

5.2

Réglementation et lignes directrices

5.2 RÉGLEMENTATION ET LIGNES DIRECTRICES

5.2.1 Consultation

Aucune information.

5.2.2 Publication

DÉCISION N° 2025-PDG-0070

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'« AMF ») 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, 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'AMF 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'AMF 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 que le pouvoir de l'AMF d'établir une ligne directrice, prévu aux articles 565.1 de la LCSF, 42.2 de la LIDPD et 254 de la LSFSE, 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'AMF (le « Bulletin ») le 28 août 2025 [(2025) B.A.M.F., vol. 22, n° 34, section 5.2.1] du projet de modification de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* (la « ligne directrice »);

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

Vu le troisième alinéa de l'article 565.1 de la LCSF, le deuxième alinéa de l'article 42.2 de la LIDPD et le deuxième alinéa de l'article 254 de la LSFSE selon lesquels l'AMF publie à son Bulletin les lignes directrices qu'elle établit après en avoir transmis une copie au ministre des Finances (le « Ministre »);

Vu le projet de ligne directrice modifiée proposé par la Direction principale de l'encadrement et de la résolution ainsi que la recommandation du surintendant des institutions financières d'établir celle-ci;

En conséquence :

L'Autorité établit la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* modifiée, 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* modifiée prend effet le 1^{er} janvier 2026, pour les exercices ouverts à compter de cette date.

Fait le 8 décembre 2025.

Yves Ouellet
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 *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital* (la « ligne directrice »). Cette ligne directrice s'applique 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 fait suite à la consultation publique qui s'est déroulée du 28 août 2025 au 26 septembre 2025.

Les modifications apportées à la ligne directrice portent sur les aspects suivants :

- modification du délai de transmission du sommaire des erreurs non ajustées;
- ajustements des exigences relatives aux programmes de prêt combinés et des normes applicables aux entités soutenues par le gouvernement des États-Unis;
- modification de la charge de fonds propres au titre du risque de défaut pour les expositions souveraines, clarification du dispositif d'ajustement de l'évaluation du crédit (AEC) pour les institutions qui participent à des transactions soumises à des exigences de fonds propres AEC, notamment les petites et moyennes institutions de dépôt (PMID);
- intégration des amendements du CBCB Comité de Bâle sur le contrôle bancaire concernant le financement spécialisé;
- modification du calendrier d'implantation du plancher de fonds propres;
- modification de l'approche de mesure des exigences de capital au titre du risque opérationnel pour les PMID;
- modifications de concordance et de clarification dans l'ensemble de la Ligne directrice.

La prise d'effet de la Ligne directrice modifiée est prévue pour le 1^{er} janvier 2026.

La ligne directrice est publiée ci-après et est également accessible sur le [site Web](#) de l'Autorité.

Renseignements additionnels

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

Imène B'Chir
Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
Autorité des marchés financiers
Téléphone : (418) 525-0337, poste 4515
Numéro sans frais : 1 877 525-0337
Imene.B'Chir@lautorite.qc.ca

Moussa Fall
Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
Autorité des marchés financiers
Téléphone : (418) 525-0337, poste 4603
Numéro sans frais : 1 877 525-0337
Moussa.Fall@lautorite.qc.ca

Le 11 décembre 2025

Janvier 2026

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**

TABLE DES MATIÈRES

Liste des abréviations	13
Introduction.....	17
Approche utilisée dans l'élaboration de la présente ligne directrice.....	17
Prise d'effet	18
 Chapitre 1 Vue d'ensemble	 19
1.1 Champ d'application	19
1.2 Petites et moyennes institutions de dépôts (PMID)	19
1.2.1 Application de la catégorisation.....	20
1.2.2 PMID de catégorie I – Exigences des fonds propres	23
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 Exigences générales	29
1.3.1 Méthodes comptables	29
1.3.2 Exigences générales en matière d'assurance fournie par les relevés de capital	29
1.4 Fonds propres réglementaires	32
1.5 Total des actifs pondérés en fonction du risque	32
1.5.1 APR pour le risque de crédit	33
1.5.2 APR pour le risque de marché	35
1.5.3 APR pour le risque opérationnel.....	35
1.6 Autorisation d'appliquer les approches fondées sur les modèles internes.....	35
1.7 Plancher d'actifs pondérés en fonction des risques - approches fondées sur les modèles internes.....	37
1.7.1 Plancher d'actifs pondérés en fonction des risques.....	37
1.7.2 Actifs pondérés par le risque modélisés	38
1.8 Calcul des exigences minimales de fonds propres.....	39
1.8.1 Calcul des exigences minimales de fonds propres pour les IFIS-i et les PMID de catégorie I et II	39
1.8.2 Calcul des exigences minimales de fonds propres pour les PMID de catégorie III	40
1.8.3 Exigences minimales de fonds propres	40
1.9 Réserve de conservation des fonds propres	41
1.10 Réserve contracyclique	44

1.11	Traitements simplifiés des expositions de crédit pour les PMID	46
1.11.1	Seuil pour l'utilisation des traitements simplifiés	48
1.12	Ratio de levier	48
Chapitre 2	Définition des fonds propres	50
2.1	Fonds propres réglementaires et critères d'admissibilité	50
2.1.1	Définitions et critères d'admissibilité	50
2.1.2	Traitement des intérêts minoritaires	58
2.1.3	Instruments de fonds propres émis par l'intermédiaire de structures ad hoc (SAH)	61
2.1.4	Parts de qualification	61
2.1.5	Provisions générales (catégorie 2)	62
2.1.6	Instruments de fonds propres détenus par une société mère	63
2.1.7	Instruments de fonds propres provenant d'un établissement ou de filiales à l'étranger	63
2.2	Rachat ou achat	64
2.3	Transfert	64
2.4	Amortissement	64
2.5	Exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV)	65
2.5.1	Principes relatifs aux FPUNV	66
2.5.2	Critères à considérer pour déclencher la conversion des FPUNV	68
2.6	Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction	69
2.6.1	Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres de la catégorie 1A	70
2.6.2	Seuils de déduction pour les fonds propres de la catégorie 1A	83
2.6.3	Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres additionnels (catégorie 1B)	84
2.6.4	Ajustements réglementaires applicables aux fonds propres complémentaires (catégorie 2)	85
2.7	Évaluation de la qualité d'un instrument de fonds propres	87
Chapitre 3	Risque de crédit – Approche standard	88
3.1	Introduction	88
3.2	Types d'expositions	89
3.2.1	Exigences de vérification préalable	89
3.2.2	Expositions sur les emprunteurs souverains	90
3.2.3	Expositions sur les organismes publics hors administration centrale (OP)	91
3.2.4	Expositions sur les banques multilatérales de développement (BMD)	92

3.2.5	Expositions sur les institutions de dépôts et les banques	93
3.2.6	Expositions sur les obligations sécurisées (OS)	98
3.2.7	Expositions sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers	101
3.2.8	Expositions sur les entreprises.....	101
3.2.9	Expositions générales sur les entreprises	102
3.2.10	Expositions sur financements spécialisés	103
3.2.11	Dette subordonnée, actions et autres instruments de fonds propres	105
3.2.12	Expositions sur la clientèle de détail.....	108
3.2.13	Expositions sur immobilier.....	110
3.2.13.1	Expositions sur immobilier résidentiel	115
3.2.13.2	Expositions sur immobilier commercial	116
3.2.14	Expositions sur financements destinés à l'acquisition et à l'aménagement de terrains, et à la construction de bâtiments	117
3.2.15	Prêts hypothécaires inversés	118
3.2.16	Titres hypothécaires.....	121
3.2.17	Titres hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur	121
3.2.18	Placements en actions dans des fonds d'investissement	122
3.2.19	Facteur de multiplication de la pondération pour certaines expositions avec asymétrie de devises.....	127
3.2.20	Engagements.....	127
3.2.21	Éléments hors-bilan	128
3.2.22	Expositions en défaut.....	131
3.2.23	Autres actifs	132
3.2.24	Traitements des créances achetées.....	134
3.3	Évaluations externes du crédit et transposition des évaluations en coefficient de pondération du risque.....	134
3.3.1	Évaluations externes du crédit	135
3.3.2	Considérations pratiques	137
Chapitre 4	Atténuation du risque de crédit – Approche standard.....	143
4.1	Principaux aspects.....	143
4.1.1	Introduction	143
4.1.2	Généralités	143
4.1.3	Certitude juridique	144
4.1.4	Traitement général des asymétries d'échéances	145
4.1.5	Asymétrie de devises	146

4.2	Vue d'ensemble des techniques d'atténuation du risque de crédit	146
4.2.1	Transactions assorties de sûretés	146
4.2.2	Compensation des éléments de bilan	147
4.2.3	Garanties et dérivés de crédit	147
4.3	Transactions couvertes par des sûretés réelles	147
4.3.1	Exigences générales	147
4.3.2	Approche simple	149
4.3.3	Approche globale	151
4.3.4	Transactions sur dérivés de gré à gré assorties de sûretés	161
4.4	Compensation des éléments du bilan	162
4.5	Garanties et dérivés de crédit	162
4.5.1	Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit	162
4.5.2	Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties	163
4.5.3	Exigences opérationnelles pour les prêts assurés	163
4.5.4	Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit	164
4.5.5	Garants (contre-garants) / vendeurs de protection éligibles	165
4.5.6	Coefficients de pondération du risque des transactions pour lesquelles une protection admissible est fournie	166
Chapitre 5	Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI)	169
5.1	Vue d'ensemble	169
5.2	Mécanismes de l'approche NI	169
5.2.1	Classification des expositions	170
5.2.2	Approches fondation et avancée	179
5.2.3	Généralisation de l'approche NI au sein des catégories d'actifs	183
5.3	Fonctions de pondération pour le risque de l'approche NI	185
5.3.1	Actifs pondérés relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques	186
5.3.2	Coefficients de pondération applicables au financement spécialisé (FS) soumis aux critères de classement prudentiel	187
5.3.3	Coefficients de pondération pour les expositions au détail non en défaut	190
5.4	Composantes du risque	191
5.4.1	Composante du risque pour les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques	192
5.4.2	Composantes du risque applicables aux expositions sur la clientèle de détail	205
5.5	Règles applicables aux expositions achetées	209

5.5.1	Actifs pondérés au titre du risque de défaut	209
5.5.2	Actifs pondérés au titre du risque de dilution	212
5.5.3	Traitement des décotes à l'acquisition d'expositions	212
5.5.4	Prise en compte des facteurs d'atténuation du risque de crédit.....	213
5.6	Traitement des pertes attendues et prise en compte des provisions	213
5.6.1	Calcul des pertes attendues.....	214
5.6.2	Calcul des provisions	216
5.6.3	Traitement des PA et des provisions.....	216
5.7	Exigences minimales pour l'approche NI	217
5.7.1	Composition des exigences minimales.....	217
5.7.2	Conformité aux exigences minimales.....	218
5.7.3	Conception du système de notation	219
5.7.4	Opérations liées au système de notation du risque	225
5.7.5	Quantification du risque	231
5.7.6	Validation des estimations internes.....	250
5.7.7	Estimations prudentielles PCD et ECD.....	251
Chapitre 6	Titrisation.....	258
6.1	Champ et définition des transactions couvertes par les dispositions relatives à la titrisation	258
6.2	Définitions et terminologie générale.....	261
6.2.1	Initiateur	261
6.2.2	Programme d'émission de papier commercial adossé à des actifs (PCAA).....	262
6.2.3	Option de liquidation anticipée	262
6.2.4	Réhaussement de crédit	262
6.2.5	Obligation à coupons détachés de rehaussement de crédit (sur flux d'intérêt exclusivement).....	263
6.2.6	Remboursement anticipé	263
6.2.7	Marge nette.....	263
6.2.8	Soutien implicite.....	264
6.2.9	Portefeuille d'expositions basé sur le modèle de notation interne (NI).....	264
6.2.10	Portefeuille mixte	264
6.2.11	Titrisation de prêts improductifs	264
6.2.12	Portefeuille d'expositions basé sur l'approche standard (AS).....	265
6.2.13	Exposition de titrisation prioritaire (tranche)	265

6.2.14	Montant d'exposition à une titrisation	266
6.2.15	Structure ad hoc (SAH)	267
6.2.16	chéance d'une tranche	267
6.3	Exigences opérationnelles pour la reconnaissance du transfert du risque	270
6.3.1	Exigences opérationnelles pour les titrisations classiques	270
6.3.2	Exigences opérationnelles pour les titrisations synthétiques	272
6.3.3	Exigences opérationnelles pour les titrisations contenant des clauses de remboursement anticipé	273
6.3.4	Exigences opérationnelles pour les options de liquidation anticipée et traitement de ces options	274
6.4	Vérifications minimales exigées	275
6.5	Traitement des expositions de titrisation	276
6.5.1	Calcul des exigences de fonds propres	276
6.5.2	Traitement du chevauchement d'expositions	277
6.5.3	Hierarchie des approches	277
6.5.4	Approches	279
6.5.5	Plafonds pour les expositions de titrisation	295
6.6	Traitement des expositions de retitrisation	297
6.7	Soutien implicite	298
6.8	Traitement de l'atténuation du risque de crédit (ARC) dans les expositions de titrisation	299
6.8.1	Techniques ARC éligibles pour les acheteurs de protection	299
6.8.2	Compensation totale ou proportionnelle	299
6.8.3	Protection de la tranche	300
6.8.4	Asymétrie d'échéances	301
6.9	Traitement de l'exigence de fonds propres pour la titrisation « simple, transparente et comparable » (STC)	302
6.9.1	Champ d'application et identification des titrisations STC aux fins de traitement alternatif de l'exigence de fonds propres	302
6.9.2	Conformité aux critères STC et critères additionnels aux fins de l'exigence de fonds propres et de la surveillance	302
6.9.3	Traitement alternatif pour la titrisation qui respecte les critères STC aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres	303
6.9.4	Traitement des titrisations de prêts improductifs	305
Chapitre 7	Risque opérationnel	308
7.1	Introduction	308

