation. Les institutions 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'institution 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'institution est exposée. En outre, les institutions 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 institutions financières apportent des corrections. Dans de telles circonstances, l'Autorité peut exiger des institutions 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 institutions 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 institution 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'institution 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'institution financière et des ensembles de compensation sont appropriés.

[CBCB CRE53.33]

#### **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 institutions financières fournissent une justification documentée pour l'utilisation de deux modèles d'évaluation différents qui inclut une évaluation du risque de modèle.

### **Exigences opérationnelles applicables aux modèles EPA**

162. 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 institution 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.

[CBCB CRE53.34]

#### **Gestion du RCC**

163. L'institution financière doit donner l'assurance à l'Autorité, d'une part, qu'elle remplit les critères opérationnels énoncés aux paragraphes 164 à 193 et, d'autre part, qu'elle suit de saines pratiques en matière de gestion du RCC, notamment celles spécifiées aux paragraphes 64 à 77 du chapitre 8.

[CBCB CRE53.35]

---

### Test d'utilisation

164. 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'institution 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 institutions financières souhaitant être autorisées à utiliser de tels modèles pour calculer l'adéquation de leurs fonds propres. Il n'est pas admissible que des institutions 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.  
[CBCB CRE53.36]
165. L'institution 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'institution financière.
166. L'institution 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.  
[CBCB CRE53.37]
167. Les institutions 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'institution 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'institution financière. Ses travaux devraient être étroitement intégrés au processus de gestion journalière du risque de crédit de l'institution 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.  
[CBCB CRE53.38]
168. Les institutions 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'institution 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'institution 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'institution financière de limiter le nombre de litiges importants causés par le volume des échanges.

[CBCB CRE53.39]

169. L'unité de gestion des sûretés de l'institution 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.

[CBCB CRE53.40]

170. Une institution 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 (marge initiale 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'institution 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.

[CBCB CRE53.41]

171. 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 RCC<sup>56</sup>. 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 institution 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'institution 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.

[CBCB CRE53.42]

172. Bien qu'elle ne soit pas tenue d'estimer ou de faire connaître l'EA chaque jour, l'institution 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 institution financière peut, par exemple, calculer l'EA journalière pendant les dix premiers jours, puis une fois par semaine pendant un mois, une fois par mois pendant dix-huit mois, une fois par trimestre pendant cinq ans et, au-delà de cinq ans, en fonction de l'importance et de la composition de l'exposition.

[CBCB CRE53.43]

<sup>56</sup>La présente section reprend en grande partie le document préparé par le Counterparty Risk Management Policy Group et intitulé *Improving Counterparty Risk Management Practices* (juin 1999).

173. 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'institution 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'institution financière.

[CBCB CRE53.44]

### Simulations de crise

174. Une institution 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'institution 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'institution 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.

[CBCB CRE53.45]

175. Les institutions 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'institution 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 institutions 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 effectuées au niveau de chaque contrepartie, des groupes de contreparties (p. ex., par secteur d'activité et région géographique) et de l'ensemble de l'institution 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 institutions 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'institution 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'institution financière quant à la prise de risque, les examiner et prendre des mesures en cas de risques excessifs ou concentrés.

[CBCB CRE53.46]

#### **Risque de corrélation défavorable**

176. Les institutions 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 institutions 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.

[CBCB CRE53.47]

177. Une institution 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 institution 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'institution 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 institutions financières qui utilisent l'approche NI (avancée ou fondation) doit être fixée à 100 % pour de telles transactions<sup>57</sup>. Les institutions 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 %.

[CBCB CRE53.48]

### Risque de corrélation favorable

178. Une institution est exposée à un « risque de corrélation favorable spécifique » (RCFS) si son exposition future envers une contrepartie donnée est fortement et inversement corrélée avec la probabilité de défaut de la contrepartie (les transactions de superposition d'écart sur options d'achat souscrites sur le capital-actions de la contrepartie, p. ex.).
179. Certaines transactions peuvent présenter un RCFS et, compte tenu de leur structure, l'ECD des institutions à l'égard de la contrepartie sera nulle en cas de défaut de cette dernière.
180. Lorsqu'une institution décèle un RCFS, seuls les types d'opérations recensés au paragraphe 181 sont admissibles à une ECD de zéro, sous réserve de l'exercice d'une diligence raisonnable<sup>58</sup>. Les institutions souhaitant ajouter d'autres types d'opérations doivent obtenir l'autorisation de l'Autorité au préalable.
181. Les types d'opérations admissibles sont les suivants :
- Un bon de souscription d'actions acheté dans le cadre d'une transaction de superposition d'écart sur options d'achat, lorsqu'une couverture d'obligation a également été achetée. On parle de transactions de superposition d'écart sur options d'achat lorsqu'une contrepartie émet des obligations convertibles et souhaite accroître le prix de conversion de manière synthétique.
  - Les ventes à terme d'actions par l'émetteur en vertu desquelles l'institution a également vendu à découvert les actions de la contrepartie. Les ventes à terme d'actions par l'émetteur sont habituellement effectuées par une contrepartie qui prévoit des dépenses en immobilisations, ou a d'autres besoins de financement, et qui souhaite bloquer le prix courant avant d'une action sans devoir émettre d'actions avant l'échéance de la transaction à terme.

<sup>57</sup>Il convient de noter que des recouvrements sont également possibles sur l'instrument sous-jacent. Les exigences de fonds propres pour une telle exposition sous-jacente doivent être calculées conformément aux dispositions de Bâle II, sans réduction pour le CDS qui introduit un risque de corrélation défavorable. Généralement, cela signifie qu'une telle exposition sous-jacente recevra la pondération de risque et le traitement de fonds propres associé à une transaction non garantie (assimilant cette exposition sous-jacente à une exposition de crédit non garantie).

<sup>58</sup>Les types d'opérations énumérés au paragraphe 181 ne sont pas automatiquement admissibles à une ECD de zéro. Les institutions doivent exercer une diligence raisonnable pour s'assurer que l'ECD de l'opération serait de zéro en cas de défaut de la contrepartie.

- Les mises en pension d'actions accélérées en vertu desquelles des contreparties fournissent des fonds à une institution pour racheter des actions dans un délai précis (habituellement en moins de six mois).

#### **Contrôles internes : intégrité du processus de modélisation**

182. 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.  
[CBCB CRE53.49]
183. 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.  
[CBCB CRE53.50]
184. Quand le modèle d'EPA effective est calibré à l'aide de données de marché historiques, l'institution 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'institution financière doit aussi utiliser des données historiques couvrant 3 années comportant une période de tensions sur les primes CDS<sup>59</sup> des contreparties de l'institution 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'institution 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'institution financière devrait attribuer à cette contrepartie une prime de risque spécifique en lien avec son profil (région géographique, notation interne et domaine d'activité).
  - Le modèle d'exposition commun à toutes les contreparties doit utiliser des données, soient historiques, soient implicites, qui couvrent la période de tensions sur le crédit, selon une approche compatible avec la méthode utilisée pour calibrer le modèle d'EPA effective avec les données courantes.
  - Pour évaluer l'efficacité du calibrage des tensions pour l'EPA effective, l'institution financière doit créer plusieurs portefeuilles de référence vulnérables aux mêmes grands facteurs de

<sup>59</sup> « CDS » est l'acronyme utilisé faisant référence aux swaps de défaut de crédit.

risque que ceux auxquels elle est exposée. L'exposition à ces portefeuilles de référence doit être calculée à partir :

- 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
- 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.

[CBCB CRE53.51]

#### 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'institution financière fournissent une justification documentée sur le choix des méthodes de calibrage incluant une évaluation du risque du modèle.

185. Pour qu'une institution 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.

[CBCB CRE53.52]

186. Si le modèle interne inclut l'effet des sûretés sur les fluctuations de la valeur marchande de l'ensemble de compensation, l'institution 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.

[CBCB CRE53.53]

187. 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.

[CBCB CRE53.54]

188. 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 institutions 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.

[CBCB CRE53.55]

189. 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 institutions 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 institutions 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 RCC<sup>60</sup>.

[CBCB CRE53.56]

190. 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.

[CBCB CRE53.57]

191. 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 institutions 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.

[CBCB CRE53.58]

192. Une institution 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 relatives à l'AS-RCC, aux techniques d'atténuation du risque ; ou des règles sur la compensation entre produits (paragraphe 194 à 203).

[CBCB CRE53.59]

193. Une institution 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 au chapitre 4.

[CBCB CRE53.60]

---

<sup>60</sup>Voir les paragraphes MAR30.1 à MAR30.4

## Règles de compensation entre produits <sup>61</sup>

194. Les institutions 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'institution financière doit également avoir satisfait aux conditions d'autorisation et de procédure préalables établies par l'Autorité pour l'accord de compensation entre produits.

[CBCB CRE53.62]

### Critères juridiques

195. L'institution 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'institution 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 (positives et négatives), 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.

[CBCB CRE53.63]

196. L'institution 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'institution financière dans le cadre de l'accord de compensation entre produits serait le montant net entre produits selon le droit applicable dans toutes les juridictions concernées. Pour établir cette conclusion, les avis juridiques doivent analyser la validité et le caractère exécutoire de l'accord de compensation entre produits dans son intégralité, et les effets de cet accord sur les clauses significatives de tous les accords-cadres bilatéraux qu'il inclut :

- Le droit applicable dans « toutes les juridictions concernées » désigne : i) le droit applicable sur le territoire où est établi le siège de la contrepartie, mais aussi, dans le cas où intervient une succursale à l'étranger de la contrepartie, le droit applicable sur le territoire où est établie cette succursale ; ii) le droit qui régit chacune des transactions concernées ; iii) le droit qui régit tout contrat ou accord nécessaire à la réalisation de la compensation.
- Un avis juridique doit être généralement reconnu comme tel par la communauté juridique du pays d'origine de l'établissement ou constituer un énoncé du droit applicable (memorandum of law) procédant à une analyse dûment motivée de tous les aspects concernés.

[CBCB CRE53.64]

197. L'institution 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.

<sup>61</sup> Les présentes règles de compensation entre produits s'appliquent spécifiquement à la compensation d'OFT uniquement ou d'OFT et dérivés de gré à gré, aux fins du calcul des fonds propres réglementaires dans le cadre de la méthode des modèles internes. Elles ne modifient ni ne remplacent les règles applicables à la prise en compte de la compensation au sein des diverses catégories de produits (dérivés de gré à gré, transactions assimilables à des pensions et prêts garantis par des titres avec appel de marge) stipulées dans 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.

- 
- [CBCB CRE53.65]
198. L'institution 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.  
[CBCB CRE53.66]
199. 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.  
[CBCB CRE53.67]
200. Chaque accord-cadre bilatéral inclus et chaque transaction incluse dans l'accord de compensation entre produits satisfait aux normes juridiques applicables pour tenir compte des techniques d'atténuation du risque de crédit.  
[CBCB CRE53.68]
201. L'institution financière conserve toute la documentation nécessaire dans ses dossiers.  
[CBCB CRE53.69]

#### **Critères opérationnels**

202. 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 institution financière envers une contrepartie, et que le RCC de l'institution financière est géré en conséquence.  
[CBCB CRE53.70]
203. 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.  
[CBCB CRE53.71]

#### **Contreparties centrales**

204. Les expositions sur les CC résultant d'opérations sur dérivés de gré à gré, d'opérations sur dérivés négociés en bourse, d'OFT et de transactions à règlement différé font l'objet du traitement du risque de contrepartie. Les expositions découlant du règlement des transactions en liquidités (titres de propriété, titres à revenu fixe, opérations de change au comptant, contrats sur produits de base au comptant) ne font pas l'objet de ce traitement. Le règlement de transactions en liquidités continue d'être soumis au traitement<sup>62</sup> décrit à l'Annexe 3-I.  
[CBCB CRE54.1]
205. Quand le volet membre compensateur-client d'une opération sur dérivés négociés sur des marchés organisés relève d'un accord bilatéral, l'institution financière cliente et le membre compensateur doivent capitaliser cette transaction comme s'il s'agissait d'une opération sur dérivés de gré à gré<sup>63</sup>. Ce traitement s'applique également, dans une structure client à plusieurs niveaux, aux transactions entre clients de niveau inférieur et clients de niveau supérieur.  
[CBCB CRE54.2]

---

<sup>62</sup>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 %.