7.2	Approche standard	308
7.3	Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel	310
7.3.1	Application de l'approche standard au sein d'un groupe	310
7.3.2	Critères minimaux pour l'utilisation des données sur les pertes dans le cadre de l'approche standard.....	311
7.3.3	Critères généraux pour l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes.....	311
7.3.4	Critères spécifiques pour l'identification, le recueil et le traitement des données sur les pertes.....	313
7.3.5	Exclusion de certaines pertes de la composante CP	315
7.3.6	Exclusion d'activités cédées de l'IA.....	315
7.3.7	Inclusion de pertes et d'éléments du CIA associés aux fusions et acquisitions	316
7.3.8	Exigences spécifiques quant à l'utilisation de l'assurance	316
7.3.9	Approche standard simplifiée	317
Chapitre 8	Risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC).....	320
8.1	Définitions et application	320
8.2	Approche de base à l'égard du risque lié à l'ajustement à l'évaluation de crédit	322
8.2.1	Formule réduite de l'approche AB-AEC (sans prise en compte des couvertures).....	323
8.2.2	Formule complète de l'approche AB-AEC (avec prise en compte des couvertures) ..	325
8.3	Approche standard à l'égard du risque lié à l'ajustement d'évaluation du crédit.....	328
8.3.1	Calcul du AEC prudentiel	329
8.3.2	Couvertures admissibles	332
8.3.3	Multiplicateur	333
8.3.4	Calculs	333
8.3.5	Tranches pour risque général de taux d'intérêt, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations.....	336
8.3.6	Tranches pour risque de change, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations	338
8.3.7	Tranches pour risque lié aux écarts de taux de contrepartie, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations.....	339
8.3.8	Tranches pour risque lié aux écarts de taux de référence, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations.....	342
8.3.9	Tranches pour risque lié aux actions, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations	345
8.3.10	Tranches pour risque lié aux produits de base, facteurs de risque, sensibilités, coefficients de pondération du risque et corrélations.....	348

Chapitre 9	Risque de marché.....	351
9.1	Terminologie, définition et application du risque de marché.....	351
9.1.1	Terminologie du risque de marché.....	351
9.2	Limite entre le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire.....	362
9.2.1	Portée du portefeuille de négociation.....	362
9.2.2	Normes d'attribution des instruments aux portefeuilles réglementaires.....	363
9.2.3	Pouvoirs de surveillance.....	366
9.2.4	Documentation de la désignation des instruments.....	367
9.2.5	Restrictions sur le transfert d'instruments entre les portefeuilles réglementaires.....	367
9.2.6	Traitement des transferts de risque internes.....	369
9.3	Risque de crédit de contrepartie dans le portefeuille de négociation.....	374
9.4	Recommandations pour une évaluation prudente.....	375
9.4.1	Introduction.....	375
9.4.2	Systèmes et contrôles.....	375
9.4.3	Méthodologies d'évaluation.....	376
9.4.4	Ajustements de valorisation.....	377
9.4.5	Ajustement apporté à la valorisation actuelle des positions peu liquides aux fins du calcul des fonds propres réglementaires.....	378
9.5	Approche standard.....	379
9.5.1	Dispositions générales et structure.....	379
9.5.2	Méthode des sensibilités.....	381
9.5.3	Exigences de fonds propres au titre du risque de défaut.....	427
9.6	Approche des modèles internes.....	445
9.6.1	Dispositions générales.....	445
9.6.2	Exigences du modèle.....	453
9.6.3	Exigences relatives aux contrôles ex-post et au critère d'attribution des profits et pertes.....	465
9.6.4	Calcul des exigences de fonds propres.....	475
9.6.5	Consignes sur l'utilisation de l'approche des modèles internes.....	491
Chapitre 10	Processus de surveillance prudentielle.....	499
10.1	Saines pratiques de rémunération.....	501
10.2	Évaluation saine des fonds propres.....	502
10.2.1	Politique, procédures et limites.....	503
10.2.2	Systèmes d'information de gestion.....	503

10.3	Évaluation exhaustive des risques	504
10.4	Surveillance et reddition de compte	509
10.5	Revue du contrôle interne	510
10.6	Aspects spécifiques à traiter dans le cadre du processus de surveillance prudentielle	510
10.6.1	Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire	511
10.6.2	Risque de crédit	511
10.6.3	Risque de crédit de contrepartie	513
10.6.4	Concentration de risques	516
10.6.5	Risque opérationnel	518
10.6.6	Risque de marché	519
10.6.7	Processus de surveillance prudentielle pour la titrisation	520
Chapitre 11	Simulation de crise et exigences de fonds propres	530
11.1	Définition	530
11.2	Exigences minimales de fonds propres	530
11.3	Évaluation des fonds propres internes	531
Annexe 1-I :	Norme de conservation des excédents en fonction du niveau des fonds propres de la catégorie 1A	533
Annexe 1-II :	Ratio de levier - calcul et définition des composantes	534
	Champ d'application	533
	Formule de calcul des exigences	533
	Exigences minimales	533
	Mesure de fonds propres	568
	Mesure de l'exposition	568
	Exposition au bilan	568
	Exposition sur dérivés	568
	Expositions aux opérations de financement par titres (OFT)	568
	Expositions hors bilan	568
Annexe 2-I (a) :	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1A	552
Annexe 2-I (b) :	Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1B	555

Annexe 2-I (c) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 2	560
Annexe 2-II : Exemple de la prise en compte limitée à 15 % des éléments de la catégorie 1A (déductions liées à un seuil).....	564
Annexe 3-I : Exigences de fonds propres applicables aux transactions échouées et aux transactions ne faisant pas appel à un système règlement-livraison (SRL).....	565
Principes fondamentaux	565
Exigences de fonds propres.....	566
Annexe 3-II : Traitement du risque de crédit de contrepartie et de la compensation entre produits.....	568
Définitions et terminologie générale.....	568
Champ d'application	574
Méthodes de calcul de l'exposition au risque de crédit de contrepartie	575
Approche standard du risque de crédit de contrepartie	577
Adoption d'une méthode de modélisation interne pour estimer l'ECD : critères d'autorisation.....	605
Méthode des modèles internes : mesure de l'exposition et calcul des exigences minimales.....	606
Règles de compensation entre produits.....	624
Contreparties centrales.....	626
Annexe 3-III : Exemples d'application de l'AS-RCC	637
Exemple 1.....	637
Exemple 2.....	640
Exemple 3.....	643
Exemple 4.....	645
Exemple 5.....	646
Annexe 3-IV : Effet des accords de marge standard sur la formule de calcul de l'AS-RCC.....	649
Exemple 1.....	649
Exemple 2.....	649
Exemple 3.....	650
Exemple 4.....	650
Exemple 5.....	651

Annexe 3-V : Calcul des actifs pondérés en fonction des risques pour les placements en actions dans des fonds.....	652
Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche de transparence.....	652
Calcul des actifs pondérés en fonction des risques selon l'approche fondée sur le mandat.....	653
Calcul de l'ajustement du levier	654
Annexe 4-I : Approche NI : coefficients de pondération du risque	656
Annexe 4-II : Critères de classement prudentiel du financement spécialisé.....	658
Annexe 4-III : Détermination de l'application d'une correction minimale des prix immobiliers au calcul du seuil PCDR.....	675
A. Sources des données	675
B. Indices des prix de l'immobilier des régions métropolitaines	676
C. Calcul du revenu par habitant	676
D. Calcul des IESFP des régions métropolitaines	677
E. Valeurs seuils	678
F. Calendrier du calcul	679
G. Exemple	679
Annexe 5 : Exemples illustrant la reconnaissance du risque de dilution lorsque l'approche TITR-NI est utilisée pour des expositions de titrisation.....	683
Cascade usuelle de pertes sur défauts et dilution	683
Cascade non usuelle de pertes sur défauts et dilution	684
Annexe 6-I : Classification détaillée des événements générateurs de pertes opérationnelles	689
Annexe 6-II : Définition des composantes de l'indicateur d'activité (IA)	694

Liste des abréviations

Abréviations utilisées	Expressions
AB-AEC	Approche de base liée à l'AEC
ADC	Acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments
ADU	Actifs au titre du droit d'utilisation
AEC	Ajustement de l'évaluation de crédit
AEI	Approche basée sur les évaluations internes
AIF	Actifs d'impôts futurs
ALHQ	Actifs liquides de haute qualité
Approche NI	Approche fondée sur les notations internes
APR	Actifs pondérés en fonction du risque
ARC	Atténuation du risque de crédit
AS	Approche Standard
AS-AEC	Approche standard liée à l'AEC
AS-RCC	Approche standard du risque de crédit de contrepartie
ASA	Approche standard alternative
BMD	Banque multilatérale de développement
BNR	Bénéfices non répartis
BRI	Banque des règlements internationaux
BSIF	Bureau du surintendant des institutions financières
CBCB	Comité de Bâle sur le contrôle bancaire
CC	Contrepartie centrale
CCE	Contrepartie centrale éligible
CDS	Credit default swaps
CÉGEP	Collège d'enseignement général et professionnel
CI	Catégorie investissement
CP	Composante pertes
CPG	Certificat de placement garanti
CR	Coût de remplacement
CSF	Conseil de stabilité financière
CTB	Contrats à terme boursiers
DANR	Décotes d'acquisition non remboursables
DBRS	Morningstar DBRS
ECD	Exposition en cas de défaut
ECRA	Approche externe de l'évaluation du risque de crédit
EE	Échéance effective
EPA	Exposition positive attendue
EPF	Exposition potentielle future
ERCDE	Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible

Abréviations utilisées	Expressions
ES	Manque à gagner prévu (Expected shortfall)
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
GIRR	Risque général de taux d'intérêt
HR	Haut rendement
IA	Indicateur d'activité
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
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)
JTD	Défaillance soudaine (Jump-to-default)
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

Abréviations utilisées	Expressions
MCE	Mécanisme de change européen
MCVD	Marge de crédit sur valeur domiciliaire
MI	Marge initiale
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
MV	Marge de variation
NN	Non notée
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 hors administration centrale
OPCVM	Organismes de placement collectif en valeurs mobilières
PA	Pertes attendues
PAPHA	Programme d'achat de prêts hypothécaires assurés
PCAA	Papier commercial adossé à des actifs
PCD	Perte en cas de défaut
PCDA	Perte en cas de défaut anticipée
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 marge d'intérêt
PI	Pertes inattendues
PIF	Passifs d'impôts futurs
PMàR	Période de marge à risque
PME	Petites et moyennes entreprises
PN	Principal notionnel
PPC	Programme de prêt combiné
PPT	Profits et Pertes Théoriques
RCC	Risque de contrepartie
RNFP	Relevé des normes de fonds propres

Abréviations utilisées	Expressions
RPN	Remplacement courant positif
RPV	Ratio prêt valeur
RPVA	Ratio prêt-valeur actuel
RPVAC	Ratio prêt-valeur actuel cumulatif
RRL	Relevé du ratio de levier
RSNFP	Relevé simplifié des normes de fonds propres
RTIPB	Risque de taux d'intérêt dans le portefeuille bancaire
RVF	Rajustement de la valeur du financement
RVS	Rajustement de la valeur des sûretés
S&P	Standard & Poor's
SAH	Structure ad hoc
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SCRA	Approche standard de l'évaluation du risque de crédit
SRL	Système règlement-livraison
TAC	Titres adossés à des créances
TAFR	Test d'admissibilité au facteur de risque
TH	Titres hypothécaires
TITR-AEI	Approche basée sur les évaluations internes pour les expositions de titrisation
TITR-AS	Approche standard pour les expositions de titrisation
TITR-NE	Approche basée sur les notations externes pour les expositions de titrisation
TITR-NI	Approche basée sur les notations internes pour les expositions de titrisation
TLAC	Capacité totale d'absorption des pertes (Total Loss Absorbing Capacity)
TRS	Swap sur le rendement total (Total return swaps)
VaR	Valeur à risque
VMC	Valeur marchande courante

Introduction

1. La *Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne*¹(LSFSÉ), la *Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts*²(LIDPD) et la *Loi sur les coopératives de services financiers*³(LCSF) habilite l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») à établir la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital⁴ (la « Ligne directrice »).
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 exigibilité⁵. 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 directrice⁶.
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 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 de fiducie et les sociétés d'épargne sont nommément visées par la présente ligne directrice et compte tenu des

¹ RLRQ, chapitre S-29.02.

² RLRQ, chapitre I-13.2.2.

³ RLRQ, chapitre C-67.3.

⁴ Article 565.1 LCSF, article 254 LSFSÉ et article 42.2 LIDPD.

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

⁶ Article 66 LCSF, article 46 LSFSÉ et article 28.21 LIDPD.

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

La Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital est effective à compter du 1er janvier 2026.

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), 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 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 fonds propres de la présente Ligne directrice s'appliquent à l'institution financière sur la base du périmètre de consolidation¹ qui correspond aux groupements faisant partie des états financiers combinés préparés conformément aux principes comptables généralement reconnus au Canada
5. Sont exclues de l'institution financière, par voie de déconsolidation² :
 - les participations dans les filiales d'assurance;
 - les participations dans des sociétés de portefeuille constituées en vertu de la Loi sur les sociétés par actions assujetties, par décision de l'Autorité prise conformément à l'article 478 de la LCSF, aux exigences relatives au capital, aux actifs, aux pratiques de gestion, ainsi qu'aux pouvoirs de l'Autorité en matière d'inspection, d'enquête, d'ordonnance, de reddition de comptes et d'émission de lignes directrices et d'instructions écrites applicables en vertu de l'une des lois administrées par l'Autorité.