<sup>63</sup>À cette fin, le traitement décrit au paragraphe 215 s'appliquerait également.

206. Qu'une CC soit classifiée à titre de CC admissible ou non, une institution doit veiller à maintenir des fonds propres suffisants pour ses expositions. En vertu du processus interne d'évaluation de l'adéquation des fonds propres (PIEAFP), une institution devrait déterminer si elle pourrait avoir besoin de conserver un excédent de fonds propres au-delà des exigences minimales de fonds propres si, 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 ;
  - iii) une évaluation externe, comme le Programme d'évaluation du secteur financier (PESF) du Fonds monétaire international, a décelé des lacunes importantes dans la CC ou la réglementation des CC et la CC et/ou l'autorité de contrôle de la CC n'ont pas depuis publiquement répondu aux questions soulevées.

[CBCB CRE54.3]

207. Dans les cas où elle agit en tant que membre compensateur, l'institution 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.

[CBCB CRE54.4]

208. L'institution 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.

[CBCB CRE54.5]

209. Lorsqu'une institution financière compense des dérivés, des OFT ou des transactions à règlement différé par l'intermédiaire d'une CC éligible (CCE), les paragraphes 210 à 242 s'appliquent. S'il s'agit d'une CC non éligible, seuls les paragraphes 243 et 244 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'institution à une telle CC devront être couvertes par des fonds propres conformément aux paragraphes 243 et 244.

[CBCB CRE54.6]

## **Expositions à des CC éligibles**

### **Expositions des membres compensateurs aux CC**

210. Lorsqu'une institution financière agit pour son propre compte en tant que membre compensateur d'une CC, une pondération des risques de 2 % doit être appliquée à l'exposition de transaction de l'institution à la CC au titre des opérations sur dérivés de gré à gré, des opérations sur dérivés négociés en bourse, 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'institution en faveur de la CC doit être déterminée conformément aux paragraphes 221 à 226.

[CBCB CRE54.7]

211. Le montant de cette exposition de transaction doit être calculé conformément à la présente annexe, en utilisant la méthode des modèles internes<sup>64</sup> ou l'approche standard du risque de contrepartie, si l'institution, dans le cours normal de ses activités, applique une de ces méthodes<sup>65</sup> aux expositions de cette nature ou conformément au chapitre 4.

- 1) La durée minimale de 20 jours de la période de marge à risque, définie à la première puce des paragraphes 100 et 152 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 à des pensions (paragraphe 59 du chapitre 4).
- 2) 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.
- 3) 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.

[CBCB CRE54.8]

212. Les méthodes de calcul de l'exposition au risque de crédit de contrepartie, lorsqu'appliquées aux expositions au titre des négociations bilatérales (c.-à-d. les contreparties qui ne sont pas des CC), obligent les institutions à calculer les expositions pour chaque ensemble de compensation. Toutefois, 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 hors cote. Par conséquent, le paragraphe 213 apporte certains ajustements aux méthodes de calcul de l'exposition au risque de crédit de contrepartie afin de permettre la compensation, dans certaines conditions, des expositions aux CC.

[CBCB CRE54.9]

213. 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 60 et, s'il y a lieu, 61 du chapitre 4 dans le cas de transactions assimilables à des pensions ;

<sup>64</sup>Les modifications apportées à la MMI par Bâle III s'appliquent aussi dans ce cas.

<sup>65</sup>Lorsque la permission du modèle interne de l'institution 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'institution 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.

- paragraphes 210 et 211, dans le cas des transactions sur dérivées ;
- paragraphes 194 et 203, dans le cas de la compensation entre produits.

[CBCB CRE54.10]

214. 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 valables<sup>66</sup>. Si l'institution 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.

[CBCB CRE54.11]

#### **Expositions des membres compensateurs aux clients**

215. 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 couverture en fonds propres en appliquant une période de marge à risque d'au moins cinq jours dans la MMI ou l'AS-RCC<sup>67</sup>.

[CBCB CRE54.12]

216. 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, la marge initiale fournie 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).

[CBCB CRE54.13]

#### **Expositions des clients**

217. Si les deux conditions énoncées au paragraphe 218 sont réunies, le traitement décrit aux paragraphes 210 à 214 (c.-à-d. le traitement des expositions de membres de la chambre de compensation aux CC) s'applique également à ce qui suit :

1. Les expositions d'une institution à un membre de la chambre de compensation si, à la fois :
  - a. l'institution est cliente du membre de la chambre de compensation ;
  - b. les transactions découlent du fait que le membre de la chambre de compensation est un intermédiaire financier actif (c.-à-d. que le membre de la chambre de compensation effectue une transaction de compensation avec une CC).
2. Les expositions d'une institution à une CC découlant d'une transaction avec cette dernière si, à la fois :

<sup>66</sup>Cette exigence est attribuable au fait que les accords de compensation utilisés par les CC ne sont pas parvenus à un niveau de standardisation comparable à celui des accords de compensation applicables aux opérations bilatérales de gré à gré ; toutefois la compensation est généralement prévue dans les règles de CC.

<sup>67</sup>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.

- 
- a. l'institution est cliente du membre de la chambre de compensation ;
  - b. le membre de la chambre de compensation garantit la performance de l'exposition de l'institution auprès de la CC.
3. Les expositions des clients de niveau inférieur par rapport aux clients de niveau supérieur dans une structure client à plusieurs niveaux si, pour tous les clients des niveaux intermédiaires, les deux conditions énoncées au paragraphe 218 sont réunies.

[CBCB CRE54.14]

218. Les deux conditions mentionnées au paragraphe 217 ci-dessus sont les suivantes :

- 1. Les transactions de compensation sont désignées par la CC comme des transactions avec un client et les sûretés qui les appuient sont détenues par la CC et/ou le membre de la chambre de compensation, le cas échéant, en vertu d'ententes qui évitent les pertes pour le client en raison : a) du défaut ou de l'insolvabilité du membre ; b) du défaut ou de l'insolvabilité des autres clients du membre ; et c) du défaut ou de l'insolvabilité conjoints du membre et de l'un de ses autres clients. Selon la condition énoncée au présent paragraphe :
  - a. lorsque le membre de la chambre de compensation devient insolvable, aucun obstacle juridique (à l'exception de la nécessité d'obtenir une ordonnance du tribunal, à laquelle le client a droit) au transfert de la sûreté qui appartient aux clients d'un membre en défaut envers la CC, un ou plusieurs membres demeurants, ou le client ou une personne qu'il désigne ;
  - b. le client doit mener des recherches juridiques suffisantes (et actualiser ces recherches autant que nécessaire pour garantir la validité permanente de cette documentation) afin de corroborer la solidité du fondement menant à la conclusion que, en cas de contestation en droit, les cours et autorités administratives consentiraient que les dispositions mentionnées ci-dessus sont légales, valides, contraignantes et exécutoires conformément aux lois applicables dans les États concernés.
- 2. Les lois, règlements, règles et ententes contractuelles ou administratives pertinents prévoient que les transactions de compensation exécutées avec le membre insolvable ou en défaut de la chambre de compensation sont fort susceptibles de continuer d'être effectuées par l'entremise de la CC ou par la CC si le membre fait défaut ou devient insolvable. Dans ce cas, les positions et la sûreté du client donnée à la CC seront transférées à la valeur du marché à moins que le client ne demande de liquider la position à la valeur du marché. Selon la condition énoncée au présent paragraphe, 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.

[CBCB CRE54.15]

219. 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.

[CBCB CRE54.16]

220. Lorsque l'institution est un client du membre compensateur et que les conditions énoncées aux paragraphes 217 à 219 ne sont pas réunies, l'institution 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.  
[CBCB CRE54.17]

#### Traitement de la sûreté constituée

221. Dans tous les cas, les actifs ou sûretés constitués doivent, du point de vue de l'institution 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 sûretés<sup>68</sup>. Autrement dit, les sûretés fournies doivent être soumises au traitement du portefeuille bancaire ou du portefeuille de négociation dont elles auraient bénéficié si elles n'avaient pas été fournies à la CC.

[CBCB CRE54.18]

222. En plus des exigences énoncées au paragraphe 221, les actifs ou les sûretés fournis sont soumis aux exigences au titre du risque de crédit de contrepartie, qu'ils soient dans le portefeuille bancaire ou dans le portefeuille de négociation. Citons notamment l'augmentation de l'exposition au risque de crédit de contrepartie découlant de l'application de décotes. Les exigences au titre du risque de crédit de contrepartie s'appliquent lorsque les actifs ou les sûretés d'un membre de la chambre de compensation ou d'un client sont fournis à une CC ou à un membre de la chambre de compensation et ne sont pas maintenus hors d'atteinte en cas de faillite. En pareil cas, l'institution qui fournit ces actifs ou sûretés doit également tenir compte du risque de crédit en raison de l'exposition de l'actif ou de la sûreté au risque de perte en fonction de la solvabilité de l'entité qui détient ces actifs ou ces sûretés, tel que décrit ci-après.

223. Lorsque cette sûreté est incluse dans la définition des expositions du portefeuille bancaire et que l'entité qui détient la sûreté est la CC, les coefficients de pondération du risque suivants s'appliquent lorsque les actifs ou la sûreté ne sont pas maintenus hors d'atteinte en cas de faillite :

1. Pour les institutions qui sont des membres d'une chambre de compensation, un coefficient de pondération du risque de 2 % s'applique.
2. Pour les institutions qui sont clientes de membres d'une chambre de compensation :
  - a. soit un coefficient de pondération du risque de 2 % s'applique si les conditions énoncées aux paragraphes 217 et 218 sont réunies ;
  - b. soit un coefficient de pondération du risque de 4 % s'applique si les conditions énoncées au paragraphe 219 sont réunies.

[CBCB CRE54.20]

224. Lorsque cette sûreté est incluse dans la définition des expositions du portefeuille bancaire, aucune exigence de fonds propres ne s'applique à l'exposition au risque de crédit de contrepartie si la sûreté est : a) détenue par un gardien<sup>69</sup>, et b) hors d'atteinte de la CC en

---

<sup>68</sup>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.

<sup>69</sup>Dans ce paragraphe, le terme « gardien » peut englober un fiduciaire, un mandataire, un créancier gagiste, un créancier garanti ou toute autre personne qui détient un bien d'une manière qui ne lui confère pas un intérêt véritable dans ce bien et qui ne fera pas en sorte que le bien soit assujéti à des créances exécutoires au profit de ces personnes ou créanciers, ou à un sursis visé par une ordonnance du tribunal pour le retour du bien, si cette personne devient insolvable ou fait faillite.

cas de faillite. Aux termes du présent paragraphe, aucune des formes de sûretés incluses (liquidités, titres, autres biens donnés en garantie et excédent de la marge initiale ou de variation, également connus sous l'appellation « excédent de sûreté ») qui sont détenues par un gardien et hors d'atteinte de la CC en cas de faillite n'est visée par une exigence de fonds propres au titre de l'exposition au risque de crédit de contrepartie envers ce gardien qui est hors d'atteinte en cas de faillite (le coefficient de pondération du risque correspondant ou l'ECD associée est égal à zéro).

[CBCB CRE54.21]

225. Le coefficient de pondération du risque pertinent de la CC s'applique aux actifs ou à la sûreté fournis par une institution qui ne respectent pas la définition des expositions du portefeuille bancaire (p. ex., traiter l'exposition comme une institution financière en vertu de l'approche standard ou de l'approche NI pour le risque de crédit).

[CBCB CRE54.22]

226. Aux fins du calcul de l'exposition ou de l'ECD, lorsque les institutions calculent les expositions selon l'AS-RCC, les sûretés fournies qui ne sont pas maintenues hors d'atteinte en cas de faillite doivent être comptabilisées dans le montant de sûreté indépendant net conformément aux paragraphes 67 à 71. Dans le cas des institutions utilisant la MMI, le multiplicateur alpha doit être appliqué à l'exposition à la sûreté fournie.

[CBCB CRE54.23]

### Expositions à des fonds de défaut

227. 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 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 produits 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.

[CBCB CRE54.24]

228. Lorsque les institutions financières doivent constituer des fonds propres à l'égard des expositions résultant de leurs contributions au fonds de défaut d'une CC éligible, les institutions financières membres compensateurs appliquent l'approche ci-après.