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. Pour les 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. Cela comprend les filiales des PMID ou des institutions financières d'importance systémique, 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

¹ Article 162, alinéa 3 LCSF.

² Les participations dans des entités déconsolidées doivent être présentées selon la méthode de la mise en équivalence.

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.

Catégorisation des PMID	Critères
Catégorie I	Actif total > 10 G \$
Catégorie II	Actif total < 10 G \$ et l'un des critères suivants : i. L'institution déclare total des prêts > 100 M \$; ii. L'institution négocie des instruments dérivés sur taux d'intérêt ou sur devises dont le montant notionnel combiné dépasse 100% du total des fonds propres; iii. L'institution a tout autre type d'expositions sur instruments dérivés; iv. L'institution a des expositions sur d'autres éléments hors bilan* qui dépassent 100% du total des fonds propres*
Catégorie III	Actif total < 10 G \$ et ne satisfait à aucun des critères de PMID de catégorie II

* Aux fins de ces critères, les autres éléments hors bilan et les facteurs de conversion d'équivalent crédit sont définis dans l'Annexe 1-II.

9. La catégorisation, 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 catégorisation

10. Pour appliquer la catégorisation 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. 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 PMID de 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 des PMID de 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.
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. Si l'institution franchit ces seuils (l'actif total ou le total des prêts), elle doit en aviser l'Autorité dans les 60 jours suivant la fin de son exercice. Après confirmation par l'Autorité, l'institution sera assujettie aux exigences de sa nouvelle catégorie pour l'exercice suivant. Lorsqu'une institution passe à une nouvelle catégorie, l'Autorité s'attend à ce

qu'elle y demeure pendant au moins deux exercices. 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 catégorisation pour le total des actifs ou le total des prêts, elle disposera d'un an pour mettre en œuvre les exigences de sa nouvelle catégorie.

13. Le fonctionnement du seuil de catégorisation est illustré à l'aide de l'exemple suivant. L'exemple met l'accent sur la migration entre la PMID de catégorie III et celle des PMID de catégorie II (le processus est toutefois le même pour la migration entre les PMID de catégorie II et I en utilisant le critère de l'actif total).

- 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 PMID de catégorie III et devra satisfaire aux exigences de fonds propres de la PMID de catégorie II 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 est passée sous le seuil des critères de la PMID de catégorie II et devra donc satisfaire aux exigences de fonds propres pour la PMID de catégorie III pour les exercices 2025 et 2026.

14. Une PMID de catégorie III doit informer l'Autorité, dans les 60 jours suivant la fin d'un trimestre d'exercice, si elle franchit les seuils des expositions sur instruments dérivés ou sur d'autres éléments hors bilan prévus pour les PMID de catégorie II, critères (ii), (iii) ou (iv) du paragraphe 8. Après confirmation écrite par l'Autorité, l'institution sera alors assujettie aux exigences des PMID de catégorie II après quatre trimestres d'exercice. Pendant cette période, l'Autorité peut demander à une institution qui a dépassé les seuils des instruments dérivés et/ou d'autres éléments hors bilan de faire le suivi du montant notionnel et des expositions en lien avec ces activités, et d'en rendre compte. Une institution qui a franchi les seuils des instruments dérivés ou des éléments hors bilan doit demeurer dans les PMID de catégorie II pendant au moins deux ans. L'institution qui demeure en dessous des seuils énoncés dans les critères (ii), (iii) ou (iv) du paragraphe 8 pendant au moins deux ans, doit en informer l'Autorité. Après confirmation écrite par l'Autorité, cette institution sera assujettie aux exigences des PMID de catégorie III après quatre trimestres d'exercice.

15. Le fonctionnement des seuils des expositions sur instruments dérivés ou sur autres éléments hors bilan aux fins de segmentation est illustré à l'aide de l'exemple suivant :

- Une institution dont l'exercice se termine en décembre 2024 n'a initialement aucune exposition sur instruments dérivés et doit donc satisfaire aux exigences de fonds propres des PMID de catégorie III.
- En février 2025, l'institution négocie des instruments dérivés sur devises dont le montant notionnel dépasse le total de ses fonds propres. L'institution doit en informer l'Autorité au plus tard 60 jours après la fin du trimestre d'exercice, soit le 31 mai 2025. Sous réserve de la confirmation par l'Autorité, l'institution sera assujettie aux exigences de fonds propres des PMID de catégorie II à compter du deuxième trimestre 2026. L'institution demeure dans les PMID de catégorie II au moins jusqu'au deuxième trimestre de 2028.

- L'institution met fin à toutes ses expositions sur instruments dérivés au quatrième trimestre de 2026. Pendant les deux années suivantes, elle n'a aucune exposition sur instruments dérivés ou sur d'autres éléments hors bilan. Au premier trimestre de l'année 2029, l'institution informe l'Autorité qu'elle est restée en dessous des seuils énoncés dans les critères (ii), (iii) ou (iv) du paragraphe 8. Après confirmation écrite par l'Autorité, l'institution redevient assujettie aux exigences des PMID de catégorie II à compter de l'exercice 2030.
16. Malgré les critères généraux énoncés aux paragraphes 10 à 15, l'Autorité peut, à sa discrétion, transférer une institution dans une catégorie différente. À cette fin, elle 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.
17. À l'exception des institutions financières d'importance systémique 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
PMID de 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 42) ou approche standard simplifiée (chapitre 7 paragraphes 45 et suivants)	Chapitre 9	RL (Chapitre 1 et Annexe 1-II)
PMID de catégorie II	Approche standard (avec accès aux traitements simplifiés) Chapitre 3 et 4	Approche standard simplifiée (chapitre 7 paragraphes 45 et suivants)	Chapitre 9	RL (Chapitre 1 et Annexe 1-II)

18. 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 104 (incluant l'approche standard simplifiée).

1.2.2 PMID de catégorie I – Exigences des fonds propres

19. Le présent chapitre explique comment calculer les ratios de fonds propres fondés sur le risque, de même que les ratios minimaux et les cibles.

- Les ratios minimaux de fonds propres fondés sur le risque pour les PMID de catégorie I figurent aux paragraphes 101, 102 et 104.
- 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 au paragraphe 105.
- 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 institutions financières d'importance systémique intérieure (IFIS-i) décrit au paragraphe 106 ne s'applique pas aux PMID de catégorie I.

20. 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 [87](#) à [92](#). 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.

21. Le chapitre 2 définit les catégories de fonds propres réglementaires 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

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

Risque de crédit - portefeuille bancaire

23. 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 chapitres 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.

24. 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

25. 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.

- Les expositions de titrisation peuvent inclure, sans s'y limiter, des titres adossés à des actifs ou à des titres hypothécaires, des rehaussements de crédit, des mécanismes d'octroi de liquidités, des prêts à des mécanismes de titrisation pour financer l'acquisition d'actifs, des swaps de taux d'intérêt et de devises, des dérivés de crédit, et la couverture par tranche.

26. 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.

27. Pour calculer les APR pour chaque exposition de titrisation, l'institution doit suivre la [hiérarchie des approches](#) du chapitre 6, sous réserve des éléments qui suivent :

- L'approche basée sur les notations internes pour les expositions de titrisation (TITR-IN) et l'approche basée sur les évaluations internes pour les expositions de titrisation (TITR-AEI) ne s'appliquent qu'aux PMID de catégorie I autorisées à utiliser les approches NI pour les expositions de titrisation.
- Les institutions de catégorie I qui n'ont pas reçu l'autorisation d'utiliser les approches NI pour les actifs concernés doivent utiliser l'approche basée sur les notations externes pour les expositions de titrisation (TITR-NE) ou l'approche standard pour les expositions de titrisation (TITR-AS).

Risque de crédit de contrepartie

28. 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 de gré à gré;
- les dérivés négociés en bourse;
- les opérations de règlement de longue durée;
- les opérations de financement par titres (OFT).

29. 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);
 - l'approche prévue au chapitre 3 ou 5 doit être utilisée pour déterminer le coefficient de pondération du risque applicable, selon que l'institution a été autorisée ou non à utiliser les modèles NI pour l'exposition.
 - Pour les expositions d'OFT :
 - l'approche simple ou globale (décrite au chapitre 4), ou l'approche fondée sur les modèles de VaR pour les opérations assorties de sûretés, doit être utilisée pour calculer l'exposition ou l'ECD;
 - l'approche prévue au chapitre 3 ou 5 doit être utilisée pour déterminer le coefficient de pondération du risque applicable, selon que l'institution a ou non été autorisée à utiliser les modèles NI pour l'exposition.
30. Seules les PMID de catégorie I, tenues par l'Autorité d'appliquer le cadre de risque de marché, peuvent demander d'utiliser la méthode des modèles internes (MMI) pour le risque de crédit de contrepartie, comme 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).
31. 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 crédit de contrepartie attendu pour chacun des types d'expositions suivants :
- Instruments hors cote comportant un risque de crédit de contrepartie (p. ex. les dérivés de gré à gré);
 - 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.
32. Le chapitre 8 ne s'applique pas aux PMID de catégorie I qui n'ont aucun des deux types d'expositions visés au paragraphe 31.

Risque de marché

33. 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.
34. 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

35. L'annexe 1-II décrit les exigences quant au ratio 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 5 à 12 l'annexe 1-II.

1.2.3 PMID de catégorie II – Exigences des fonds propres

36. 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 102, 103 et 105.
- 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 106.
- 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 décrit au paragraphe 107 ne s'applique pas aux PMID de catégorie II.
- Les PMID de catégorie II ne peuvent pas utiliser l'approche fondée sur les notations internes (NI) pour le risque de crédit. Par conséquent, les paragraphes 88 à 101 ne s'appliquent pas à elles.

37. 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

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

Risque de crédit – portefeuille bancaire

39. 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 129, à condition que l'exposition totale à chacun des regroupements ne dépasse pas 200 millions de dollars.

40. 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 expliqué en détail au chapitre 4.

41. Le chapitre 5 ne s'applique pas aux PMID de catégorie II.

Risque de crédit – titrisation

42. 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.
- Les expositions de titrisation peuvent inclure, sans s'y limiter, des titres adossés à des actifs ou à des titres hypothécaires, des rehaussements de crédit, des mécanismes d'octroi de liquidités, des prêts à des mécanismes de titrisation pour financer l'acquisition d'actifs, des swaps de taux d'intérêt et de devises, des dérivés de crédit, et la couverture par tranche.
43. 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.
44. Pour calculer les APR pour chaque exposition de titrisation, l'institution doit suivre la [hiérarchie des approches](#) du chapitre 6, sous réserve des éléments qui suivent:
- Les institutions de catégorie II doivent utiliser l'approche basée sur les notations externes pour les expositions de titrisation (TITR-NE) ou l'approche standard pour les expositions de titrisation (TITR-AS).
 - L'approche basée sur les notations internes pour les expositions de titrisation (TITR-NI) et l'approche basée sur les évaluations internes pour les expositions de titrisation (TITR-AEI) ne s'appliquent pas aux PMID de catégorie II.

Risque de crédit de contrepartie

45. 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 de gré à gré;
 - les dérivés négociés en bourse;
 - les opérations de règlement de longue durée;
 - les opérations de financement par titres (OFT).
46. 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.
47. Seules les PMID de catégorie II, tenues par l'Autorité d'appliquer le cadre de risque de marché, peuvent demander d'utiliser la méthode des modèles internes (MMI) pour le risque de crédit de contrepartie, comme 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).
48. 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 crédit de contrepartie attendu pour chacun des types d'expositions suivants :
- instruments hors cote comportant un risque de crédit de contrepartie (p. ex. les dérivés de gré à gré);
 - 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.
49. Le chapitre 8 ne s'applique pas aux PMID de catégorie II qui n'ont aucun des deux types d'expositions visés au paragraphe [48](#).

Risque de marché

50. 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.
51. 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

52. L'annexe 1-II 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 [5](#) à [12](#) de l'annexe 1-II.

1.2.4 PMID de catégorie III – Exigences de fonds propres

53. Les PMID de catégorie III sont assujetties à un ratio simplifié de fonds propres fondé sur le risque (RSFPFR).
- Les ratios minimaux de fonds propres fondés sur le risque pour les PMID de catégorie III figurent au paragraphe [103](#) et [104](#).
 - 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 [105](#).

- 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 IFIS-i décrit au paragraphe 106 ne s'applique pas aux PMID de catégorie III.
 - Les paragraphes [87](#) à [100](#) ne s'appliquent pas non plus aux PMID de catégorie III.
54. 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.
55. Le chapitre 7 explique en détail comment calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel au moyen de l'approche standard simplifiée ou de l'approche standard (en utilisant un MPI de 1).
56. 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.
57. Les PMID de catégorie III ne sont pas assujetties à une exigence minimale de levier du premier pilier. Par conséquent, l'annexe 1-II ne s'applique pas à ces institutions.

1.3 Exigences générales

1.3.1 Méthodes comptables

58. 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)³.

1.3.2 Exigences générales en matière d'assurance fournie par les relevés de capital

Audit externe

³ Le Conseil des normes comptables (CNC) du Canada a adopté les normes internationales d'information financière (IFRS) à titre de PCGR du Canada pour les entreprises ayant une obligation d'information du public. La source principale des PCGR du Canada est le Manuel des comptables professionnels agréés du Canada.