[CBCB CRE54.25]

229. Les institutions 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'institution membre compensateur en regard de sa contribution au fonds de défaut ( $K_{MC_i}$ ) doit être calculée à l'aide des formules et de la méthodologie indiquées ci-après. Ce calcul peut être effectué par une CC, une institution financière, une autorité de contrôle ou un autre intervenant ayant accès aux données requises, dans la mesure où les conditions énoncées au paragraphe 240 et 241 sont remplies.

[CBCB CRE54.26]

230. L'exigence de fonds propres sensibles aux risques de l'institution membre de la chambre de compensation pour sa contribution au fonds de défaut ( $K_{MCC_i}$ ) est calculée en deux étapes :

1. Calculer l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC en raison de son exposition au risque de crédit de contrepartie envers tous les membres de la chambre de compensation et leurs clients.
2. Calculer l'exigence de fonds propres de l'institution membre de la chambre de compensation.

[CBCB CRE54.27]

#### Exigence hypothétique de fonds propres de la CC

231. La première étape du calcul de l'exigence de fonds propres de l'institution membre de la chambre de compensation pour sa contribution au fonds de défaut consiste à calculer l'exigence hypothétique de fonds propres de la CC ( $K_{CC}$ ) en raison de son exposition au risque de crédit de contrepartie envers tous les membres de la chambre de compensation et leurs clients.  $K_{CC}$  représente une exigence hypothétique de fonds propres pour une CC. Elle est calculée de façon constante uniquement pour déterminer la restructuration des contributions du membre d'une chambre de compensation à un fonds de défaut ; elle ne représente pas la véritable exigence de fonds propres pour une CC, qui peut être déterminée par une CC et son autorité de contrôle.

[CBCB CRE54.28]

232.  $K_{CC}$  est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$K_{CC} = \sum_{\text{membre compensateur } i} ECD_i \times PR \times \text{Ratio de fonds propres}$$

où :

1.  $PR$  représente une pondération en fonction des risques de 20 %<sup>70</sup>, et ;
2. le ratio de fonds propres (capital ratio) est fixé à 8 %.
3.  $ECD_i$  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.
4. La somme porte sur tous les comptes du membre compensateur.

<sup>70</sup>La pondération de 20 % est une exigence minimale. De même que pour d'autres éléments de la ligne directrice, l'Autorité peut accroître le coefficient de pondération. Un tel accroissement serait approprié si, par exemple, les membres compensateurs d'une CC n'étaient pas bien notés. Tout accroissement du coefficient de pondération doit être communiqué par les institutions financières concernées à la personne qui effectue ce calcul.

[CBCB CRE54.29]

233. 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 du paragraphe 232 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 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.

[CBCB CRE54.30]

234. 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, la marge initiale préfinancée fournie par le membre ou le client doit être affectée aux expositions aux OFT et aux opérations sur dérivés de façon proportionnelle aux ECD relatives à chacun de ces produits, calculées conformément aux paragraphes 66 à 70 de la section Sûretés pour les OFT (Chapitre 4) et à l'AS-RCC (à l'exclusion des effets des sûretés) pour les opérations sur dérivés.

[CBCB CRE54.31]

235. 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 de la marge initiale du sous-compte par rapport à la marge initiale totale fournie par le membre compensateur ou pour son compte.

[CBCB CRE54.32]

236. 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-RCC<sup>71</sup>,<sup>72</sup>. Pour appliquer l'AS-RCC :

1. une PMR de 10 jours doit être utilisée pour calculer l'exposition potentielle future de la CC à ses membres de la chambre de compensation pour les opérations sur dérivés (le plancher de 20 jours visant la PMR pour les ensembles de compensation de plus de 5 000 transactions ne s'applique pas) ;
2. 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 224 et 226.

[CBCB CRE54.33]

237. Dans le cas des OFT, l'EAD est égale à :

$$\max(EBRM_i - IM_i - DF_i; 0)$$

où :

<sup>71</sup>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.

<sup>72</sup>Dans le cas des CC admissibles d'États où l'AS-RCC n'est pas en vigueur, l'ECD peut être calculée par l'application de la méthode d'évaluation de l'exposition courante décrite dans la version 2020 de la présente ligne directrice

$EBRM_i$  correspond à la valeur de l'exposition sur le membre compensateur « i » avant atténuation du risque conformément aux paragraphes 66 à 71 de la section Sûretés (chapitre 4), 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 la marge initiale constituée par le membre compensateur auprès de la CC ;

$DF_i$  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 la marge initiale du membre compensateur, pour réduire la perte de la CC.

238. En ce qui concerne le calcul de cette première étape (paragraphes 231 à 237) :

1. Toutes les décotes à appliquer pour les OFT doivent être les décotes prudentielles standards visées au paragraphe 44 de la section Sûretés du chapitre 4.
2. Les périodes de conservation pour les calculs relatifs aux OFT indiqués aux paragraphes 59 à 62 du chapitre 4 et pour les calculs relatifs aux opérations sur dérivés indiqués au paragraphe 100 restent applicables, même s'il y a plus de 5 000 transactions dans un ensemble de compensation ; autrement dit, la première puce du paragraphe 100, incluse dans le dispositif Bâle III, ne s'applique pas dans ce contexte.
3. Les ensembles de compensation qui sont applicables aux membres compensateurs soumis à contrôle prudentiel sont les mêmes que ceux indiqués aux paragraphes 213 et 214. 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.

[CBCB CRE54.35]

239. La deuxième étape consiste à calculer le montant de l'exigence de fonds propres pour chaque membre compensateur :

$$K_{MC_i} = \max \left( K_{CC} \left( \frac{DF_i^{\text{pref}}}{DF_{CC} + DF_{MC}^{\text{pref}}} \right), 8\% \times 2\% \times DF_i^{\text{pref}} \right)$$

où :

$K_{MC_i}$  représente l'exigence de fonds propres correspondant aux contributions au fonds de défaut du membre « i » ;

$DF_{MC}^{\text{pref}}$  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, bénéfiques 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

$DF_i^{\text{pref}}$  représente les contributions préfinancées au fonds de défaut du membre compensateur « i ».

[CBCB CRE54.36]

240. La CC, l'institution, l'autorité de contrôle ou tout autre organisme ayant accès aux données requises doit calculer  $K_{CC}$ ,  $DF_{MC}^{\text{pref}}$  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.

[CBCB CRE54.37]



241.  $K_{CC}$  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'institution, 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 institution 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 institutions financières pour surveiller le risque du membre compensateur relevant de sa juridiction.

[CBCB CRE54.38]

$K_{CC}$  et  $K_{MC_i}$  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.

[CBCB CRE54.39]

242. Lorsque la somme des exigences de fonds propres d'une institution 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 243 et 244, cette dernière exigence totale de fonds propre s'applique.

[CBCB CRE54.40]

243. Les institutions financières doivent, pour leurs expositions de transaction à une CC non éligible, appliquer l'approche standard pour le risque de crédit, en fonction de la catégorie de la contrepartie, comme l'indique le dispositif principal.

[CBCB CRE54.41]

244. Pour leurs contributions au fonds de défaut d'une CC non éligible, les institutions financières doivent appliquer un coefficient de pondération des risques de 1 250 %. Aux fins du présent paragraphe, leurs contributions au fonds de défaut incluent les contributions préfinancées et non financées exigibles par la CC. S'il existe une obligation de verser des contributions non financées (engagements illimités légalement 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 %.

[CBCB CRE54.42]

## Annexe 3-III : Exemples d'application de l'AS-RCC

### Exemple 1

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	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	Option européenne sur swap	1 dans 10 ans	EUR	5000	Variable	Fixe	50

Note :

Les composantes de l'option sur swap sont celles du swap sous-jacent.

[CBCB CRE99.22]

2. 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 :

$$ECD = \alpha \times (CR + \text{multiplicateur} \times \text{majoration}^{\text{agrégée}})$$

[CBCB CRE99.23]

3. 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) :

$$CR = \max \{V - C, 0\} = \max \{30 - 20 + 50, 0\} = 60$$

[CBCB CRE99.24]

4. Étant donné que la différence V-C est positive (égale à V, soit 60 000), la valeur du multiplicateur est 1, comme expliqué au paragraphe 75 de l'Annexe 3-II.

[CBCB CRE99.25]

5. Pour calculer l'ECD, il reste donc à calculer le terme majoration<sup>agrégée</sup>. Toutes les opérations faisant partie de l'ensemble de compensation appartiennent à la catégorie d'actifs des opérations sur taux d'intérêt. majoration<sup>agrégée</sup> peut donc être calculé à l'aide des deux étapes des paragraphes 102 et 103.

[CBCB CRE99.26]

6. 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 :

$$d_i^{(\text{Taux})} = \text{Notionnel} \times \frac{\exp(-0,05 \times S_i) - \exp(-0,05 \times E_i)}{0,05}$$

où le deuxième facteur de la multiplication est la durée prudentielle ( $SD_i$ ).

[CBCB CRE99.28]

7. 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

[CBCB CRE99.29]

8. Un coefficient delta prudentiel est affecté à chaque opération conformément aux paragraphes 90 à 91 de l'Annexe 3-II. En particulier,

- 1) 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 ;
- 2) 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 ; et
- 3) 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 90, 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 :

$$\delta_i = -\Phi\left(-\frac{\ln(0,06/0,05) + 0,5 \times (0,5)^2 \times 1}{0,5 \times \sqrt{1}}\right) = -0,2694$$

[CBCB CRE99.31]

9. Le notionnel effectif de chaque tranche d'échéance de chaque ensemble de couverture se calcule au moyen de la formule suivante :

$$D_{j,k}^{(\text{Taux})} = \sum_{i \in \{\text{Devise}_j, MB_k\}} \delta_i \times d_i^{(\text{Taux})} \times MF_i^{(\text{type})}$$

$MF_i$  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 (voir paragraphe 101 de l'Annexe 3-II)).

[CBCB CRE99.30]

10. Plus précisément :

Ensemble de couverture USD, tranche d'échéance 2 :

$$D_{USD,2}^{(\text{Taux})} = -1 \times 36\,254 = -36\,254$$

Ensemble de couverture USD, tranche d'échéance 3 :

$$D_{USD,3}^{(\text{Taux})} = 1 \times 78\,694 = 78\,694$$

Ensemble de couverture EUR, tranche d'échéance 3 :

$$D_{EUR,3}^{(\text{Taux})} = -0,2694 \times 37\,428 = -10\,083$$

[CBCB CRE99.32 à CRE99.35]

11. Les notionnels effectifs de toutes les tranches d'échéance comprises dans le même ensemble de couverture sont ensuite additionnés conformément à la formule suivante :

$$\text{Notionnel effectif}_j^{(\text{Taux})} = \sqrt{\begin{aligned} & \left(D_{j,1}^{(\text{Taux})}\right)^2 + \left(D_{j,2}^{(\text{Taux})}\right)^2 + \left(D_{j,3}^{(\text{Taux})}\right)^2 \\ & + 1,4 \times D_{j,1}^{(\text{Taux})} D_{j,2}^{(\text{Taux})} + 1,4 \times D_{j,2}^{(\text{Taux})} D_{j,3}^{(\text{Taux})} \\ & + 0,6 \times D_{j,1}^{(\text{Taux})} D_{j,3}^{(\text{Taux})} \end{aligned}}$$

[CRE99.36]

12. Le montant notionnel effectif relatif à l'ensemble de couverture « USD » s'obtient au moyen de la formule suivante :

$$\text{Notionnel effectif}_{USD}^{(\text{Taux})} = \sqrt{(-36\,254)^2 + 78\,694^2 + 1,4 \times (-36\,254) \times 78\,694} = 59\,270$$

L'ensemble de couverture « EUR » ne comprenant qu'une seule tranche d'échéance, son notionnel effectif est égal à :

$$\text{Notionnel effectif}_{EUR}^{(\text{Taux})} = \sqrt{(-10\,083)^2} = 10\,083$$

[CBCB CRE99.37]

13. 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 :

$$\text{majoration}^{(\text{Taux})} = 0,5\% \times 59\,270 + 0,5\% = 347$$

[CBCB CRE99.38 à CRE99.39]

14. 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.