IFIS, PMID de catégories I et II

59. L'Autorité s'attend à ce qu'un auditeur externe évalue si, à la date de clôture de l'exercice, le numérateur et le dénominateur des ratios figurant dans le Relevé des normes de fonds propres (RNFP) et le Relevé du ratio de levier (RRL) afférent au ratio de levier et au ratio de levier TLAC, ont été établis, à tous égards importants, conformément aux exigences de la présente ligne directrice, et à ce qu'il formule une opinion à cet effet. Il devra préciser notamment si les modèles applicables à l'institution sont conformes avec les modèles approuvés par l'Autorité, le cas échéant.
60. L'Autorité s'attend que l'auditeur externe d'une IFIS ou d'une PMID de catégorie I communique son opinion annuellement à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice et à ce que l'auditeur externe d'une PMID de catégorie II communique son opinion à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, au moins une fois tous les deux ans.

PMID de catégorie III

61. L'Autorité s'attend à ce qu'un auditeur externe évalue si, à la date de clôture de l'exercice, le numérateur et le dénominateur du ratio simplifié de fonds propres fondé sur le risque figurant dans le Relevé simplifié des normes de fonds propres (RSNFP) a été établi, à tous égards importants, conformément aux exigences de la présente ligne directrice, et à ce qu'il formule une opinion à cet effet.
62. L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur externe d'une PMID de catégorie III communique son opinion à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, au moins une fois tous les deux ans.

Résumé des attentes en matière d'assurance-Audit externe

Catégorie	Formulaire	Modalité de production	Fréquence
IFIS	RNFP (tableau 10.010) et RRL (tableau Ratio_de_levier)	Dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice	Annuelle
PMID de catégorie I			
PMID de catégorie II			Tous les deux ans
PMID de catégorie III	RSNFP (tableau 1)		

Audit interne

IFIS et les PMID de catégories I, II et III

63. L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur interne évalue l'efficacité des processus et des contrôles internes en place à l'égard du RNFP et du RRL applicables, selon le cas, à l'IFIS ou à la PMID de catégorie I ou II, ou du RSNFP applicable à la PMID de catégorie III, y compris les systèmes qui s'y rattachent, ainsi que le suivi de la conformité aux modèles applicables à l'institution et à ce qu'il formule une opinion à cet effet.
64. L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur interne lui communique son opinion, dans les 90 jours suivant la date de clôture de l'exercice, au moins une fois tous les trois ans, selon la fréquence d'examen interne fondée sur le risque de l'institution financière.

65. L'audit interne peut avoir lieu à n'importe quel moment au cours de l'exercice. Si l'opinion de l'auditeur interne ne comporte pas la vérification des contrôles de fin d'exercice, l'institution financière doit attester auprès de l'Autorité que les processus et les contrôles sont toujours en place et qu'aucun changement important n'a été apporté à la fin de l'exercice.
66. L'institution financière peut nommer une partie indépendante qualifiée pour exécuter cet audit.

Résumé des attentes en matière d'assurance-Audit interne

Catégorie	Formulaire	Fréquence
IFIS	RNFP et RRL	Tous les trois ans
PMID de catégorie I		
PMID de catégorie II		
PMID de catégorie III	RSNFP	

Signature du représentant désigné

IFIS et les PMID de catégories I, II et III

67. L'attestation de la haute direction apparaissant aux RNFP, RRL et RSNFP doit être signée par un représentant désigné par la haute direction de l'institution financière. Le représentant désigné ne doit pas participer directement à la préparation des RNFP, RRL et RSNFP, selon le cas, et il doit posséder les connaissances et l'expertise requises pour interpréter les exigences applicables de la présente ligne directrice.
68. Pour les IFIS et les PMID de catégorie I, l'Autorité s'attend à ce que les attestations de la haute direction lui soient transmises selon la fréquence et les modalités de production de chaque formulaire. Compte tenu de leur taille, de leur nature, de leur complexité et de leurs activités, les PMID de catégorie II et III peuvent effectuer l'examen et produire l'attestation tous les deux ans.
69. Pour aider la haute direction à préparer cette attestation, l'Autorité s'attend à ce que le représentant désigné mène un examen et produise une attestation quant à l'exactitude et à l'exhaustivité du RNFP et du RRL applicables, selon le cas, à l'IFIS ou à la PMID de catégorie I ou II, ou du RSNFP applicable à la PMID de catégorie III, par le biais de la signature à apposer à l'onglet attestation de chacun de ces formulaires.
70. Pour les IFIS et les PMID de catégorie I et II, le représentant désigné doit transmettre annuellement à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice le sommaire des erreurs non ajustées décelées par l'auditeur externe. La communication des erreurs non ajustées se limite à celles qui ont une incidence sur le calcul des ratios de la présente ligne directrice.
71. Pour les PMID de catégorie III, Le représentant désigné doit transmettre annuellement à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, au moins une fois tous les deux ans, le sommaire des erreurs non ajustées décelées par l'auditeur externe. La communication des erreurs non ajustées se limite à celles qui ont une incidence sur le calcul des ratios de la présente ligne directrice.

Résumé des attentes en matière d'assurance-Représentant désigné

Catégorie	Formulaire	Fréquence
IFIS	RNFP (attestation) et RRL (attestation)	Selon la fréquence de production applicable au formulaire visé
PMID de catégorie I		Tous les deux ans
PMID de catégorie II		
PMID de catégorie III	RSNFP (attestation)	

1.4 Fonds propres réglementaires

72. 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 :
 - I. Les fonds propres de catégorie 1A; et
 - II. 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.

73. L'admissibilité des instruments de capitalisation à chacune des trois catégories susmentionnées (1A, 1B et 2) est établie par une série de critères définis au [chapitre 2](#).

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

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

1.5 Total des actifs pondérés en fonction du risque

76. 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 :

1. 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;
2. Les APR ajustés, déterminés en fonction du plancher de fonds propres décrit aux paragraphes de la [section 1.7](#).

[CBCB RBC20.4]

1.5.1 APR pour le risque de crédit

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

1. Les APR au titre du risque de crédit des expositions du portefeuille bancaire, lesquels, 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](#)).
2. 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.
3. 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.
4. 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 %.
5. 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](#).
6. 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](#).
7. 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 de base
 - III. L'approche alternative, pour les institutions qui sont en dessous du seuil d'importance relative.

[[CBCB RBC20.6](#) et [CBCB RBC20.9](#)]

78. L'Autorité s'attend à ce que les institutions dont le total des fonds propres réglementaires (après déductions) dépasse cinq milliards de dollars canadiens, ou dont plus de 10 % du total des actifs ou des passifs sont multinationaux⁴ adoptent l'approche NI pour tous les portefeuilles et activités de crédit d'envergure au Canada et aux États-Unis.
79. En vertu de l'approche NI, l'ECD est calculée sans tenir compte des provisions spécifiques. Le montant à utiliser dans le calcul de l'ECD doit normalement être basé sur la valeur comptable, à l'exception des éléments suivants où l'ECD doit être basée sur le coût amorti :
- les prêts établis à la juste valeur conformément à l'option de la juste valeur ou à la couverture de la juste valeur;
 - les créances et les prêts établis à la juste valeur selon les autres éléments du résultat global.
80. En vertu de l'approche standard, les expositions au bilan devraient normalement être mesurées à la valeur comptable, à l'exception des éléments suivants où l'exposition doit être mesurée au coût amorti :
- les prêts établis à la juste valeur conformément à l'option de la juste valeur ou à la couverture de la juste valeur;
 - les créances et les prêts établis à la juste valeur selon les autres éléments du résultat global.
 - les immobilisations corporelles pour propre usage.
81. Dans le cas des immobilisations corporelles pour propre usage comptabilisées à l'aide du modèle de réévaluation, les expositions déclarées doivent être fondées sur la valeur comptable ajustée qui annule l'impact des éléments qui suivent :
- le solde de tout écart de réévaluation inclus dans les autres éléments du résultat global;
 - le cumul des pertes de réévaluation nettes, après impôt, reflété dans les bénéfices non répartis (BNR) ou à la suite de réévaluations ultérieures.
82. Les approches du paragraphe 76 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 76 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](#);

⁴ Comprend les actifs et passifs comptabilisés à l'étranger, ainsi que ceux de non-résidents comptabilisés au Canada.

- la MMI, énoncée à l'[Annexe 3-II](#).

[CBCB RBC20.7]

83. Pour les institutions ayant l'autorisation de l'Autorité d'utiliser la MMI, les APR pour le risque de crédit de contrepartie doivent être calculés selon les exigences de l'[Annexe 3-II](#)

[CBCB RBC20.8]

1.5.2 APR pour le risque de marché

84. 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.

85. 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]

86. 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 internes⁵ décrite au [chapitre 9](#).

[CBCB RBC20.9]

1.5.3 APR pour le risque opérationnel

87. Les institutions financières peuvent utiliser l'une des approches suivantes pour le calcul des APR relatifs aux exigences du risque opérationnel :

- l'approche standard simplifiée décrite au [chapitre 7](#), si l'Autorité autorise l'institution à utiliser cette approche (uniquement disponible pour les PMI de catégorie II et III);
- l'approche standard, énoncée au [chapitre 7](#), pour les autres institutions financières incluant celles de nature systémique.

CBC

[CBCB RBC20.10]

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

88. L'Autorité s'attend à ce que les institutions financières d'importance systémique⁶ adoptent une approche fondée sur les notations internes fondation (Approche NI fondation) ou une approche

⁵ 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.

⁶ Y compris l'institution dont la mère a été désignée institution financière d'importance systémique.

fondée sur les notations internes avancée (Approche NI avancée) pour tous les portefeuilles et activités de crédit d'envergure de l'institution⁷.

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.

89. 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 :

- L'approche NI fondation et avancée pour le risque de crédit;
- La MMI à l'égard du risque de crédit de contrepartie;
- L'approche des modèles internes pour le risque de marché.

90. 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](#).

91. L'institution financière devra se conformer aux exigences qualitatives et quantitatives de l'approche NI, ainsi que remplir toutes les conditions suivantes pour obtenir l'autorisation (sous réserve de la possibilité d'appliquer un plancher plus élevé prévue à la section 1.7) :

- 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, lesquels l'empêchent d'utiliser des estimations de défaut et de perte découlant de ses propres notations internes qui sont établies dans le seul but de calculer les fonds propres réglementaires, car ces systèmes doivent être utilisés pour d'autres activités de l'institution.
- 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.

92. 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.

⁷ 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.

93. 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 crise. 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

94. 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, la MMI à l'égard du risque de crédit de contrepartie 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.

95. Ainsi, l'institution financière devra calculer l'écart entre :

- I. Le [plancher des APR](#); et
- II. Les [APR modélisés](#).

96. Si le montant du plancher des APR est supérieur (si l'écart est positif) aux APR modélisés, l'institution doit ajouter cet écart au dénominateur des ratios de fonds propres (comme 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 pour le calcul du plancher des APR de risque de marché, comme prescrit dans la formule ci-dessous.

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

98. La formule de calcul est la suivante^{8, 9} :

⁸ APR du risque de marché = 12,5 x l'exigence de fonds propres du risque de marché en approche standard.

⁹ APR du risque opérationnel = 12,5 x l'exigence de fonds propres du risque opérationnel.

APR plancher = Facteur $\times$ [APR du risque de crédit en approche standard
(incluant les autres APR en fonction du risque de crédit)
+APR du risque de crédit de contrepartie en approche standard (Annexe 3-II)
+APR du risque d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC)
+APR du risque de titrisation en approche standard
+APR du risque de marché en approche standard
+APR du risque opérationnel en approche standard
−12,5 x les provisions incluses dans les fonds propres de catégorie 2 selon l'approche standard].

99. Le facteur est établi à 67,5 % jusqu'à nouvel ordre. L'Autorité donnera un préavis d'au moins deux ans avant de relancer le processus d'augmentation du facteur. L'Autorité pourra réviser ce facteur selon les résultats de ses examens de l'institution.

100. Chacun des APR et exigences susmentionnés est calculé selon les approches suivantes :

- Risque de crédit : approche standard pour le risque de crédit¹⁰. 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.
- Risque de crédit de contrepartie : pour calculer le montant de leur exposition sur les dérivés, l'institution financière doit utiliser l'approche standard pour le risque de crédit de contrepartie ([AS-RCC](#)). L'exposition calculée doit ensuite être multipliée par le coefficient de pondération du risque 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 sont calculés selon l'approche de base ou l'approche standard ¹¹.
- Exposition de titrisation : approche fondée sur les notations externes (TITR-NE), approche standard (TITR-AS) ou un coefficient de pondération du risque de 1 250 %¹².
- Risque de marché : Depuis 2024, l'approche simplifiée de risque de marché est 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 standard simplifiée lorsque l'institution financière n'a pas l'autorisation d'utiliser l'approche standard.

1.7.2 Actifs pondérés par le risque modélisés

101. 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

¹⁰ Tel que défini au [chapitre 3](#).

¹¹ Tel que défini au [chapitre 8](#).

¹² Tel que défini au [chapitre 6](#).

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.

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

102. 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.
103. 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 suivante¹³:

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

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](#)¹⁴.
- APR de crédit_{Standard} = Actifs pondérés en fonction du risque de crédit, calculés selon une approche standard. Ces méthodes sont décrites aux [chapitres 3, 4 et 6](#).
- APR de crédit_{NI} = Actifs pondérés en fonction du risque de crédit, calculés selon l'approche fondée sur les notations internes (NI) décrite aux [chapitres 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](#).

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

¹⁴ La définition des fonds propres de chaque catégorie 1 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

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

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

où :

- Fonds propres = Fonds propres de la catégorie 1A, total des fonds propres de la catégorie 1 ou total de fonds propres obtenus selon les dispositions du chapitre 2.
- Total rajusté de l'actif = Total de l'actif au bilan moins l'ensemble de tous les ajustements de fonds propres réglementaires décrits au chapitre 2.
- APR opérationnel = Actif pondéré en fonction du risque opérationnel calculé conformément au chapitre 7.

1.8.3 Exigences minimales de fonds propres

105. 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 définis 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 %

106. En tenant compte de la réserve de conservation de 2,5 % de fonds propres de catégorie 1A comme défini dans les paragraphes [108](#) à [117](#), le tableau ci-dessous présente les cibles de fonds propres:

Catégories	Cibles de fonds propres (exigences minimales en plus de la réserve de conservation)
Réserve de conservation	2,5 %
Fonds propres catégorie 1A	7,0 %
Fonds propres catégorie 1	8,5 %
Fonds propres totaux	10,5 %

107. Pour une IFIS-i, les exigences minimales, incluant une réserve 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. Le supplément de 1 % sera mis en œuvre sous forme d'extension de la réserve de conservation des fonds propres, ce qui 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 (IFIS-g)¹⁵.

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 notamment 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

108. 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 propres¹⁶. 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]

109. 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

¹⁵ CBCB RBC40.1 à RBC40.6

¹⁶ 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.

minimales à l'institution financière dont le niveau de fonds propres se situe dans la partie supérieure de la fourchette.

[CBCB RBC30.3]

110. 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 et son ratio de levier¹⁷. 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 l'exigence minimale de fonds propres de la catégorie 1A de 4,5 %, mais il exclut, le cas échéant, tous les autres fonds propres de la catégorie 1A utilisés pour satisfaire à l'exigence 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 exigences sur la capacité totale d'absorption des pertes (TLAC) des IFIS-i. 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 de 0 % et elle serait donc assujettie à la contrainte de 100 % applicable aux distributions de fonds propres.

[CBCB RBC30.4]

111. La réserve de conservation des fonds propres est conçue de façon à ce que l'institution financière puisse constituer, en dehors des périodes de tension, 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.
112. En dehors des périodes de tension, l'institution financière devrait détenir des réserves de fonds propres excédant les exigences réglementaires minimales. Ces réserves, ayant 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]

¹⁷ 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.

113. 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]

114. 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 excédents¹⁸ 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]

115. 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]

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

[CBCB RBC30.23]

117. Les autres éléments essentiels des exigences sont les suivants :

1. 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 réunissant la totalité des conditions suivantes :
 - I. Les distributions que l'institution ne peut annuler légalement;
 - II. Les distributions déjà retranchées des fonds propres de la catégorie 1A;
 - III. Les distributions déclarées conformément au ratio de conservation des fonds propres (voir [Annexe 1-I](#)), au moment de la déclaration.

¹⁸ Afin d'alléger le texte, les termes excédents et bénéfices seront utilisés de manières interchangeables.

2. 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'excédents 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.
3. 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.
4. 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 contracyclique

118. Une réserve 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. Une telle réserve pourrait être activée par l'Autorité lorsqu'elle considère que la croissance excessive du crédit est associée à une accumulation de risques à l'échelle systémique. Cette réserve 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 cette réserve de façon fréquente. Pour les institutions financières détenant des expositions au risque de crédit à l'extérieur du Canada, la réserve constituée sera une moyenne pondérée des réserves activées 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 une réserve (de faible volume), car les cycles de crédit ne sont pas toujours fortement corrélés entre les juridictions.

[CBCB RBC30.7]

119. L'opérationnalisation de la réserve contracyclique s'effectuera comme suit :
 1. L'Autorité surveillera l'expansion du crédit et des autres indicateurs¹⁹ pouvant signaler une accumulation du risque systémique²⁰. 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'une réserve contracyclique. D'après cette évaluation, une exigence de réserve contracyclique représentant entre 0 % et 2,5 % du total de l'actif pondéré en fonction

¹⁹ 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 réserves. 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.

²⁰ La Banque du Canada représente la principale source d'information publique sur l'évolution macrofinancière et les vulnérabilités au Canada en ce qui concerne la réserve contracyclique, notamment tel que publié dans sa Revue du système financier (RSF).

des risques sera imposée si la situation le justifie. Cette exigence sera levée lorsque le risque se matérialisera ou se dissipera.

2. Les institutions ayant des expositions au risque de crédit du secteur privé²¹ à l'extérieur du Canada devront examiner la situation géographique de leurs expositions et établiront leur réserve 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.
3. La réserve contracyclique d'une institution sera mise 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]

120. 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 à la réserve 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 de 21,5 % pour les IFIS-i à l'égard du TLAC.

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

La portée de l'application et sa justification seront décrites dans cet avis. Afin de permettre à l'institution financière de s'adapter au niveau de réserve exigé, l'Autorité annoncera sa décision d'activer ou de rehausser le niveau de la réserve contracyclique dans les six à douze mois précédents²².

122. 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]

123. L'institution sera donc soumise à une réserve contracyclique consolidée 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]

²¹ 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

²² Même si elle est établie en dehors de cette juridiction, l'institution qui a des expositions au risque de crédit de contrepartie envers cette juridiction sera également tenue d'activer ou de rehausser le niveau de la réserve après le préavis concernant ces expositions. Toutefois, dans les cas où le préavis est inférieur à douze mois, l'autorité du pays d'origine devrait chercher à fixer le même préavis, si possible, ou à faire son annonce dès que possible sous réserve d'une période maximale de douze mois avant que la nouvelle réserve prenne effet.

124. La réserve consolidée représentera une moyenne pondérée des réserves déployées au Canada et dans les États membres du CBCB et dans certains États non membres²³ 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 sa réserve contracyclique consolidée à titre de moyenne pondérée des réserves appliquées dans chaque État dans lequel elle détient des expositions. La réserve 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 désignent les expositions aux contreparties du secteur privé qui requièrent une exigence de fonds propres au titre du risque de crédit dans le portefeuille bancaire ou une pondération en fonction du risque équivalente.

Si l'approche simple est appliquée, l'exigence de fonds propres pour risque de marché équivalente pondérée en fonction du risque de défaut est décrite à la section 9.5.

Si l'approche des modèles internes est appliquée, l'exigence de fonds propres pour risque de marché équivalente pondérée en fonction du risque de défaut est décrite à la section 9.6.

[CBCB RBC30.12]

125. La pondération appliquée à la réserve 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]

126. 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 final²⁴ par opposition à celle des contreparties immédiates.

[QFP 2 CBCB RBC30.13]

127. 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 la réserve contracyclique est activée.

[CBCB RBC30.17]

1.11 Traitements simplifiés des expositions de crédit pour les PMID

128. 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 pour le risque

²³ BIS, *Réserve de fonds propres contracyclique*.

²⁴ Afin de déterminer la juridiction où réside le risque final, les garanties et dérivés de crédit sont considérés mais pas les sûretés, à l'exception des expositions pour lesquelles le créancier compte principalement sur les 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 juridiction est réputée être celle du débiteur, ou quand les expositions sont réparties dans plus d'une juridiction, les institutions peuvent attribuer la structure de titrisation à la juridiction avec le solde total impayé le plus important.

de crédit constituent un fardeau raisonnable pour les institutions de catégorie I en proportion de leur taille et leur complexité.

129. L'Autorité propose des traitements simplifiés visant certaines catégories d'actifs dans le but de réduire la complexité des calculs des APR de crédit. Ces traitements sont destinés aux PMID de catégorie II (les PMID de catégorie III n'étant pas soumises aux calculs des APR de crédit). Des traitements simplifiés sont disponibles pour les catégories d'actifs suivantes :

- Banques, entreprises d'investissement 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 institutions de dépôts et 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 45 du chapitre 3), à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars (se reporter au paragraphe 19 du chapitre 3).
 - Les obligations sécurisées se verront, quant à elles, appliquer un coefficient de pondération du risque de 20 % (se reporter au paragraphe 38 du chapitre 3).
- Entreprises, PME assimilées à des entreprises, entreprises d'investissement 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 (se reporter au paragraphe 47 du chapitre 3).

- Immobilier commercial;
 - Les PMID de catégorie II devront appliquer le coefficient de pondération du risque de 100 %, à condition que ces expositions respectent les critères énoncés au paragraphe 79 du chapitre 3 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars (se reporter au paragraphe 89 du chapitre 3).
- 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 79 du chapitre 3 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars (se reporter au paragraphe 85 du chapitre 3).
- Expositions renouvelables ou non éligibles 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 72 du chapitre 3;
 - Les PMID de catégorie II qui utilisent l'approche simplifiée devront appliquer un coefficient de pondération du risque de 75 %, à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars (se reporter au paragraphe 69 du chapitre 3).

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

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-II](#) 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 IFIS-i maintienne en tout temps un ratio de levier supérieur ou égal à 3,5 %²⁵

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-II](#).

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-II](#).

²⁵ [CBCB LEV40.2]

130. Le ratio de levier est défini comme étant la mesure des fonds propres²⁶ (le numérateur) divisée par la mesure de l'exposition (le dénominateur).

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

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

131. 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.

²⁶ Les fonds propres à considérer sont les fonds propres des catégories 1A et 1B.

Chapitre 2 Définition des fonds propres

Note de l'Autorité

Les exigences du présent chapitre s'appuient principalement sur le [cadre consolidé de Bâle](#). 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.

Le total des fonds propres réglementaires correspond à la somme des fonds propres de la catégorie 1A, des fonds propres de catégorie 1B et des fonds propres de catégorie 2, déduction faite des ajustements réglementaires décrits à la section [2.6](#). Les fonds propres de catégorie 1 correspondent à la somme des fonds propres de la catégorie 1A et les fonds propres de catégorie 1B, déduction faite des ajustements réglementaires appliqués à ces catégories.

[\[CBCB CAP10.1\]](#)

2.1.1 Définitions et critères d'admissibilité

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 répartis¹;
- le capital social ordinaire, c'est-à-dire les actions ordinaires, le surplus d'apport² et les BNR³;
- les parts de capital⁴ qui répondent aux critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 3 de la présente section;

¹ [Art. 84 LCSF](#).

² Lorsque le remboursement requiert l'autorisation écrite préalable de l'Autorité.

³ Dans le cas des sociétés seulement.

⁴ [Art. 54 à 63.1](#), [547.6](#) et [547.7](#) de la LCSF.

- les instruments de fonds propres de la catégorie 1A qui sont émis par des filiales consolidées et détenus par des tiers⁵;
- les autres éléments du résultat global et autres réserves publiées.
- marges sur services contractuels (MSC) déclarées comme élément de passif dans les états financiers des filiales d'assurance de l'institution, autres que les MSC relatives aux contrats de fonds distincts qui comportent un risque lié à la garantie, et déduction faite des MSC, et déduction des MSC déclarées comme élément d'actif dans les états financiers.

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 CAP10.6 et 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 supérieur⁶, 7.
 3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé, sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires ou les autres moyens de réduire effectivement les fonds propres de manière discrétionnaire 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 annulé. Le matériel promotionnel ne doit pas faire mention de modalités qui pourraient susciter de pareilles attentes.
 5. Les distributions⁸ sont effectuées en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être répartis, y compris les bénéfices non répartis⁹. Le niveau des distributions n'est d'aucune manière liée aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables.
 6. Les distributions ne sont en aucun cas obligatoires. Le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut.
 7. Les distributions ne sont effectuées (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.

⁵ 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.

⁶ Conformément à la législation en vigueur.

⁷ 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 ».

⁸ Ces sont les versements sous forme d'intérêts, ristournes, dividendes ou autre redistribution.

⁹ 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 la réserve de conservation et la réserve 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 CAP10.8]

Cela signifie qu'il n'y a pas de distribution préférentielle, même au titre d'autres éléments classés dans les fonds propres de la plus haute qualité.

8. Parmi les instruments de fonds propres émis, ces instruments absorbent en premier 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 à capital social) 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 la solvabilité au niveau du bilan.
10. Le montant versé doit être classé dans les fonds propres selon les principes comptables en vigueur au Canada.
11. Le capital est émis directement et libéré¹⁰. 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 bilan¹¹ de l'institution financière et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.

[CBCB CAP10.8]

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 satisfont les quinze critères d'admissibilité énoncés au paragraphe 5 ainsi que le critère relatif aux fonds propres d'urgence (critère 16).
 - b) Le surplus d'apport lié à des instruments de fonds propres de catégorie 1B. Le surplus d'apport lié aux fonds propres qui ne sont pas admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de catégorie 1A ne peut être inclus dans les fonds propres de catégorie 1B que s'il respecte les critères d'admissibilité de cette dernière.
 - c) Les instruments qui sont émis par des filiales consolidées, détenus par des tiers et qui respectent 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](#).

¹⁰ 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'autorisation 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 CAP10.8]

¹¹ 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. Concernant 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 CAP10.8]

- d) De plus, les ajustements réglementaires appliqués au calcul des instruments de fonds propres de la catégorie 1B doivent être pris en compte.

[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, en biens.
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, 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.¹²
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-up¹³, ¹⁴) et autre incitatif de rachat¹⁵.
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, 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 rachat¹⁶;
 - c) L'institution financière ne doit pas exercer son option de rachat, sauf dans l'un des cas suivants :

¹² Lorsque l'institution financière utilise une structure ad hoc (SAH) 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 par conséquent est contraire au présent critère. [CBCB, CAP10.11]

¹³ 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.