[CBCB CRE99.40]

## Exemple 2

15. 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'institution 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

(suite)

Opération	Nature	Entité ou indice de référence	Note de l'institution de référence	Durée jusqu'à l'échéance	Devise de base	Notionnel (milliers)	Position	Valeur marchande (milliers)
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 5 ans	Qualité investissement	5 ans	USD	10 000	Acheteur d'une protection	0

[CBCB CRE99.41]

16. 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 :

$$ECD = \alpha \times (CR + \text{multiplicateur} \times \text{majoration}^{\text{agrégée}})$$

Le coût de remplacement est le suivant :

$$CR = \max \{V - C, 0\} = \max \{20 - 40 + 0, 0\} = 0$$

[CBCB CRE99.42 et CRE99.43]

17. 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.

[CBCB CRE99.44]

18. Pour calculer la majoration totale, le notionnel ajusté de chaque opération doit d'abord être établi, en multipliant le montant notionnel par la durée 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 114 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

[CBCB CRE99.46 et CRE99.47]

19. 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.

[CBCB CRE99.49]

20. 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'institution 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 :

$$\text{majoration(Entreprise A)} = 0,38\% \times 27\,858 = 106$$

$$\text{majoration(Entreprise B)} = 0,54\% \times (-51\,836) = -280$$

$$\text{majoration(CDX.IG)} = 0,38\% \times 44\,240 = 168$$

[CBCB CRE99.51 et CRE99.52]

21. Une fois les majorations à l'échelle des entités calculées, il est possible d'appliquer la formule suivante :

$$\text{majoration}^{(\text{Crédit})} = \sqrt{\left\{ \left( \sum_k \rho_k^{(\text{Crédit})} \times \text{majoration}(\text{Entité}_k) \right)^2 \right\} \text{ composante systémique} + \left\{ \sum_k \left( 1 - \left( \rho_k^{(\text{Crédit})} \right)^2 \right) \times \left( \text{majoration}(\text{Entité}_k) \right)^2 \right\} \text{ composante idiosyncratique}}$$

où le paramètre de corrélation  $\rho_k^{(\text{Crédit})}$  est égal à 0,5 pour les entités individuelles (Société A et Société B) et à 0,8 pour l'indice (CDX.IG).

[CBCB CRE99.53]

22. 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'institution	Paramètre de corrélation ( $\rho$ )	Majoration à l'échelle de l'institution $\times \rho$	(Majoration à l'échelle de l'institution)	$1 - \rho^2$	(Majoration à l'échelle de l'institution) $(1 - \rho^2)$
Société A	106	0,5	52,9	11 207	0,75	8 405

(suite)

Entité de référence	Majoration à l'échelle de l'institution	Paramètre de corrélation ( $\rho$ )	Majoration à l'échelle de l'institution $\times \rho$	(Majoration à l'échelle de l'institution)	$1 - \rho^2$	(Majoration à l'échelle de l'institution) $(1 - \rho^2)$
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) <sup>2</sup>			2 253			

[CBCB CRE99.54]

23. 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 :

$$\text{majoration}^{(\text{Crédit})} = \sqrt{2\,253 + 77\,344} = 282$$

[CBCB CRE99.55]

24. La valeur du multiplicateur peut désormais se calculer comme suit (76 de l'Annexe 3-II) :

$$\text{multiplicateur} = \min \left\{ 1; 0,05 + 0,95 \times \exp \left( \frac{-20}{2 \times 0,95 \times 282} \right) \right\} = 0,965$$

[CBCB CRE99.56 et CRE99.57]

25. 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 :

$$ECD = 1,4 \times (0 + 0,965 \times 282) = 381$$

[CBCB CRE99.58]



### Exemple 3

26. 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

[CBCB CRE99.59]

27. Aucun accord de marge ni échange de sûretés n'existent. La formule suivante permet d'établir le coût de remplacement :

$$RC = \max \{V - C; 0\} = \max \{100 - 30 - 50; 0\} = 20$$

[CBCB CRE99.60]

28. 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 (voir paragraphe 75).

[CBCB CRE99.61]

29. Pour calculer la majoration (voir paragraphe 124 de l'Annexe 3-II), 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
Énergie	Gaz naturel	Aucune
Énergie	Charbon	Aucune
Énergie	Électricité	Aucune
Métaux	Argent	3

(suite)

Ensemble de couverture	Type de produit de base	Opérations
Métaux	Or	Aucune
Métaux	...	...
Produits agricoles	...	...hantom1 ...
Produits agricoles	...	...
Autres		

[CBCB CRE99.62, CRE99.63 et CRE99.67]

30. 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).

[CBCB CRE99.64]

31. 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 (paragraphe 101 de l'Annexe 3-II). 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 :

$$MF_{\text{transaction 1}} = \sqrt{\frac{\min(M_i; 1 \text{ an})}{1 \text{ an}}} = \sqrt{\frac{\min(9/12; 1)}{1}} = \sqrt{\frac{9}{12}}$$

[CBCB CRE99.65]

32. 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 :

$$\text{Notionnel effectif}_{\text{Pétrole}} = 1 \times 10\,000 \times \sqrt{9/12} + (-1) \times 20\,000 \times 1 = -11\,340$$

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 » :

$$\text{majoration}_{\text{Pétrole}}^{\text{Énergie}} = 18 \% \times (-11\,340) = -2\,041$$

[CBCB CRE99.66 à CRE99.69]

33. L'étape suivante consiste théoriquement à calculer la majoration applicable pour l'ensemble de couverture « Énergie », au moyen de la formule suivante :

$$\text{majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} = \sqrt{\left\{ \left( \rho_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} \times \sum_k \text{majoration}_k^{\text{Énergie}} \right)^2 \right\} \text{ composante systémique} + \left\{ \left( 1 - \left( \rho_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} \right)^2 \right) \times \sum_k \left( \text{majoration}_k^{\text{Énergie}} \right)^2 \right\} \text{ composante idiosyncratique}}$$

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 :

$$\text{majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} = \sqrt{(0,4 \times (-2\,041))^2 + (1 - (0,4)^2) \times (-2\,041)^2} = 2\,041$$

[CBCB CRE99.70 et CRE99.71]

34. 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 » :

$$\text{Notionnel effectif}_{\text{Argent}} = 1 \times 10\,000 \times 1 = 10\,000$$

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 :

$$\text{majoration}_{\text{Métaux}}^{(\text{Base})} = \text{majoration}_{\text{Argent}}^{\text{Métaux}} = 18\% \times 10\,000 = 1\,800$$

[CBCB CRE99.72 et CRE99.73]

35. La majoration totale pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base s'établit donc ainsi :

$$\text{majoration}^{(\text{Base})} = \text{majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} + \text{majoration}_{\text{Métaux}}^{(\text{Base})} = 2\,041 + 1\,800 = 3\,841$$

[CBCB CRE99.74]

36. Pour cet ensemble de compensation, la majoration  $\text{majoration}^{(\text{Base})}$  représente également la majoration agrégée  $\text{majoration}^{\text{agrégée}}$  puisqu'il n'y pas d'autre dérivé dans les autres classes d'actifs.

[CBCB CRE99.75]

37. Finalement, l'exposition est égale à :

$$ECD = 1,4 \times (20 + 1 \times 3\,841) = 5\,406$$

[CBCB CRE99.76]

## Exemple 4

38. 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 :

$$CR = \max \{V - C, 0\} = \max \{30 - 20 + 50 + 20 - 40 + 0, 0\} = 40$$

[CBCB CRE99.77]

39. 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 :

$$\text{majoration}^{\text{agrégée}} = \text{majoration}^{(\text{Taux})} + \text{majoration}^{(\text{Crédit})} = 347 + 282 = 629$$

[CBCB CRE99.78]

40. 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 :

$$ECD = 1,4 \times (40 + 1 \times 629) = 936$$

[CBCB CRE99.79]

## Exemple 5

41. 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

[CBCB CRE99.80]

42. 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.

[CBCB CRE99.81]

43. 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 :

$$CR = \max \{V - C, \text{Seuil} + MMT - MSIN, 0\} = \max \{80 - 200, 0 + 5 - 150, 0\} = 0$$

[CBCB CRE99.82]

44. 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 (PMAR) serait de 10 jours. Conformément au paragraphe 103 de l'Annexe 3-II, pour des appels de marge effectués tous les N jours, la PMAR est égale à  $(10 + N - 1)$  jours. Donc, pour des appels de marge hebdomadaires (tous les cinq jours ouvrables),  $PMAR = 10 + 5 - 1 = 14$ .

[CBCB CRE99.83]

45. Par conséquent, le facteur d'échéance réévalué pour les opérations figurant dans l'ensemble de compensation est égal à <sup>73</sup> :

$$MF_l^{(\text{Marge})} = \frac{3}{2} \sqrt{\frac{PMAR}{1 \text{ an}}} = 1,5 \times \sqrt{14/250}$$

[CBCB CRE99.84]

46. En reproduisant le calcul de l'exemple 1 (paragraphe 10) avec la nouvelle valeur de facteur d'échéance, on obtient :

Ensemble de couverture « USD », tranche d'échéance 2 :

$$D_{USD,2} = (-1) \times 36\,254 \times 1,5 \times \sqrt{14/250} = -12\,869$$

Ensemble de couverture « USD », tranche d'échéance 3 :

$$D_{USD,3} = 1 \times 78\,694 \times 1,5 \times \sqrt{14/250} = 27\,934$$

Ensemble de couverture « EUR », tranche d'échéance 3 :

$$D_{EUR,3} = (-0,27) \times 37\,428 \times 1,5 \times \sqrt{14/250} = -3\,579$$

[CBCB CRE99.85 et CRE99.86]

<sup>73</sup>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.

47. La formule ci-dessous permet de calculer le montant notionnel effectif correspondant aux ensembles de couverture « USD » et « EUR » :

$$\text{Notionnel effectif}_{USD}^{(\text{Taux})} = \sqrt{(-12\,869)^2 + (27\,934)^2} + 1,4 \times (-12\,869) \times 27\,934 = 21\,039$$

$$\text{Notionnel effectif}_{EUR}^{(\text{Taux})} = \sqrt{(-3\,579)^2} = 3\,579$$

[CBCB CRE99.87]

48. 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 :

$$\text{majoration}^{(\text{Taux})} = 0,5 \% \times 21\,039 + 0,5 \% \times 3\,579 = 123$$

[CBCB CRE99.88 et CRE99.89]

49. En reproduisant le calcul de l'exemple 3 avec la nouvelle valeur de facteur d'échéance, on obtient pour l'ensemble de couverture « Énergie » :

$$\text{Notionnel effectif}_{Pétrole}^{\text{Énergie}} = 1 \times 10\,000 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) + (-1) \times 20\,000 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = -3\,550$$

$$\text{majoration}_{Pétrole}^{\text{Énergie}} = 18 \% \times (-3\,550) = -639$$

$$\text{majoration}_{Énergie}^{(\text{Base})} = \sqrt{(0,4 \times (-639))^2 + (1 - (0,4)^2) \times (-639)^2} = 639$$

De la même façon, on obtient pour l'ensemble de couverture « Métaux » :

$$\text{Notionnel effectif}_{Argent}^{\text{Métaux}} = 1 \times 10\,000 \times \left(1,5 \times \sqrt{14/250}\right) = 3\,550$$

$$\text{majoration}_{Métaux}^{(\text{Base})} = \text{majoration}_{Argent}^{\text{Métaux}} = 18 \% \times 3\,550 = 639$$

[CBCB CRE99.90 à CRE99.93]

50. La majoration totale pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base est égale à :

$$\text{majoration}^{(\text{Base})} = \text{majoration}_{Énergie}^{(\text{Base})} + \text{majoration}_{Métaux}^{(\text{Base})} = 639 + 639 = 1\,278$$

[CBCB CRE99.94]

51. 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 :

$$\text{majoration}^{\text{agrégée}} = \text{majoration}^{(\text{Taux})} + \text{majoration}^{(\text{Crédit})} = 123 + 1\,278 = 1\,401$$

[CBCB CRE99.95]

---

52. En troisième lieu, il convient de calculer le multiplicateur en fonction de l'excédent de sûreté et de la nouvelle majoration totale :

$$\text{multiplicateur} = \min \left( 1; 0,05 + 0,95 \times \exp \left( \frac{80 - 200}{2 \times 0,95 \times 1\,401} \right) \right) = 0,958$$

[CBCB CRE99.96]

53. Pour terminer, l'exposition est égale à :

$$ECD = 1,4 \times (0 + 0,958 \times 1\,401) = 1\,879$$

[CBCB CRE99.97]

## Annexe 3-IV : Effet des accords de marge standard sur la formule de calcul de l'AS-RCC

1. 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 70 de l'Annexe 3-II.

$$CR = \max \{V - C, \text{Seuil} + MMT - MSIN, 0\}$$

[CBCB CRE99.98]

### Exemple 1 <sup>74</sup>

2. L'institution 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'institution, 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.