¹⁴ 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]

¹⁵ Les 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 CAP10.11]

¹⁶ 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]

- i. Si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des excédents et bénéfices non répartis, et ce à des conditions viables en fonction de son revenu¹⁷;
 - ii. Si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale de fonds propres après exercice de l'option de rachat.
- d) Il est permis de procéder au remboursement en cas d'évènement fiscal ou réglementaire imprévu. 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 au moment de l'émission¹⁸.
- 6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit d'exiger le paiement du capital ou des intérêts avant l'échéance prévue, sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation.
- 7. 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.
- 8. Les versements de la rémunération (incluant les coupons) de l'instrument doivent être entièrement discrétionnaires¹⁹.
 - 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 évènement 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 d'actions ordinaires.
- 9. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé des excédents ou bénéfices distribuables²⁰.
- 10. 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.
- 11. L'instrument ne peut engendrer un excédent de passifs sur les actifs.

¹⁷ Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps que le rachat de l'instrument, mais non après celui-ci.

¹⁸ Si l'institution choisit d'inclure un évènement réglementaire dans un instrument, la date de cet évènement doit être « la date indiquée dans une lettre de l'Autorité à la société, à laquelle l'instrument cessera d'être entièrement considéré comme un instrument de fonds propres de catégorie 1B admissible de l'institution sur une base consolidée ou inclus dans le total des fonds propres réglementaires ».

¹⁹ 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 applicable 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 CAP10.11]

²⁰ 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]

12. L'instrument doit être classifié dans les capitaux propres aux fins comptables²¹.
13. L'instrument ne peut pas 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.²²
14. 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.
15. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle²³ 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 1B²⁴.

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

16. Les modalités contractuelles de l'instrument doivent comporter une clause exigeant leur conversion intégrale et permanente en instrument de fonds propres de la catégorie 1A au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité, tel qu'il est précisé à la section 2.5. Quand un instrument est émis par une SAH conformément au critère 15 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.
6. L'instrument peut être acheté en tout temps aux fins d'annulation, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Il est entendu qu'un achat à des fins d'annulation ne constitue pas une option d'achat.
7. Les mécanismes de suspension des distributions de dividendes qui interrompent les versements sur les actions ordinaires, les instruments de fonds propres de catégorie 1A ou les instruments de fonds propres de catégorie 1B sont autorisés pourvu que le mécanisme en question ne nuise pas à la discrétion totale que doit avoir en tout temps l'institution d'annuler les distributions ou les dividendes sur l'instrument de fonds propres de catégorie 1B et qu'il n'ait pas pour effet d'empêcher la recapitalisation de l'institution. Par exemple, il ne serait pas admissible qu'un mécanisme de suspension applicable à un instrument de fonds propres de catégorie 1B :
 - a) Ait pour effet de suspendre les paiements sur un autre instrument qui, pour sa part, ne bénéficie pas entièrement de discrétion quant aux paiements susmentionnés;
 - b) Interdise les distributions pendant une période qui dépasse la date de reprise des distributions ou des dividendes sur cet instrument de fonds propres de catégorie 1B;

²¹ L'Autorité s'attend à ce que les fonds propres de la catégorie 1B soient entièrement classifiés dans les capitaux propres en tout temps lorsque l'institution n'a pas été considérée comme non viable par l'Autorité.

²² 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](#)

²³ 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

²⁴ L'Autorité s'attend à ce que les instruments de fonds propres émis à une 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) ou de dette de rang supérieur à une SAH et faire en sorte que la SAH émet des instruments de fonds propres de qualité supérieure à des investisseurs afin que la qualité de ces fonds propres soit reconnue comme supérieure.

- c) Empêche le fonctionnement normal de l'institution ou toute activité de restructuration, y compris les acquisitions ou cessions.
- 8. Il est permis qu'un mécanisme de suspension des dividendes ait pour effet d'interdire des opérations qui s'apparentent au versement d'un dividende, comme le rachat discrétionnaire d'actions par l'institution.
- 9. Si une modification ou une variation des modalités d'un instrument de fonds propres de catégorie 1B influe sur sa reconnaissance à titre de fonds propres réglementaires, cette modification ou variation ne sera autorisée que si l'Autorité l'a approuvée au préalable.
- 10. Les options, d'extinction ou autres, qui pourraient entraîner une diminution des fonds propres réglementaires de l'institution ne peuvent être exercées qu'à compter de la cinquième année de la date de clôture avec l'autorisation préalable de l'Autorité.

[CBCB juin 2011 par. 55 et [CBCB CAP10.11](#)]

Fonds propres de la catégorie 2

- 11. 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 CAP10.16](#)]

- 12. 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;
- Le surplus d'apport lié à des instruments de fonds propres de catégorie 2. Le surplus d'apport lié aux fonds propres qui ne sont pas admissibles aux fins d'inclusion dans les fonds propres de catégorie 1 ne peuvent être incluses dans les fonds propres de catégorie 2 que si elles respectent les critères d'admissibilité de cette dernière;
- Les instruments émis par les filiales consolidées de l'institution financière et détenus par des tiers²⁵;
- 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](#)]

- 13. Les éléments composant les fonds propres de la catégorie 2 doivent répondre aux critères d'admissibilité ci-dessous :

²⁵ 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 [73](#)

1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, en biens.
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.
 - c) L'instrument ne comporte ni progression de taux (step-up) ni aucune autre incitation au rachat.
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 de détention minimale de cinq ans, 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;
 - c) L'institution financière ne doit pas exercer son option de rachat sauf dans l'un des cas suivants :
 - i. Si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des excédents et bénéfices non répartis, et à des conditions viables en fonction de son revenu²⁶;
 - ii. Si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale de fonds propres après exercice de l'option de rachat.
 - d) Il est permis de procéder au remboursement en cas d'évènement fiscal ou réglementaire imprévu. 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 au moment de l'émission.
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit d'exiger le paiement du capital ou des intérêts avant l'échéance prévue, sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou 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.

²⁶ Les émissions de remplacement peuvent se faire en même temps où l'instrument est racheté, mais non après le rachat.

9. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle²⁷ 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 2²⁸.

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'Autorité²⁹. 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]

2.1.2 Traitement des intérêts minoritaires

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

14. 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 3 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^{30, 31}.

[CBCB CAP10.20]

15. 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.

²⁷ 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.

²⁸ L'Autorité s'attend à ce que les instruments de fonds propres émis à une 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 un instrument de dette de rang supérieur à une SAH et faire en sorte que la SAH émette des instruments de fonds propres de qualité supérieure à des investisseurs afin que la qualité de ces fonds propres soit reconnue comme fonds propres de catégorie 2.

²⁹ 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

³⁰ 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.

³¹ 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.

- 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 minimales³² consolidées des instruments de fonds propres de la catégorie 1A de la filiale plus la réserve de fonds propres³³ 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 dans l'alinéa précédent) et du pourcentage des instruments de fonds propres de la catégorie 1A qui est attribuable à des tiers investisseurs.

[CBCB CAP10.21]

16. 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 dépôts³⁴ ne peuvent 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 sections 2.1.2.2 et 2.1.2.3.

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

17. Les instruments de fonds propres de la catégorie 1B émis par une filiale totalement consolidée de l'institution financière à des tiers investisseurs³⁵ (y compris les montants visés au paragraphe 14) 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 1 ou les dépassait.

[CBCB CAP10.22]

18. 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 1 de la filiale, attribuables à des tiers investisseurs.

³² 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.

³³ 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.

³⁴ 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 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 consolidés 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 CAP10.20]

³⁵ Cette disposition s'applique à toutes les filiales intégralement consolidées, qu'elles soient détenues entièrement ou partiellement. [CBCB CAP10.20]

- 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 propres³⁶ et (2) de la part des exigences minimales consolidées de fonds propres de la catégorie 1A du parent³⁷ plus la réserve de fonds propres³⁸ qui se rapporte à la filiale.
- c) Le montant des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 attribuable à des tiers investisseurs correspond au produit des fonds propres excédentaires de la catégorie 1 de la filiale (calculés en (b) ci-dessus) et du pourcentage des fonds propres de la catégorie 1 qui est attribuable à des tiers investisseurs.

Le montant des fonds propres de la catégorie 1 qui sera constaté dans les instruments de **fonds propres de la catégorie 1B** exclura les montants comptabilisés dans les instruments de **fonds propres de la catégorie 1A** conformément à la section 2.1.2.1.

[CBCB CAP10.23]

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

19. 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 14 à 18) 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]

20. 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 attribuable à des tiers investisseurs.
- b) Le total des fonds propres excédentaires de la filiale se calcule ainsi: total des fonds propres de la filiale, moins les déductions et moins le moindre : (1) des exigences minimales relatives au total des fonds propres de la filiale plus les réserves de fonds propres³⁹ et (2) de la part des exigences

³⁶ 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.

³⁷ Ce montant doit exclure toutes les expositions interentreprises (p. ex., prêts et débetures) de la filiale à l'institution qui pourraient gonfler les actifs pondérés en fonction des risques de la filiale.

³⁸ 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).

³⁹ 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.

minimales consolidées du total des fonds propres de la filiale⁴⁰ plus la réserve de fonds propres⁴¹ 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.

21. 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 à la section 2.1.2.1. et les montants comptabilisés dans les instruments de fonds propres de la catégorie 1B conformément à la section 2.1.2.2.

[CBCB CAP10.25]

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

22. 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 applicables⁴² (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]

23. 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 sections 2.1.2.2 et 2.1.2.3.

[CBCB CAP10.26]

2.1.4 Parts de qualification

24. 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.

⁴⁰ 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.

⁴¹ 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).

⁴² Les actifs liés à l'exploitation de la SAH peuvent être exclus de cette évaluation si leur montant est minime.

2.1.5 Provisions générales (catégorie 2)

Provisions générales issues de l'approche standard

25. Les provisions⁴³ 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]

26. Toutefois, il faudrait en exclure les provisions, prises individuellement ou collectivement. 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 éligibles dans les fonds propres de catégorie 2 sont limitées à un maximum de 1,25 % des APR calculés selon l'approche standard. Les provisions découlant d'une opération de titrisation sont exclues aux fins des fonds propres.

[CBCB CAP10.18]

Provisions générales issues de l'approche des notations internes

27. 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]

Provisions générales issues d'une approche hybride⁴⁴

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

- Répartit les provisions générales 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;

⁴³ Brutes des incidences fiscales. [CBCB, septembre 2017, QFP No 1, paragr. 60-61]

⁴⁴ L'institution ayant partiellement mis en œuvre une approche NI doit satisfaire aux normes du paragraphe 22

- 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.

2.1.6 Instruments de fonds propres détenus par une société mère

29. En plus de devoir répondre aux critères d'admissibilité et aux normes minimales stipulés, les instruments de fonds propres de la catégorie 1B et 2 émis par une institution à l'intention d'une société mère, directement ou indirectement, peuvent être inclus dans les fonds propres réglementaires pourvu que l'institution avise l'Autorité de l'émission interentreprises et lui fournisse ce qui suit:

- a) Une copie des modalités de l'instrument;
- b) la classification attendue de l'instrument aux fins du calcul des fonds propres réglementaires;
- c) la raison indiquée par la société mère pour ne pas fournir des capitaux propres sous forme d'actions ordinaires ou d'instruments de fonds propres de catégorie 1A au lieu de l'instrument de fonds propres en question;
- d) la confirmation que le taux et les modalités de l'instrument à la date de la transaction sont raisonnables et au moins aussi avantageux pour l'institution que les conditions du marché;
- e) la confirmation que l'incapacité de verser les dividendes ou les intérêts, selon le cas, sur l'instrument visé n'aura pas pour effet, maintenant ou ultérieurement, de rendre la société mère incapable de respecter ses propres obligations de service de la dette et d'entraîner l'application de dispositions de manquement réciproque ou des événements de crédit aux termes d'entente ou de contrats conclus par l'institution ou la société mère.

2.1.7 Instruments de fonds propres provenant d'un établissement ou de filiales à l'étranger

30. L'Autorité peut toutefois permettre à une institution de comptabiliser un instrument de créance régit par les lois d'une autre juridiction si cette dernière lui démontre qu'un niveau de subordination comparable à ce que prévoient les lois canadiennes peut être atteint⁴⁵.

31. En plus de devoir répondre aux autres exigences de la présente ligne directrice, si une institution souhaite consolider un instrument de fonds propres de la catégorie 1 ou 2 émis par une filiale étrangère, elle doit fournir à l'Autorité ce qui suit:

- a) Une copie des modalités de l'instrument;
- b) Une attestation d'un cadre de l'institution, et une analyse à l'appui préparée par l'institution, confirmant que l'instrument satisfait aux critères d'admissibilité régissant la catégorie des fonds propres réglementaires dans laquelle l'institution souhaite inclure l'instrument sur une base consolidée, ou les dépasse;
- c) Un engagement de la part de l'institution et de la filiale confirmant que l'instrument ne sera pas racheté, acheté à des fins d'annulation ou modifié sans l'autorisation préalable de l'Autorité.

⁴⁵ Les instruments émis avant la fin de l'exercice de 1994 ne sont pas visés par cette norme.

2.2 Rachat ou achat

32. 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'annulation⁴⁶. 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

33. La LCSF permet à une fédération d'établir, par règlement, un fonds distinct⁴⁷ devant servir à l'achat de parts de capital ou de placement déjà émises par les caisses ou la fédération. L'actif d'un tel fonds est distinct de celui de la fédération et doit être administré par une société de fiducie⁴⁸.
34. 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.
35. Lorsqu'une fédération utilise un tel fonds afin 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

36. 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 :

Temps à échéance résiduelle	Taux d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 2
5 ans ou plus	100 %
4 ans ou plus, mais moins de 5 ans	80 %
3 ans ou plus, mais moins de 4 ans	60 %
2 ans ou plus, mais moins de 3 ans	40 %

⁴⁶ 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.

⁴⁷ Articles 420 et 547.6 de la LCSF.

⁴⁸ Article 422 LCSF.