[CBCB CRE99.99]

3. 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 (Seuil + MMT - 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 d'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'institution.

[CBCB CRE99.100 et CRE99.101]

<sup>74</sup>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).



## Exemple 2 <sup>75</sup>

4. La contrepartie a honoré tous les appels de MV, mais l'institution 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'institution avec la contrepartie s'élève à 80 millions d'euros ; l'institution détient 79,5 millions d'euros en MV sous la forme de sûretés constituées en liquidités. L'institution 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) 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'institution.

[CBCB CRE99.102]

5. 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, (Seuil+MMT-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.

[CBCB CRE99.103 et CRE99.104]

### L'institution membre compensateur

6. 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'institution 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.

[CBCB CRE99.105]

## Exemple 3

7. L'institution, 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'institution 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'institution 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 ( $[-50$  million d'euros –  $(-50$  millions d'euros)] – 0 euro) ; autrement dit, la MV déjà fournie réduit à zéro le paramètre  $V$ . Le deuxième élément (Seuil+MMT-MSIN) est égal à 0 euro (0 euro + 0 euro - 0 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.

[CBCB CRE99.106 à CRE99.109]

<sup>75</sup>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).

---

## Exemple 4

8. 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 (Seuil+MMT-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.

[CBCB CRE99.110 à CRE99.112]

## Exemple 5

### Accord de marge avec maintien d'un solde

9. Certains accords de marge stipulent qu'une contrepartie (dans le cas présent, une institution 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'institution 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.

[CBCB CRE99.113 à CRE99.115]

## 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

1. Prenons un fonds qui reproduit un indice d'actions. Posons en outre les hypothèses suivantes :
  - L'institution suit l'approche standard du risque de crédit pour déterminer les exigences de fonds propres qui s'appliquent à elle ;
  - L'institution 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 :

Éléments du bilan	Montant
<b>Actifs</b>	
Espèces	20 \$
Obligations d'État (notées AAA)	30 \$
Marge de variation à recevoir – contrats à terme gré à gré	50 \$
<b>Passifs</b>	
Effets à payer	5 \$
<b>Fonds propres</b>	
Actions	95 \$

[CBCB CRE99.116]

2. 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.

[CBCB CRE99.117]

3. Le levier du fonds est égal à 100/95, soit environ 1,05.

[CBCB CRE99.119]

4. Les actifs pondérés en fonction des risques pour les placements de l'institution en actions dans le fonds se calculent au moyen de la formule suivante :

$$\begin{aligned} & APR_{\text{moyen Fonds}} \times \text{Lever} \times \text{Placement en actions} \\ = & \frac{APR_{\text{espèces}} + APR_{\text{obligations}} + APR_{\text{sous-jacents}} + APR_{\text{contrats à terme}} + APR_{RC}}{\text{Actif total Fonds}} \\ & \times \text{Lever} \times \text{Placement en actions} \\ = & \frac{20 \times 0\% + 30 \times 0\% + 100 \times 100\% + 50 \times 20\% \times 2\%}{100} \times 1,05 \times (20\% \times 95) = 20,23 \end{aligned}$$

[CBCB CRE99.117 à CRE99.120]

## Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche fondée sur le mandat

5. 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 mandate 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'institution détient 20 % des actions du fonds, ce qui représente un placement de 18,18 \$.

[CBCB CRE99.121]

6. 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,  $APR_{\text{bilan}} = 100 \times 100\% = 100$  \$.

[CBCB CRE99.122]

7. 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 :  $APR_{\text{sous-jacents}} = 100 \times 100\% = 100$  \$.

[CBCB CRE99.123]

8. 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 %, ce qui donne une exposition de 120 \$.

[CBCB CRE99.124]

9. 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.

[CBCB CRE99.125]

10. L'APR du fonds s'obtient donc en additionnant  $APR_{bilan}$ ,  $APR_{sous-jacents}$  et  $APR_{RC}$  et est dès lors égal à 202,40 \$.

[CBCB CRE99.126]

11. 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'institution 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  $18,18 \times 222,64 \% = 40,48 \$$ .

[CBCB CRE99.127]

#### Calcul de l'ajustement du levier

12. 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 :

[CBCB CRE99.128]

13. Cas 1 : Le fonds se spécialise dans les dettes corporatives de faible qualité

Éléments du bilan	Montant
<b>Actifs</b>	
Espèces	10 \$
Obligations cotées entre A+ et A-	20 \$
Obligations cotées entre BBB++ et BB-	30 \$
Obligations cotées entre BBB++ et BB-	40 \$
<b>Passifs</b>	
Effets à payer	95 \$
<b>Fonds propres</b>	

*(suite)*

Éléments du bilan	Montant
Actions, excédents et autres réserves	5 \$

[CBCB CRE99.129]

14. 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'institution dans ce fonds serait de 2 000 %. Toutefois, cette pondération est plafonnée de manière conservatrice à 1 250 %.

[CBCB CRE99.130]

15. Cas 2 : Le fonds se spécialise dans les dettes corporatives de bonne qualité

Éléments du bilan	Montant
<b>Actifs</b>	
Espèces	5 \$
Obligations cotées entre AAA+ et AA-	75 \$
Obligations cotées entre A+ et A-	20 \$
<b>Passifs</b>	
Effets à payer	95 \$
<b>Fonds propres</b>	
Actions, excédant et autres réserves	5 \$

[CBCB CRE99.131]

16. 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'institution dans ce fonds serait de 500 %.

[CBCB CRE99.132]

17. 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.

[CBCB CRE99.133]

---

## 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.  
[CBCB CRE99.2]
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 1,5. Le taux de cette conversion ponctuelle a été retenu par souci d'équité concurrentielle des institutions financières 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	
	45 % 62,5 2,5 ans	45 % 6,25 2,5 ans	45 %	25 %	45 %	85 %	45 %	85 %
PCD Échéance CA (chiffre d'affaires en M\$)								
PD								
0,05 %	17,47 %	13,69 %	6,23 %	3,46 %	6,63 %	12,52 %	1,68 %	0,0286
0,1 %	26,36 %	20,71 %	10,69 %	5,94 %	11,16 %	21,08 %	3,01 %	0,0512
0,25 %	43,97 %	34,68 %	21,3 %	11,83 %	21,15 %	39,96 %	6,4 %	0,1088
0,4 %	55,75 %	43,99 %	29,94 %	16,64 %	28,42 %	53,69 %	9,34 %	0,1588
0,5 %	61,88 %	48,81 %	35,08 %	19,49 %	32,36 %	61,13 %	11,16 %	0,1897
0,75 %	73,58 %	57,91 %	46,46 %	25,81 %	40,1 %	75,74 %	15,33 %	0,2606
1 %	82,06 %	64,35 %	56,4 %	31,33 %	45,77 %	86,46 %	19,14 %	0,3253
1,3 %	89,73 %	70,02 %	67 %	37,22 %	50,8 %	95,95 %	23,35 %	0,397
1,5 %	93,86 %	72,99 %	73,45 %	40,8 %	53,37 %	100,81 %	25,99 %	0,4419
2 %	102,09 %	78,71 %	87,94 %	48,85 %	57,99 %	109,53 %	32,14 %	0,5463
2,5 %	108,58 %	83,05 %	100,64 %	55,91 %	60,9 %	115,03 %	37,75 %	0,6418
3 %	114,17 %	86,74 %	111,99 %	62,22 %	62,79 %	118,61 %	42,96 %	0,7303
4 %	124,07 %	93,37 %	131,63 %	73,13 %	65,01 %	122,8 %	52,4 %	0,8908
5 %	133,2 %	99,79 %	148,22 %	82,35 %	66,42 %	125,45 %	60,83 %	1,0341
6 %	141,88 %	106,21 %	162,52 %	90,29 %	67,73 %	127,94 %	68,45 %	1,1637



(suite)

PCD Échéan CA (chiffre d'affaire (M\$)	45 % 62,5 2,5 ans	45 % 6,25 2,5 ans	45 %	25 %	45 %	85 %	45 %	85 %
10 %	171,63 %	130,23 %	204,41 %	113,56 %	75,54 %	142,69 %	93,21 %	1,5847
15 %	196,92 %	152,81 %	235,72 %	130,96 %	88,6 %	167,36 %	115,43 %	1,9623
20 %	211,76 %	167,48 %	253,12 %	140,62 %	100,28 %	189,41 %	131,09 %	2,2286
20 %	238,23 %	188,42 %	253,12 %	140,62 %	100,28 %	189,41 %	117,99 %	2,2286

[CBCB CRE99.3]

# Annexe 5-II : Critères de classement prudentiel du financement spécialisé

1. TABLEAU 1 : Notation prudentielle des expositions en financement de projets

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Santé financière</b>				
Conditions de marché	Peu de fournisseurs en concurrence ou avantage substantiel et durable en termes d'implantation, de coût ou de technologie	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
Conditions de marché	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

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Analyse des sensibilités aux tensions	Le projet peut faire face à ses engagements financiers même en cas de tensions graves et prolongées dans l'économie ou le secteur	Le projet peut faire face à ses engagements financiers en présence de tensions normales dans l'économie ou le secteur. Un défaut est probable uniquement en cas de sérieuse dégradation économique	Le projet est vulnérable aux tensions qui ne sont pas inhabituelles sur un cycle économique. Un défaut est possible lors d'un ralentissement conjoncturel normal	Un défaut est probable à moins d'une amélioration rapide de la conjoncture
Structure financière				
Durée du crédit comparée à la durée du projet	La durée de vie utile du projet dépasse nettement celle de l'emprunt	La durée de vie utile du projet dépasse celle de l'emprunt	La durée de vie utile du projet dépasse celle de l'emprunt	La durée de vie utile du projet ne dépasse peut-être pas celle de l'emprunt
Tableau de remboursement	Remboursement progressif	Remboursement progressif	Remboursement progressif avec paiement à échéance limité	Remboursement intégral in fine ou remboursement progressif avec paiement à échéance important

**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

(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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
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

**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
--	--	--	--	---

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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				

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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
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				

(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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
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

**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

**Mécanismes de garantie**

Transfert des contrats et des comptes	Intégral	Satisfaisant	Acceptable	Faible
---------------------------------------	----------	--------------	------------	--------

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Sûreté (qualité, valeur et liquidité de ces actifs)	Sûreté prioritaire inscrite sur l'ensemble des actifs du projet, contrats, permis et comptes nécessaires à l'exécution du projet	Sûreté inscrite sur l'ensemble des actifs du projet, contrats, permis et comptes nécessaires à l'exécution du projet	Sûreté acceptable sur l'ensemble des actifs du projet, contrats, permis et comptes nécessaires à l'exécution du projet	Faiblesse de la garantie ou des sûretés pour les prêteurs et de la clause de sûreté négative
Contrôle du prêteur sur les flux de trésorerie (comptes de placement adossés à des comptes courants, comptes de séquestre, par exemple)	Solide	Satisfaisant	Moyen	Faible
Clauses contractuelles (prépaiements obligatoires, différés de paiement, ordonnance des remboursements, restrictions sur les dividendes, etc.)	Solides pour ce genre de projet	Satisfaisantes pour ce type de projet	Satisfaisantes pour ce type de projet	Insuffisantes pour ce type de projet
Clauses contractuelles (prépaiements obligatoires, différés de paiement, ordonnance des remboursements, restrictions sur les dividendes, etc.)	Le projet ne peut pas contracter de dette supplémentaire	Le projet peut contracter une dette supplémentaire minimale	Le projet peut contracter une dette supplémentaire limitée	Le projet peut contracter une dette supplémentaire illimitée