Temps à échéance résiduelle	Taux d'inclusion dans les fonds propres de la catégorie 2
1 an ou plus, mais moins de 2 ans	20 %
Moins d'un an	0 %

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

Note 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.

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.⁴⁹⁾

39. 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 en cas de non-viabilité 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 public⁵⁰.
40. Dans cette optique, depuis le 1^{er} 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 dix principes suivants émis par le Comité de Bâle.

⁴⁹ Cadre consolidé de Bâle. (https://www.bis.org/basel_framework/index.htm)

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

2.5.1 Principes relatifs aux FPUNV

Principe 1 : Les instruments de capitalisation des catégories 1B et 2 doivent comporter des caractéristiques et conditions spécifiques permettant leur conversion totale en instruments permanents advenant un événement déclencheur ayant un impact sur la solvabilité de l'institution 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 :

- 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 conversion de ces instruments de capitalisation 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 ci-dessus s'entend d'une forme de soutien accordé à une institution de dépôts non viable et qui a pour effet d'accroître son ratio de fonds propres ou de financement assorti de conditions autres que les modalités normales. Par souci de certitude, et sans en restreindre la portée, les exemples suivants ne seraient pas considérés comme de l'aide équivalente :
 - i. L'octroi de liquidités d'urgence accordées par la Banque du Canada au taux officiel d'escompte ou à un taux supérieur;
 - ii. un soutien financier accordé en vertu de la Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts au coût des fonds, ou à un tarif supérieur, dans le but de permettre à l'institution de poursuivre ses activités;
 - iii. un soutien, y compris les garanties limitées et assorties de conditions, accordé en vertu de la Loi sur l'assurance-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 de FPUNV de l'acquéreur puisque l'acquéreur serait une institution financière viable.

Principe 4 : Les modalités de conversion des fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité doivent tenir compte de la valeur nominale des instruments de fonds propres de catégorie 1A lorsque survient l'événement 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 détenteurs d'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. Les modalités de toute autre entente ne doivent pas nuire à la conversion.

Principe 7 : En aucun cas, la conversion de ces instruments ne doit constituer un événement de défaut. L'Autorité s'attend à ce que l'institution financière fasse des efforts commerciaux et promotionnels afin que les investisseurs soient bien informés que la conversion ne devrait pas être considérée comme un événement de défaut ou un événement de crédit en vertu de toute autre entente, tant directement qu'indirectement, y compris les ententes relatives aux dettes de rang supérieur ou aux dérivés.

Principe 8 : Les modalités des instruments de FPUNV doivent obligatoirement comporter des dispositions visant les détenteurs de FPUNV qui ne sont pas autorisés, en vertu de la LCSF ou de la LSFSE, à acquérir des éléments de fonds propres de la catégorie 1A lorsque survient un événement déclencheur. Ces mécanismes devraient permettre aux fournisseurs de fonds propres de respecter les interdictions juridiques, d'une part, et de continuer à bénéficier des résultats économiques provenant de la propriété de ces instruments de la catégorie 1A, 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 : Dans le cas d'une institution financière qui est une filiale d'une institution financière étrangère assujettie aux normes de fonds propres de Bâle III, les instruments de FPUNV émis par l'institution doivent pouvoir être convertis en instruments de fonds propres de la catégorie 1A de cette institution ou, avec l'autorisation de l'Autorité, en instruments de fonds propres de la catégorie 1A de sa société mère. En outre, les éléments déclencheurs prévus par un tel instrument de FPUNV ne doivent pas comprendre d'éléments déclencheurs liés à la discrétion d'une autorité de contrôle étrangère ou dépendre d'événements relatifs à une société affiliée (p. ex., un événement dans la juridiction de la société mère).

Principe 10 : Dans le cas de la filiale étrangère d'une institution financière, l'institution peut, si cette filiale est assujettie aux normes de fonds propres de Bâle III et dans la mesure où le permettent ces normes⁵¹, intégrer les instruments de FPUNV émis par la filiale étrangère à ses fonds propres réglementaires consolidés si ces instruments sont conformément aux règles de la juridiction hôte. Les modalités contractuelles de l'instrument de FPUNV émis par la filiale étrangère doivent également inclure les éléments déclencheurs prévus au Principe 3 ci-dessus⁵². L'Autorité n'activera ces déclencheurs à l'égard d'une filiale étrangère qu'après consultation de l'autorité de contrôle du pays hôte, dans l'un ou l'autre des cas suivants :

- la filiale étrangère est considérée non-viable par l'autorité de contrôle du pays hôte.
- L'institution financière (la société mère) serait considérée non-viable par l'Autorité si elle injectait, ou s'engageait à injecter des fonds dans la filiale étrangère ou à lui apporter un soutien de même nature.

⁵¹ Voir la section 2.1.2.

⁵² Pour plus de certitude, les instruments de FPUNV émis par la filiale étrangère de l'institution financière doivent inclure des éléments déclencheurs pouvant être utilisés par l'Autorité et par l'autorité de contrôle du pays hôte afin d'être considéré comme des instruments de fonds propres sur une base consolidée.

Cette exigence est obligatoire, sans égard au fait que la juridiction hôte ait implémenté les exigences relatives aux instruments de FPUNV sur des fondements contractuels ou réglementaires.

2.5.2 Critères à considérer pour déclencher la conversion des FPUNV

41. Lorsqu'une institution financière n'est plus viable ou sur le point de ne plus l'être et 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.⁵³ Elle pourrait notamment prendre en considération les critères suivants, lesquels peuvent être considérés individuellement et ne doivent pas être perçus comme formant une liste exhaustive⁵⁴, 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.
- 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.

⁵³ D'autres mesures d'intervention du secteur public feront probablement partie de la solution qui permettrait à l'institution de poursuivre ses activités.

⁵⁴ L'Autorité se réserve la latitude et la discrétion nécessaires pour composer avec les événements ou les situations imprévues au cas par cas.

2.6 Les ajustements applicables aux fonds propres et seuils de déduction

42. 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.

43. 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'Autorité⁵⁵. Les institutions qui détiennent des participations dans des instruments TLAC ou dans des instruments similaires émis par les IFIS-g ou les IFIS-i canadiennes⁵⁶ peuvent se voir obligées de déduire ces instruments de leurs fonds propres⁵⁷.

[CBCB CAP30.2]

44. Pour les besoins de la présente section, la détention de participations en instruments 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-g ou d'une IFIS-i qui sont susceptibles d'être enregistrés en tant que TLAC selon les exigences énoncées par la Ligne directrice sur la capacité d'absorption des pertes ou de TLAC externe, mais qui ne sont pas, par ailleurs, éligibles à l'inclusion dans les fonds propres réglementaires⁵⁸ de l'IFIS-g ou l'IFIS-i émettrice, à l'exception des instruments exclus au titre du paragraphe 45; 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

⁵⁵ Les critères d'admissibilité ainsi que les exigences minimales relatifs au TLAC sont énoncés dans la [Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes](#) de l'Autorité.

⁵⁶ Les banques d'importance systémique intérieure sont incluses dans la définition de IFIS-i canadiennes.

⁵⁷ 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.

⁵⁸ 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. De même, les instruments qui ne font plus partie du compte des instruments TLAC parce que leur échéance résiduelle est inférieure à un an sont entièrement reconnus comme autres instruments TLAC par l'institution financière investisseuse aux fins des ajustements réglementaires décrites dans cette section.

- b) Des instruments assimilés à ceux susceptibles d'être comptabilisés comme instruments TLAC en vertu des exemptions d'exigences de subordination énoncées au point 11 du tableau des modalités du CSF sur la TLAC.

45. Dans certaines juridictions (à l'exception du Canada), les IFIS-g peuvent être autorisées 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 TLAC externe selon les exemptions de subordination sera considérée comme une participation en instruments 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 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 TLAC externes si l'exigence de subordination n'était pas appliquée⁵⁹. 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]

46. Les ajustements réglementaires liés aux participations en instruments TLAC énoncés à la section 2.6 s'appliquent depuis le premier trimestre de 2019.

[CBCB CAP30.6]

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

Les ajustements de l'évaluation des positions moins liquides décrits aux paragraphes 104 à 107 du chapitre 9 doivent être reportés sur le calcul des fonds propres de catégorie 1A.

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

47. 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 consolidation⁶⁰. Le montant total est à déduire en totalité, net des passifs d'impôts futurs correspondants qui seraient éteints si l'écart d'acquisition se

⁵⁹ 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 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.

⁶⁰ Cette disposition s'applique aussi aux participations significatives comptabilisées selon la méthode de la mise en équivalence. [CBCB CAP30.7]

dépréciait ou était « décomptabilisé » en conformité avec les principes comptables en vigueur au Canada.

[CBCB CAP30.7]

48. Tous les autres actifs incorporels⁶¹, sauf les charges administratives liées aux créances hypothécaires et les actifs au titre du droit d'utilisation (ADU) pour lesquels l'actif sous-jacent loué est un actif tangible⁶², doivent être déduits dans le calcul des fonds propres de catégorie 1A. Les autres actifs incorporels dont il est ici question sont liés aux filiales consolidées, aux filiales déconsolidées aux fins du calcul des fonds propres réglementaires et à la part proportionnelle des actifs incorporels qui se trouvent dans des coentreprises visées par la méthode de comptabilisation de mise en équivalence. 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 81 à 83 de la présente section.

[CBCB CAP30.7]

Actifs d'assurance de portefeuille prépayés

49. 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 lorsqu'elles ne sont pas amorties conformément aux attentes de la section 3.2.20 du chapitre 3 de la présente Ligne directrice. 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.

Actifs d'impôts futurs (AIF)

50. 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 81 à 83 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]

51. 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,

⁶¹ Incluant les logiciels considérés comme des actifs incorporels (BIS, *Frequently asked questions on changes to lease accounting*).

⁶² 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. Lorsque l'actif sous-jacent loué est un actif tangible, l'ADU doit être inclus dans les dénominateurs des ratios de fonds propres fondés sur le risque et des ratios de levier et il doit être pondéré en fonction du risque à 100 %, selon le même coefficient de pondération du risque que celui applicable aux actifs tangibles détenus par l'institution financière. CAP 30.7 FAQ2

mais reçoivent par contre un coefficient de pondération du risque 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

52. 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 du coefficient de 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

53. 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

54. Les déficits de l'encours des provisions constituées pour les pertes attendues, calculées en vertu de l'approche 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

55. 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 échéant⁶³.

Seuils d'importance relative sur protection de crédit

56. 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 pour la

⁶³ Voir [Annexe 3-I](#)

protection de crédit doit être déduite des fonds propres de la catégorie 1A par l'institution qui achète la protection de crédit tel que défini au paragraphe 78 du [chapitre 4](#)⁶⁴.

Plus-value de cession liée aux opérations de titrisation

57. 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

58. 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](#)]

59. 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.

⁶⁴ Toutes les formes de protection de crédit, y compris les dérivés de crédit, font partie de ce champ d'application, à l'exception de l'assurance hypothécaire souscrite auprès d'un assureur hypothécaire privé au Canada, laquelle est soumise aux règles du paragraphe 83 du chapitre 4 ou au paragraphe 140 du chapitre 5.

60. 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 du coefficient de pondération du risque qui leur correspondrait s'ils étaient détenus directement par cette dernière.

Prêts hypothécaires inversés

61. 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

62. 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 245 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)

63. 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 crédit 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

64. 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, dont l'objectif est de gonfler artificiellement la position en fonds propres de catégorie 1A, doivent être déduites intégralement de cette catégorie. [CBCB CAP30.21]

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

65. 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'entité dans laquelle le placement en actions est effectué est une entité bancaire, financière ou d'assurance. Si c'est le cas, il faut alors calculer les exigences de fonds propres pour ce placement en actions conformément aux paragraphes 75 à 83 ci-dessous (participations significatives) ou aux paragraphes 67 à 74 (participations non significatives).
 - b) Si l'entité n'est pas une institution financière, il faut alors se demander si l'entité est un fonds d'investissement. Si c'est le cas, il faut alors calculer les exigences de fonds propres conformément à la section 3.2.15 du Chapitre 3 ou à la section 5.2.2 du Chapitre 5 de la présente Ligne directrice. Tel qu'il est indiqué à la section 3.2.15 du chapitre 3, lorsqu'un placement en actions est soumis à l'approche de repli, le placement en actions que l'institution détient dans un fonds doit être déduit des fonds propres catégorie 1A. [CBCB CRE 60.8]
 - 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 de la façon suivante:
 - Soit conformément au paragraphe 66 du présent chapitre lorsqu'il s'agit d'une participation significative dans certaines entités commerciales;
 - Soit conformément au traitement de facto prévu pour les placements en actions du Chapitre 3 « Risque de crédit – Approche standard » ou du Chapitre 5 « Risque de crédit – Approche fondée sur les notations internes (NI) » lorsqu'il s'agit d'une participation non significative.

Participations significatives dans des entités commerciales

66. Les participations significatives⁶⁵ 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 %.

⁶⁵ Dans la présente Ligne directrice, l'expression « participation significative », 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. Voir aussi paragraphe 75

Participations non significatives dans les fonds propres ou dans d'autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières⁶⁶ et d'entités d'assurance⁶⁷ (qui ne sont pas considérées comme des participations significatives).

67. Les ajustements réglementaires décrits dans la présente section s'appliquent aux participations dans les fonds propres ou dans d'autres instruments TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance lorsque la participation n'est pas considérée comme significative⁶⁸. Ces investissements sont déduits des fonds propres réglementaires, sous réserve d'une exigence de seuil. Aux fins de cet ajustement réglementaire :

- Les participations comprennent la détention directe, indirecte et synthétique d'instruments de fonds propres ou d'autres instruments TLAC. Ainsi, l'institution financière doit examiner son portefeuille de titres indicels 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.
- Il y a participation indirecte lorsqu'une institution investit dans une entité intermédiaire non consolidée qui détient une exposition aux fonds propres d'une entité bancaire non consolidée, d'une autre institution financière et d'une entité d'assurance, obtenant ainsi une exposition sur les fonds propres de cette entité^{69, 70}.