(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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 institution 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

[CBCB CRE33.13]

## 2. TABLEAU 2 Notation prudentielle des expositions en immeubles productifs de revenus et en biens immobiliers commerciaux très volatils

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Santé financière</b>				
Conditions de marché	Il y a actuellement équilibre entre offre et demande pour le type de projet et son implantation	Il y a actuellement équilibre entre offre et demande pour le type de projet et son implantation	Les conditions de marché sont à peu près en équilibre. Des biens immobiliers concurrents arrivent sur le marché et d'autres sont en projet	Faiblesse des conditions de marché. Incertitude sur le moment de l'amélioration et du retour à l'équilibre
Conditions de marché	Le nombre de biens immobiliers concurrents entrant sur le marché est égal ou inférieur à la demande prévue	Le nombre de biens immobiliers concurrents entrant sur le marché est quasiment égal à la demande prévue	La conception et les caractéristiques du projet ne sont peut-être pas aussi avancées que celles des nouveaux projets	Le projet perd des locataires (non-renouvellement du bail). Les nouveaux baux sont moins favorables

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Ratios financiers	Le ratio de service de la dette (non applicable à la phase de construction) est jugé solide et le ratio prêt/valeur peu élevé étant donné le type de bien. Lorsqu'un marché secondaire existe, le montage est garanti selon les normes du marché	Le ratio de service de la dette et le ratio prêt/valeur sont satisfaisants. Lorsqu'un marché secondaire existe, le montage est garanti selon les normes du marché	Le ratio de service de la dette s'est détérioré et la valeur du bien a baissé ; en conséquence, le ratio prêt/valeur a augmenté	Le ratio de service de la dette s'est notablement détérioré et le ratio prêt/valeur est bien supérieur à la norme pour les nouveaux prêts
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				

(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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
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 l'institution 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

**Caractéristique de l'actif**

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

**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
---	---	--	--	---

(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

**Mécanismes de garantie**

Nature de la sûreté	Sûreté de premier rang inscrite <sup>[1]</sup>	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

[CBCB CRE33.14]

**3. TABLEAU 3 Notation prudentielle des expositions en financements d'objets**

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Santé financière</b>				
Conditions de marché	Demande vigoureuse et croissante, importantes barrières à l'entrée, faible sensibilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande vigoureuse et stable. Barrières à l'entrée, sensibilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande adéquate et stable, peu de barrières à l'entrée, sensibilité notable à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande faible et en repli, vulnérabilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques, environnement très incertain
Ratios financiers (ratios de couverture de la dette et ratio prêt/valeur)	Bons ratios financiers 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
<b>Environnement politique et juridique</b>				

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

**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
---	--	--	---	--

**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
-------------------------------	---	---	---	--

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

**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	Conception et entretien inférieurs à la moyenne
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

**Solidité du promoteur**



(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

**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

(suite)

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

[CBCB CRE33.15]

## 4. TABLEAU 4 Notation prudentielle des expositions en financements de produits de base

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
<b>Santé financière</b>				
Surdimensionnement	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible
<b>Environnement politique et juridique</b>				
Risque-pays	Pas de risque-pays	Exposition limitée au risque-pays (dans un pays émergent, en particulier, réserves sur compte extraterritorial)	Exposition au risque-pays dans un pays émergent, en particulier, réserves sur compte extraterritorial)	Exposition importante au risque-pays (dans un pays émergent, en particulier, réserves détenues localement)
Atténuation du risque-pays	Excellentes techniques d'atténuation : solide dispositif extraterritorial, produit stratégique, acheteur d'excellente qualité	Bonnes techniques d'atténuation : dispositif extraterritorial, produit stratégique, acheteur de qualité	Techniques d'atténuation acceptables : dispositif extraterritorial, produit moins stratégique, acheteur acceptable	Techniques d'atténuation partielles : pas de dispositif extraterritorial, produit non stratégique, acheteur de qualité inférieure
<b>Caractéristiques de l'actif</b>				

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

**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'efficience	Expérience suffisante du type de transaction en question. Bons résultats en termes de résultats d'exploitation et d'efficience	Expérience limitée du type de transaction en question. Résultats obtenus moyens en termes de résultats d'exploitation et d'efficience	Résultats obtenus généralement limités ou incertains. Volatilité des coûts et bénéfices
Mécanismes de contrôle des transactions et stratégie de couverture	Critères rigoureux pour la sélection des contreparties, la couverture et la surveillance des transactions	Critères adéquats pour la sélection des contreparties, la couverture et la surveillance des transactions	Problèmes inexistantes ou mineurs	Pertes significatives par le passé
Qualité de la communication financière	Excellente	Bonne	Satisfaisante	Incertaine ou insuffisante

**Mécanismes de garantie**

*(suite)*

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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

[CBCB CRE33.16]

## Annexe 5-III : Détermination de l'application d'une correction minimale des prix immobiliers au calcul du seuil PCDR

1. La présente annexe explique comment les institutions 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.
2. 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))<sup>76</sup> 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.
3. 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.
4. L'Autorité examinera l'utilisation des onze régions métropolitaines et pourrait décider ultérieurement d'étendre le calcul des IESFP à des régions additionnelles.
  5. 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,

<sup>76</sup>L'Autorité pourrait décider ultérieurement d'utiliser des indices de prix de l'immobilier équivalents couvrant le même territoire.

la correction minimale des prix de 25 % est appliquée au début de la prochaine période de déclaration trimestrielle de l'institution pour les expositions de cette région métropolitaine<sup>77</sup>, conformément au calendrier présenté à la section F.

6. Un exemple illustrant le calcul de l'IESFP est présenté à la section G.

## A. Sources des données

7. Les institutions financières doivent accéder aux sources de données suivantes pour calculer les IESFP.

- Source de données sur l'indice Teranet : Indice Teranet, publication mensuelle (juin 2005 = 100, mensuellement à ce jour) ;
- Sources de données sur le revenu par habitant ;
- Statistique Canada - Tableau CANSIM 380-0072 – Comptes courants et compte du capital – Ménages, trimestriel ;
- Statistique Canada - Tableau CANSIM 282-0087 – Enquête sur la population active (EPA), estimations selon le sexe et le groupe d'âge, désaisonnalisées.

8. 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

9. Les valeurs de l'indice Teranet sont disponibles sur une base mensuelle pour les régions métropolitaines que voici.

Région métropolitaine		
Abbotsford-Mission	Kitchener-Waterloo	Sherbrooke
Barrie	Lethbridge	St. Catharines - Niagara
Belleville	London	Sudbury
Brantford	Moncton	Thunder Bay
Calgary	Montréal	Toronto
Edmonton	Oshawa	Trois-Rivières
Guelph	Ottawa-Gatineau	Vancouver
Halifax	Peterborough	Victoria
Hamilton	Québec	Windsor

<sup>77</sup>Les limites géographiques des régions métropolitaines sont établies selon la définition des régions métropolitaines de recensement de Statistique Canada.

*(suite)*

Région métropolitaine		
Kelowna	Saint John	Winnipeg
Kingston	Saint John's	

10. 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

11. Le revenu par habitant devant être utilisé pour établir l'IESFP se détermine ainsi.

$$\text{Revenu par habitant} = \frac{100 \times \text{Revenu disponible des ménages}}{\text{Population}}$$

où :

- 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
  - 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 :
    - 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
12. 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

13. L'IESFP trimestriel avant rajustement pour chaque région métropolitaine s'établit ainsi :

$$\text{IESFP avant réajustement} = \frac{\text{Indice lissé Teranet des prix de l'immobilier à la fin du trimestre civil pour une région métropolitaine}}{\text{Revenu par habitant}}$$

14. 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 d'échelle	Région métropolitaine (suite)	Facteur d'échelle (suite)
Abbotsford-Mission	À venir	Barrie	À venir
Belleville	À venir	Brantford	À venir
Calgary	2 500	Edmonton	2 100
Guelph	À venir	Halifax	1 900
Hamilton	2 000	Kelowna	À venir
Kingston	À venir	Kitchener-Waterloo	À venir
Lethbridge	À venir	London	À venir
Moncton	À venir	Montréal	2 500
Oshawa	À venir	Ottawa-Gatineau	2 400
Peterborough	À venir	Québec	1 700
Saint John	À venir	Saint John's	À venir
Sherbrooke	À venir	St. Catharines - Niagara	À venir
Sudbury	À venir	Thunder Bay	À venir
Toronto	3 300	Trois-Rivières	À venir
Vancouver	4 200	Victoria	3 300
Windsor	À venir	Winnipeg	1 400

## E. Valeurs seuils

15. Chaque région métropolitaine a sa propre valeur seuil qui a été déterminée par le régulateur fédéral<sup>78</sup> au moyen d'une méthode qui s'assure de la cohérence entre les régions

<sup>78</sup>Le Bureau du surintendant des institutions financières.



métropolitaines<sup>79</sup>. Les valeurs seuils resteront stables dans le temps, mais elles feront l'objet d'un examen périodique.

16. 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.

Région métropolitaine	Seuils	Région métropolitaine (suite)	Seuils (suite)
Abbotsford-Mission	À venir	Barrie	À venir
Belleville	À venir	Brantford	À venir
Calgary	9,5	Edmonton	8,5
Guelph	À venir	Halifax	8,5
Hamilton	9,5	Kelowna	À venir
Kingston	À venir	Kitchener-Waterloo	À venir
Lethbridge	À venir	London	À venir
Moncton	À venir	Montréal	11
Oshawa	À venir	Ottawa-Gatineau	11
Peterborough	À venir	Québec	9
Saint John	À venir	Saint John's	À venir
Sherbrooke	À venir	St. Catharines - Niagara	À venir
Sudbury	À venir	Thunder Bay	À venir
Toronto	14	Trois-Rivières	À venir
Vancouver	18,5	Victoria	12,5
Windsor	À venir	Winnipeg	7,5

17. 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.

<sup>79</sup>En particulier, la valeur seuil d'une certaine région métropolitaine est déterminée selon la formule suivante :  $\text{Seuil} = \text{IESFP moyen} + K$ , où  $K = \alpha \times \text{IESFP moyen} + \beta \times \text{écart-type}$  et où les quantités  $\alpha$  et  $\beta$  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.

## F. Calendrier du calcul

18. 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	Application de la correction minimale des prix pour les institutions financières dont l'exercice se termine en octobre	Application de la correction minimale des prix pour les institutions financières dont l'exercice se termine en décembre
31 décembre	1er mars	1er mai	1er avril
31 mars	1er juin	1er août	1er juillet
30 juin	1er septembre	1er novembre	1er octobre
30 septembre	1er décembre	1er février	1er janvier

*Note :*

Les dates indiquées sont approximatives; elles peuvent varier selon la date de parution du tableau CANSIM 380-0072.

## G. Exemple

19. 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

20. 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	137,6	157,15	146,81
Février	184,1	181,24	136,72	157,6	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	153,1

*(suite)*

2015	Calgary	Edmonton	Halifax	Hamilton	Montréal
Août	186,7	182,02	140,05	170,33	152,35
Septembre	187,98	182,04	142,71	172,53	151,72
Octobre	186,51	182,33	140,3	172,08	151,32
Novembre	184,2	180,77	138,32	172,52	151,65
Décembre	181,1	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	137,2	176,09	166,42	189,14	139,7	193,33
Avril	136,3	179,12	166,44	189,2	139,47	197
Mai	138,3	180,71	169,1	191,58	140,19	197,39
Juin	140,58	179,74	171,86	193,9	143,87	196,8
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	201,2	147,08	194,32
Octobre	143	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	207,4	150,17	194,55
Données lissées de décembre	140,52	176,01	173,51	195,8	144,16	195,8

**Étape 2 : Calcul du revenu par habitant**

21. 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.

Donnée	2015	Estimations des données de Statistique Canada
Revenu disponible des ménages	T4	1 131 400
Population	Octobre	29 377,5
Population	Novembre	29 401,2
Population	Décembre	29 419,0
Population	T4 (Moyenne d'octobre à décembre)	29 399,2

22. 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

23. 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 scalaires	T4 de 2015 IESFP (H/I × s)
Calgary	183,87	0,00478	2500	11,95
Edmonton	182,32	0,00474	2100	9,95
Halifax	139,93	0,00364	1900	6,92
Hamilton	164,49	0,00427	2000	8,54
Montréal	150,29	0,00391	2500	9,78
Ottawa-Gatineau	140,52	0,00365	2400	8,76
Québec	176,01	0,00457	1700	7,77
Toronto	173,51	0,00451	3300	14,88
Vancouver	195,8	0,00509	4200	21,38
Victoria	144,16	0,00375	3300	12,38
Winnipeg	195,8	0,00509	1400	7,13

---

---

où, par exemple, l'IESFP avant rajustement  $H/I$  du T4 de 2015 de Calgary est ainsi déterminé :

$$\frac{183,87}{38\,484,0} = 0,00478$$

---

## Annexe 6 : 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)].

### 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.

[CBCB CRE99.5]

#### Description du portefeuille :

- Portefeuille de créances corporatives de 1 M\$
- $N = 100$
- $M = 2,5$  ans
- PD dilution = 0,55 %
- PCD dilution = 100 %
- PD défaut = 0,95 %
- PCD défaut = 45 %

[CBCB CRE99.6]

#### Structure de titrisation :

- Tranche A = Tranche prioritaire de 700 k\$
- Tranche subordonnée de 250 k\$
- Tranche C = Escompte à l'achat de 50 k\$

- L'échéance légale finale des transactions pour toutes les tranches est de 2,875 années, donc  $M_t = 2,5 \text{ ans}$ <sup>80</sup>  
[CBCB CRE99.7]

### Calcul des actifs pondérés par le risque :

#### Étape 1 :

Calcul de  $K_{NI}$  dilution et  $K_{NI}$  défaut du portefeuille sous-jacent :

$$K_{NI} \text{ dilution} = \frac{1000000 \times (161,44 \% \times 8 \% \times 1,06 + 0,55\% \times 100\%)}{1000000} = 14,24 \%$$

$$K_{NI} \text{ défaut} = \frac{(1000000 - 136900) \times (90,62 \% \times 8 \% \times 1,06 + 0,95\% \times 45\%)}{1000000} = 7 \%$$

#### Étape 2 :

Calcul de  $K_{NI}$  ptf

$$K_{NI} \text{ ptf} = K_{NI} \text{ dilution} + K_{NI} \text{ défaut} = 14,24 \% + 7 \% = 21,24 \%$$

#### Étape 3 :

Applique l'approche TITR-NE aux trois tranches

Paramètres du portefeuille :

-N = 100

$$\begin{aligned} \text{PCD ptf} &= \frac{(\text{PCD défaut} \times K_{NI} \text{ défaut} + \text{PCD dilution} \times K_{NI} \text{ dilution})}{K_{NI} \text{ ptf}} \\ &= \frac{(45\% \times 7\% + 100\% \times 14,24\%)}{21,24\%} = 81,87 \% \end{aligned}$$

Paramètres des tranches :

- $M_t = 2,5 \text{ ans}$
- Points d'attachement et de détachement

	Point attachement	Point détachement
Tranche A	30 %	100 %
Tranche B	5 %	30 %
Tranche C	0 %	5 %

<sup>80</sup>L'arrondissement de l'échéance est présenté pour les fins de l'exemple.

	Pondération TITR-NE	APR
Tranche A	28.78 %	201 460
Tranche B	1 056.94 %	2 642 350
Tranche C	1 250 %	625 000

[CBCB CRE99.8]

### Cascade non usuelle de pertes sur défauts et dilution

1. 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.

[CBCB CRE99.9]

2. Bien que cet exemple ait été choisi à titre de ligne directrice, l'institution 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 :

#### 1-Cascade de défaut

- Tranche A = Tranche prioritaire de 950 k
- Tranche C = Escompte à l'achat de 50 k

#### 2-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

[CBCB CRE99.13]



**Traitement de la tranche C**

La tranche C est traitée de la même manière que dans l'exemple A.

[CBCB CRE99.14]

**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'institution 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'institution peut supposer que  $K_{NI}$  n'est pas affectée par la réduction de la taille du portefeuille.

[CBCB CRE99.14]

**Calcul des APR pour la tranche B****Étape 1 : Calcul de  $K_{NI, ptf}$** 

$$K_{NI \text{ ptf}} = K_{NI \text{ dilution}} = 14,24 \%$$

**Étape 2 : Application de l'approche TITR-NE**

- $N = 100$
- Point d'attachement = 0 %
- PCD ptf = PCD dilution = 100 %
- $M_t = 2,5$  ans
- Point de détachement =  $250\,000 / 950\,000 = 26,32 \%$

**Résultats de montants d'expositions pondérés par le risque**

	Pondération TITR-NE	APR
Tranche A	925,47 %	2 313 675

[CBCB CRE99.16]

**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 KNI défaut et KNI 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.

[CBCB CRE99.17]

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 :

- 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\$.
- 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 .
- Additionner les montants d'APR estimés en (i) et (ii) pour déterminer le montant total d'APR pour l'investisseur dans la tranche prioritaire.

[CBCB CRE99.18]

#### Calcul des APR pour la tranche A

Étape 1 : Calcul des APR pour la composante (i)

- $K_{NI} \text{ ptf} = K_{NI} \text{ défaut} = 7 \%$
- $PCD \text{ ptf} = PCD \text{ défaut} = 45 \%$
- $N = 100$
- $M_T = 2,5 \text{ ans}$
- Point d'attachement = 50 000 sur 1 000 000 = 5 %
- Point de détachement = 1 000 000 sur 1 000 000 = 100 %

#### Résultats de montants d'expositions pondérés par le risque

	Pondération TITR-NE	APR
Tranche A composante i	56.58 %	537 510

#### Étape 2 : Calcul des APR pour la composante (ii)

- $K_{NI} \text{ ptf} = K_{NI} \text{ défaut} = 14,24 \%$
- $N = 100$
- Point d'attachement = 0 %
- $PCD \text{ ptf} = PCD \text{ défaut} = 100 \%$
- $M_T = 2,5 \text{ ans}$
- Point de détachement = 250 000 / 950 000 = 26,32 %

	Point attachement	Point détachement
Tranche A	30 %	100 %
Tranche C	0 %	5 %

Résultats de montants d'expositions pondérés par le risque :

	Pondération 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 =  $1\,267\,510 / 950\,000 = 133,42\%$

[CBCB CRE99.19]

## Annexe 7-I : Ventilation en secteurs d'activités

Niveau 1	Niveau 2	Groupes 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 d'entreprise	Financement des administrations publiques/OPHAC	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 d'entreprise	Banque d'affaires	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 d'entreprise	Service-conseil	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
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
Activités de marché	Trésorerie	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

*(suite)*

Niveau 1	Niveau 2	Groupes activités
Activités de marché	Tenue de marché	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
Activités de marché	Prise de position pour compte propre	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
Banque de détail	Banque de détail	Prêts et dépôts à la clientèle de détail, services bancaires, fiducie et gestion de patrimoine
Banque de détail	Banque privée	Prêts et dépôts, services bancaires, fiducie et gestion de patrimoine, conseils en placement
Banque de détail	Service de cartes	Cartes de commerçants / commerciales / entreprises / clientèle et commerce de détail
Banque commerciale	Banque commerciale	Financement de projets, immobilier, financement d'exportations et du commerce, affacturage, crédit-bail, prêts, garanties, lettres de change
Paiements et règlements	Clientèle extérieure	Paiements et recouvrements, transferts de fonds, compensation et règlement
Fonctions d'agent	Conservation	Dépôts fiduciaires, certificats de titres en dépôt, prêts de titres (clients), opérations de sociétés
Fonctions d'agent	Prestations d'agent aux entreprises	Agents émetteurs et payeurs
Fonctions d'agent	Services de fiducie aux entreprises	
Gestion d'actifs	Gestion de portefeuille discrétionnaire	Gestion centralisée, séparée, de détail, institutionnelle, fermée, ouverte, capital investissement
Gestion d'actifs	Gestion de portefeuille non discrétionnaire	Gestion centralisée, séparée, de détail, institutionnelle, fermée, ouverte
Gestion d'actifs	Courtage de détail	Exécution et service complet

---

(suite)

Niveau 1	Niveau 2	Groupes activités
----------	----------	-------------------

Note :

Les pertes subies à ce titre par une institution financière dans le cadre de ses propres activités sont à intégrer dans l'historique de pertes du secteur d'activités concerné.

### Principes de ventilation des secteurs d'activités<sup>81</sup>

- a) Tous les secteurs d'activités doivent être ventilés dans les huit catégories d'activité de niveau 1, sans exception ni chevauchement.
- b) Toute activité de type bancaire ou non bancaire qui ne s'insère pas d'emblée dans le cadre général, mais qui représente une fonction desservant un secteur d'activités qui, lui, y figure doit être affectée à celui-ci. Si l'activité asservie se rapporte à plus d'un secteur d'activités, il faut utiliser un critère de ventilation objectif.
- c) S'agissant du revenu brut, si une activité ne s'insère dans aucun secteur d'activités particulier, c'est celle qui est affectée de l'exigence la plus élevée qui doit être retenue. Ce même secteur d'activités vaut aussi pour toute activité asservie.
- d) Une institution financière peut utiliser une méthode interne de tarification pour répartir le revenu brut entre les secteurs d'activités, à condition que le total (tel qu'il serait enregistré dans le cadre de l'approche indicateur de base) soit toujours égal au revenu brut des secteurs d'activités.
- e) La ventilation en secteurs d'activités aux fins du calcul des fonds propres au titre du risque opérationnel doit être conforme avec les définitions des secteurs d'activités utilisées pour les autres risques, c'est-à-dire de crédit et de marché. Toute exception à ce principe doit être clairement justifiée et documentée.
- f) Le processus de ventilation doit être clairement 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.

---

<sup>81</sup> Recommandations additionnelles pour la ventilation en secteurs d'activités. Il existe diverses méthodes valables que les institutions 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 :

---

**Note de l'Autorité**

Les institutions 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 institution 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'institution 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 événement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (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



*(suite)*

Catégorie évènement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (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	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
Fraude externe	Pertes dues à des actes visant à frauder, détourner des biens ou contourner la législation, de la part d'un tiers	Sécurité des systèmes	Domages du au piratage informatique informations(avec pertes financières)
Pratiques en matière 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

*(suite)*

Catégorie événement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (Niveau 2)	Exemples(Niveau 3)
Pratiques en matière 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	Sécurité du lieu de travail	Responsabilité civiles(chutes etc) Évènement liés à la réglementation sur la santé et la sécurité du personnel Rémunération du personnel
Pratiques en matière 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	Égalité et discrimination	Tous types de discriminations
Clients produits et pratiques commerciales	Pertes résultant de manquement non intentionnel ou dû à la négligence à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques(y compris exigences en matières de fiducies et de conformité) ou de la nature ou conception de produit	Conformité, diffusion 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

*(suite)*

Catégorie évènement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (Niveau 2)	Exemples(Niveau 3)
Clients produits et pratiques commerciales	Pertes résultant de manquement non intentionnel ou dû à la négligence à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques(y compris exigences en matières de fiducies et de conformité) ou de la nature ou conception de produit	Pratiques commerciales ou de marchés incorrectes	Législation antitrust, Pratiques incorrectes, manipulations de marché, délit initiés, (au nom de la société), activité sans agrément, blanchiment argent
Clients produits et pratiques commerciales	Pertes résultant de manquement non intentionnel ou dû à la négligence à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques(y compris exigences en matières de fiducies et de conformité) ou de la nature ou conception de produit	Défaut de production	Vices de production (absence agrément etc.) Erreurs de modèles
Clients produits et pratiques commerciales	Pertes résultant de manquement non intentionnel ou dû à la négligence à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques(y compris exigences en matières de fiducies et de conformité) ou de la nature ou conception de produit	Sélection, promotion et exposition	Insuffisance des analyses clientèle, dépassement des limites d'exposition client

*(suite)*

Catégorie événement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (Niveau 2)	Exemples(Niveau 3)
Clients produits et pratiques commerciales	Pertes résultant de manquement non intentionnel ou dû à la négligence à une obligation professionnelle envers des clients spécifiques(y compris exigences en matières de fiducies et de conformité) ou de la nature ou conception de produit	Services-conseils	Conflits sur efficience des prestations
Dommages aux actifs corporels	Destruction ou dommages résultant de catastrophe naturelle ou autres sinistres	Catastrophes et autres sinistres	Peres résultats de catastrophe naturelle, Pertes humaines due à des causes externes (terrorisme et vandalisme)
Interruption des Activités et dysfonctionnement des systèmes	Pertes résultant interruption des activité ou de dysfonctionnement des systèmes	Systèmes	Matériel, logiciel, télécommunications, interruption perturbation de services publics
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	Problème de communication Erreur dans la saisie le suivi ou le chargement Non respect des délais ou obligations Erreurs de manipulation du modèles systèmes Erreurs comptable et affectation des entité Autres erreurs exécution Problèmes de livraison Fautes dans la gestion des suretés Mauvais suivi des données de référence

*(suite)*

Catégorie événement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (Niveau 2)	Exemples(Niveau 3)
Exécution, livraison et gestion des processus	Pertes résultant d'un problème dans le traitement d'une transaction ou dans la gestion des processus ou subies dans le cadre des relations avec les contreparties commerciales et les fournisseurs	Surveillance et divulgations financières	Manquement à obligation de divulgation Inexactitude dans les rapports externes (pertes)
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	Admission et documentation clientèle	Absence autorisation clientèle ou de déni de responsabilité- Documents juridiques absents ou incomplets
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	Gestion des comptes clients	Accès non autorisé aux comtes-Données client incomplets(pertes)-Actifs clients perdus ou endommagés par négligence
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	Contreparties commerciales	Faute de contrepartie hors clientèle-Divers conflits avec une contrepartie hors clientèle

*(suite)*

Catégorie évènement (Niveau 1)	Définition	Sous catégorie (Niveau 2)	Exemples(Niveau 3)
Exécution, livraison et gestion des processus	Pertes résultant d'un problème dans le traitement d'une transaction ou dans la gestion des processus ou subies dans le cadre des relations avec les contreparties commerciales et les fournisseurs	Fournisseurs	Sous-traitance Conflits avec fournisseurs

## Annexe 7-III : Définition des composante de l'indicateur BI

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
<b>Composante intérêts, contrats de location et dividendes</b>		
Produits d'intérêts	Produits d'intérêts de tous les actifs financiers et autres produits d'intérêts (y compris produits d'intérêts de crédits-bails et baux d'exploitation, ainsi que bénéfiques sur actifs donnés en bail)	- Produits d'intérêts des prêts et avances, actifs disponibles à la vente, actifs détenus jusqu'à l'échéance, actifs de négociation, crédits-bails et baux d'exploitation. - Produits d'intérêts de dérivés dans le cadre de la comptabilité de couverture - Autres produits d'intérêts - Bénéfices sur actifs donnés en bail
Charges d'intérêts	Charges d'intérêts de tous les passifs financiers et autres charges d'intérêts (y compris charges d'intérêts de crédits-bails et baux d'exploitation, ainsi que pertes, amortissements et dépréciations sur actifs donnés en bail d'exploitation)	- Charges d'intérêts des dépôts, titres de créance émis, crédits-bails et baux d'exploitation - Charges d'intérêts de dérivés dans le cadre de la comptabilité de couverture - Autres charges d'intérêts - Pertes sur actifs donnés en bail - Amortissement et dépréciation sur actifs donnés en bail d'exploitation
Actifs productifs d'intérêts (élément du bilan)	Encours brut total des prêts, avances, titres porteurs d'intérêts (y compris obligations d'État) et actifs donnés en bail, évalué à chaque fin d'exercice	

*(suite)*

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
Produits de dividendes	Produits de dividendes de placements en actions et dans des fonds non consolidés dans les états financiers de l'institution, y compris produits de dividendes de filiales, sociétés affiliées et coentreprises non consolidées.	
<b>Composante services</b>		
Produits d'honoraires et de commissions	Produits de la prestation de services et de conseils. Y compris produits reçus par l'institution en tant que prestataire de services financiers).	Produits d'honoraires et de commissions sur : - Titres (émissions, montage, réception, transmission, exécution d'ordres pour le compte de clients) - Règlement-livraison ; gestion d'actifs ; services de conservation ; transactions fiduciaires ; services de paiement ; financements structurés ; gestion de titrisations ; engagements de prêts et garanties accordées ; transactions de change
Charges d'honoraires et de commissions	Rémunération pour prestations de conseils et services. Y compris frais de sous-traitance payés par l'institution en échange de services financiers, mais hors frais de sous-traitance payés en échange de services non financiers (par exemple, logistique, informatique, ressources humaines).	Charges d'honoraires et de commissions sur : - Règlement-livraison ; services de conservation ; gestion de titrisations ; engagements de prêts et garanties reçues ; transactions de change



(suite)

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
Autres produits d'exploitation	Produit d'opérations bancaires ordinaires non inclus dans d'autres éléments du BI, mais de nature similaire (hors produits de baux d'exploitation)	- Revenu locatif sur immobilier de placement - Bénéfices sur actifs non courants et groupes destinés à être cédés, classés comme détenus en vue de la vente et ne satisfaisant pas à la définition d'une activité abandonnée (IFRS 5.37)
Autres charges d'exploitation	Dépenses et pertes sur opérations bancaires ordinaires non incluses dans les autres éléments de BI, mais de nature similaire et sur incidents d'exploitation (hors charges de baux d'exploitation)	- Pertes sur actifs non courants et groupes destinés à être cédés, classés comme détenus en vue de la vente et ne satisfaisant pas à la définition d'une activité abandonnée (IFRS 5.37) - Pertes enregistrées du fait d'un incident d'exploitation (par exemple amendes, pénalités, règlements, coûts de remplacement d'actifs endommagés), qui n'ont pas fait l'objet de provisions/réserves au cours des années précédentes - Charges liées à la constitution de provisions/réserves pour les pertes opérationnelles
<b>Composante financière</b>		
Bénéfice (perte) net(te) sur le portefeuille de négociation	- Bénéfice (perte) net(te) sur les actifs et passifs de négociation (dérivés, titres de créance, actions, prêts et avances, positions courtes, autres actifs et passifs) - Bénéfice (perte) net(te) sur la comptabilité de couverture - Bénéfice (perte) net(te) sur les variations de change	

*(suite)*

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
Bénéfice (perte) net(te) sur le portefeuille bancaire	- Bénéfice (perte) net(te) sur les actifs et passifs financiers mesurés à la juste valeur par le biais du compte de résultat - Plus ou moins-values réalisées sur actifs et passifs financiers non mesurés à leur juste valeur par le biais du compte de résultat (prêts et avances, actifs disponibles à la vente, actifs détenus jusqu'à l'échéance, passifs financiers mesurés au coût amorti) - Bénéfice (perte) net(te) sur la comptabilité de couverture - Bénéfice (perte) net(te) sur les variations de change	

Les postes ci-dessous du compte de résultat ne contribuent à aucune composante du BI :

- Produits et charges d'assurance ou de réassurance ;
- Primes versées et remboursements/paiements reçus dans le cadre de polices d'assurance ou de réassurance ;
- Frais administratifs, y compris frais de personnel, frais de prestation de services non financiers (par exemple, logistique, informatique, ressources humaines) et autres frais administratifs (par exemple, informatique, services collectifs, téléphone, déplacements, fournitures de bureau, affranchissement) ;
- Recouvrement de frais administratifs, y compris recouvrement de paiements pour le compte de clients (par exemple, impôts prélevés sur les clients) ;
- Charges de locaux et d'actifs immobilisés (sauf lorsqu'elles résultent de pertes opérationnelles) ;
- Dépréciations/amortissements d'actifs tangibles et intangibles (sauf dépréciations liées aux actifs donnés en bail d'exploitation, qui doivent être incluses dans les charges de crédit-bail et de bail d'exploitation) ;
- Provisions/reprises de provisions (par exemple sur retraites, engagements et garanties accordées), à l'exception des provisions liées aux pertes opérationnelles ;
- Charges de capital social remboursables sur demande ;
- Dépréciations/reprises de dépréciations (par exemple sur actifs financiers, actifs non financiers, investissements dans des filiales, coentreprises et sociétés affiliées) ;
- Variations des survaleurs prises en compte comme profit ou perte ;
- Impôt sur les sociétés (impôt fondé sur les bénéfices incluant impôts exigibles et impôts différés).

### 5.3 AUTRES CONSULTATIONS

Aucune information.

**5.4 AVIS D'INTENTION DES ASSUJETTIS ET AUTRES AVIS****COOPERATORS COMPAGNIE D'ASSURANCE-VIE  
LA COMPAGNIE D'ASSURANCE-VIE CUMIS****Avis d'intention de fusionner**

Conformément à l'article 148 de la Loi sur les assureurs, RLRQ c. A-32.1, les personnes morales suivantes ont donné avis de leur intention de fusionner en une seule société par actions en vertu des dispositions de la Loi sur les sociétés d'assurance (Canada), L.C. 1991 ch. 47. La date envisagée de la fusion est le 31 décembre 2021.

**Personnes morales fusionnantes :**

- Co-operators, Compagnie d'Assurance-Vie (nom utilisé au Québec par Co-operators Life Insurance Company)  
1900, Albert Street  
Regina Sask. S4P 4K8  
Canada
- La Compagnie d'Assurance-Vie Cumis (nom utilisé au Québec par Cumis Life Insurance Company (CANADA))  
151, North Service Road  
C.P. 5065  
Burlington ON L7R 4C2  
Canada

**Personne morale issue de la fusion :**

- Nom : Co-operators, Compagnie d'Assurance-Vie
- Lieu du siège : 1900, Albert Street  
Regina Sask. S4P 4K8  
Canada

L'Autorité procèdera au réexamen des autorisations des sociétés d'assurance fusionnantes afin de déterminer si elles pourront être maintenues, subordonnées à la prise de tout engagement que l'Autorité juge nécessaire pour assurer le respect de la Loi sur les assureurs, ou assorties de conditions ou restrictions. L'avis de décision sera publié au Bulletin.

Pour plus d'information concernant cet assureur, veuillez accéder au *Registre des assureurs, institutions de dépôts et sociétés de fiducie* disponible sur le site Web de l'Autorité à l'adresse suivante:

<https://lautorite.qc.ca/grand-public/registres/registre-assureurs-institutions-de-depots-et-societes-de-fiducie>

Fait le 9 décembre 2021

**DESJARDINS****Avis d'intention de procéder à une fusion**

Conformément à l'article 30.2 de la Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts, RLRQ, c. I-13.2.2, les institutions de dépôts autorisées suivantes donnent avis de leur intention de fusionner à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022 :

	Institutions de dépôts autorisées fusionnantes	Personne morale issue de la fusion	Lieu du siège envisagé de la personne morale issue de la fusion
1	Caisse Desjardins de Brome-Missisquoi	Caisse Desjardins de la Porte-des-Cantons-de-l'Est	101, rue Principale Cowansville (Québec) J2K 1J3
	Caisse Desjardins de Waterloo		
2	Caisse Desjardins de l'Ouest de la Mauricie	Caisse Desjardins de l'Ouest de la Mauricie	75, avenue Saint-Laurent Louisville (Québec) J5V 1J6
	La Caisse Populaire de St-Alexis-des-Monts		

L'Autorité procédera au réexamen des autorisations de ces institutions de dépôts en raison des fusions et, dans l'éventualité où celles-ci sont maintenues, les personnes morales issues des fusions seront autorisées à solliciter et à recevoir des dépôts d'argent du public au Québec.

Pour plus d'information concernant ces institutions de dépôts autorisées fusionnantes, veuillez accéder au *Registre des assureurs, institutions de dépôts et sociétés de fiducie* disponible sur le site Web de l'Autorité à l'adresse suivante :

<https://lautorite.qc.ca/grand-public/registres/registre-assureurs-institutions-de-depots-et-societes-de-fiducie>

Fait le 9 décembre 2021

## 5.5 SANCTIONS ADMINISTRATIVES

Aucune information.

## 5.6 PROTECTION DES DÉPÔTS

Aucune information.

## 5.7 AUTRES DÉCISIONS

Aucune information.