[CBCB [CRE 99.9](#)]

- Il y a participation synthétique lorsqu'une institution investit dans un instrument dont la valeur est directement liée à celle des fonds propres d'une entité bancaire non consolidée, ou d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance.

[CBCB [CRE 99.10](#)]

- Une option de vente ne sera pas considérée comme une participation synthétique aux fins du présent paragraphe si toutes les conditions suivantes sont réunies :
 - i. Le prix d'achat de l'instrument de fonds propres ou de l'instrument TLAC en question se fonde sur la valeur marchande future ou sur la juste valeur déterminée par un tiers ou à la suite de négociations entre banques, institutions financières ou entités d'assurance sans lien de dépendance.
 - ii. Les modalités contractuelles de l'option/entente prévoient que l'institution est habilitée, sans le consentement de la ou des contreparties, à émettre un montant

⁶⁶ 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]

⁶⁷ 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.

⁶⁸ Voir paragraphe 75 pour la définition de « participation significative ».

⁶⁹ 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. Les participations à des fonds communs de placement qui ont pour but de transférer le risque sont réputées être des participations indirectes à l'actif sous-jacent des fonds et doivent être traitées ainsi.

⁷⁰ Voici des exemples de participations indirectes et synthétiques : i) L'institution financière a une participation au capital d'une entité qui n'est pas consolidée aux fins réglementaires et a connaissance d'une participation de celle-ci aux fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (ii) L'institution financière a conclu un swap sur rendement total sur des instruments de fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (iii) L'institution financière a fourni à un tiers une garantie ou une protection de crédit à l'égard des participations du tiers au capital d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (iv) L'institution financière détient une option d'achat ou a émis une option de vente sur des instruments de fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (vi) L'institution financière a conclu un contrat d'achat à terme sur des instruments de fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance.

notionnel équivalent de ses fonds propres ou, dans le cas d'une IFIS-g ou d'une IFIS-i, à émettre un montant notionnel de catégorie équivalente (ou supérieure) à son TLAC ou ses instruments de fonds propres;

- iii. L'institution communique publiquement les principales modalités de l'option de vente qui permettent à la banque de régler l'option en émettant un montant notionnel équivalent à ses instruments de fonds propres ou, dans le cas d'une IFIS-g ou d'une IFIS-i, à son TLAC de catégorie équivalente (ou supérieure);
 - iv. L'institution a obtenu l'autorisation préalable de l'Autorité d'exclure l'option de vente de ses participations dans des institutions financières.
- Les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les participations non significatives dans 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 44 et 45 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)⁷¹. Pour les autres instruments TLAC, c'est la position longue brute qui doit être incluse dans les paragraphes 92 à 94, et la position longue nette qu'il convient d'inclure dans le paragraphe 72. 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^{72, 73}.
 - 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

⁷¹ Dans le cas d'une position bancaire au comptant et d'une position courte sur la même exposition sous-jacente, où les deux positions sont dans le portefeuille de négociation, si l'institution a le droit/obligation contractuel(le) de vendre une position longue à un moment donné et que la contrepartie au contrat a l'obligation d'acheter la position longue si l'institution exerce son droit de vendre, ce moment peut être considéré comme l'échéance de la position longue. Par conséquent, si ces conditions sont remplies, l'échéance de la position longue et celle de la position courte sont réputées d'être appariées, même si l'échéance de la position courte n'excède pas un an. [CBCB CAP 30.22FAQ6]

⁷² Si la participation est émise par une entité financière réglementée et n'est pas incluse dans les fonds propres réglementaires du secteur d'activité pertinent de l'entité financière, il n'est pas nécessaire de la déduire. Toutefois, s'il s'agit d'institutions financières et d'entités d'assurance non assujetties aux critères de Bâle III sur les instruments de fonds propres, alors, la déduction doit être appliquée à partir des fonds propres de qualité supérieure.

⁷³ S'agissant des participations dans des institutions financières et des entités d'assurance non assujetties aux critères d'admissibilité de Bâle III pour les instruments de fonds propres (comme mentionné dans la présente Ligne directrice), la déduction doit être appliquée à partir de la catégorie de fonds propres de qualité correspondante déterminée au moyen des trois méthodes que voici :

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

Si l'instrument de fonds propres de l'institution dans lequel l'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.

résolution de faillite ou d'apport d'assistance financière en vue d'une restructuration d'une institution en difficulté⁷⁴.

- 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'arrangement⁷⁵.

[CBCB [CAP30.29](#)]

68. Les expositions synthétiques doivent être évaluées comme suit:

- a) Dans le cas des options d'achat, selon la valeur comptable courante;
- b) Dans le cas des options de vente, selon le nombre de parts multiplié par le prix d'exercice;
- c) Dans le cas de toute autre participation synthétique, selon le montant nominal ou notionnel.

S'agissant des options et des contrats d'achat à terme à prix variable, les institutions doivent estimer périodiquement la valeur marchande, le prix d'exercice ou le montant nominal de la participation sous-jacente (selon le cas). L'Autorité peut examiner périodiquement cette estimation, laquelle pourrait devoir être justifiée par l'évaluation d'un tiers externe en cas d'incertitude matérielle.

69. 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 72 :

- 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 aux paragraphes 47 à 64).

[CBCB [CAP30.23](#)]

70. Si une participation prévue au paragraphe 69 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 69 ne peut plus être incluse dans la limite des 10 % mentionnée au paragraphe 72. Cette approche vise à limiter l'usage du seuil de 5 % consentis au paragraphe 69 pour les participations en instruments TLAC devant être détenues au sein du système bancaire afin de garantir la profondeur et la liquidité des marchés.

[CBCB [CAP30.24](#)]

71. 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 de tous les ajustements réglementaires

⁷⁴ CBCB, QFP No 4

⁷⁵ [CBCB, QFP No 3]

énumérés aux paragraphes 47 à 64); ou (2), que la participation soit incluse dans la limite des 10 % mentionnée au paragraphe 72.

[CBCB CAP30.25]

72. 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 67 à 71 et excédant le seuil de 10 % des fonds propres de la catégorie 1A après toutes les déductions énumérées aux paragraphes 47 à 64) ci-avant.
- b) Le montant total de l'ensemble des participations en instruments de fonds propres et autres instruments TLAC énumérés au paragraphe 67 et non couverts par le seuil de 5 % mentionné aux paragraphes 69 à 70 (pour IFIS-g et IFIS-i) ou 71 (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. Dans le cas d'instruments de fonds propres, la déduction doit être réalisée selon l'approche par déduction correspondante. Cela signifie que la déduction devrait être appliquée à la composante pour laquelle les fonds propres seraient admissibles s'ils étaient émis par l'institution elle-même. Dans le cas de participations à d'autres instruments TLAC, la déduction doit s'appliquer aux fonds propres de catégorie 2. Les déductions doivent être appliquées comme suit :
 - 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 69 à 71.
 - 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 69 à 71.
 - 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 69 à 71 divisé par le total de participation de l'institution dans le capital et autres instruments TLAC non couverts par les paragraphes 69 à 71.

[CBCB CAP30.26]

73. 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]

74. Le montant des participations qui ne sera pas déduit des fonds propres continuera d'être pondéré en fonction des risques applicables. Pour l'application du coefficient de pondération du risque, le montant des participations doit être alloué au prorata entre les quantités supérieures et inférieures au seuil.

[CBCB [CAP30.28](#)]

Participations significatives⁷⁶ 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 réglementaire⁷⁷

75. Les ajustements réglementaires décrits dans ce paragraphe s'appliquent aux participations dans les fonds propres ou autres instruments TLAC de banques, des 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 des banques, des institutions financières ou des entités d'assurance ou lorsque l'entité émettrice est affiliée.
- Les participations comprennent la détention directe, indirecte et synthétique d'instrument de fonds propres ou autres instruments TLAC. L'institution financière devrait examiner son portefeuille de titres indicels afin de déterminer les participations sous-jacentes aux capitaux propres ou à d'autres instruments TLAC⁷⁸.
 - Il y a participation indirecte lorsqu'une institution investit dans une entité intermédiaire non consolidée qui détient une exposition aux fonds propres d'une entité bancaire non consolidée, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance, obtenant ainsi une exposition sur les fonds propres de cette entité^{79, 80}.
 - Il y a participation synthétique lorsqu'une institution investit dans un instrument dont la valeur est directement liée à celle des fonds propres d'une entité bancaire non consolidée, ou d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance.

[CBCB [CRE 99.10](#)]

- Une option de vente ne sera pas considérée comme une participation synthétique aux fins du présent paragraphe si toutes les conditions suivantes sont réunies :

⁷⁶ 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.

⁷⁷ 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'assurance), (iii) d'autres éléments des fonds propres de la catégorie 1A par les filiales non consolidées et par les institutions non consolidées dans lesquelles l'institution détient une participation significative. En outre, l'Autorité appliquera le traitement à l'égard des expositions à la titrisation (tel qu'il est expliqué au chapitre 6 de la Ligne directrice) quand elle aura précisé qu'un instrument de titrisation doit être déconsolidé à des fins réglementaires.

⁷⁸ 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.

⁷⁹ 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. Les participations à des fonds communs de placement qui ont pour but de transférer le risque sont réputées être des participations indirectes à l'actif sous-jacent des fonds et doivent être traitées ainsi.

⁸⁰ Voici des exemples de participations indirectes et synthétiques : i) L'institution financière a une participation au capital d'une entité qui n'est pas consolidée aux fins réglementaires et a connaissance d'une participation de celle-ci aux fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (ii) L'institution financière a conclu un swap sur rendement total sur des instruments de fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (iii) L'institution financière a fourni à un tiers une garantie ou une protection de crédit à l'égard des participations du tiers au capital d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (iv) L'institution financière détient une option d'achat ou a émis une option de vente sur des instruments de fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance; (vi) L'institution financière a conclu un contrat d'achat à terme sur des instruments de fonds propres d'une banque, d'une autre institution financière ou d'une entité d'assurance.

- i. Le prix d'achat de l'instrument de fonds propres ou de l'instrument TLAC en question se fonde sur la valeur marchande future ou sur la juste valeur déterminée par un tiers ou par l'institution financière à la suite de ses négociations;
 - ii. Les modalités contractuelles de l'option/entente prévoient que l'institution soit habilitée, sans le consentement de la ou des contreparties, à émettre un montant notionnel équivalent de ses fonds propres ou, dans le cas d'une IFIS-g ou d'une IFIS-i, à émettre un montant notionnel de catégorie équivalente (ou supérieure) à son TLAC ou ses instruments de fonds propres;
 - iii. L'institution communique publiquement les principales modalités de l'option de vente qui permettent à la banque de régler l'option en émettant un montant notionnel équivalent à ses instruments de fonds propres ou, dans le cas d'une IFIS-g ou d'une IFIS-i, à son TLAC de catégorie équivalente (ou supérieure);
 - iv. L'institution a obtenu l'autorisation préalable de l'Autorité d'exclure l'option de vente de ses participations dans des institutions financières.
- Les titres détenus dans le portefeuille bancaire ainsi que dans le portefeuille de négociation doivent être inclus dans le calcul. Les participations significatives dans 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 44 et 45. Seules les positions longues nettes sont à considérer⁸¹.
 - 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 propres⁸².
 - 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

⁸¹ 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.

⁸² Si la participation est émise par une entité financière réglementée et n'est pas incluse dans les fonds propres réglementaires du secteur d'activité pertinent de l'entité financière, il n'est pas nécessaire de la déduire. Toutefois, s'il s'agit d'institutions financières et d'entités d'assurance non assujetties aux critères de Bâle III sur les instruments de fonds propres, alors, la déduction doit être appliquée à partir des fonds propres de qualité supérieure déterminée selon les trois méthodes suivantes :

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

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

Si l'instrument de fonds propres de l'institution dans lequel l'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.

financières et d'entités d'assurance), seront traités comme des fonds propres investis dans d'autres institutions financières au montant maximal de l'arrangement⁸³.

- 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)⁸⁴.

[CBCB [CAP30.29](#)]

76. Les expositions doivent être évaluées selon la méthode de mise en équivalence en conformité avec les principes comptables applicables en vigueur⁸⁵. Sous réserve de l'autorisation de l'Autorité, l'institution peut exclure temporairement certaines participations lorsque celles-ci s'inscrivent dans une procédure de résolution de faillite ou d'assistance financière en vue de la restructuration d'un établissement en difficulté.

77. Les expositions synthétiques doivent être évaluées comme suit :

- a) dans le cas des options d'achat, selon la valeur comptable courante;
- b) dans le cas des options de vente, selon le nombre de parts multiplié par le prix d'exercice;
- c) dans le cas de toute autre participation synthétique, selon le montant nominal ou notionnel.

S'agissant des options et des contrats d'achat à terme à prix variable, l'institution doit estimer périodiquement la valeur marchande, le prix d'exercice ou le montant nominal de la participation sous-jacente (selon le cas). L'Autorité peut examiner périodiquement cette estimation, laquelle pourrait devoir être justifiée par l'évaluation d'un tiers externe en cas d'incertitude matérielle.

78. 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 44 et 45, 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.

[CBCB [CAP30.30](#)]

79. 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 81 à 83 ci-après.

[CBCB [CAP30.31](#)]

80. Si l'institution est tenue de faire une déduction à une catégorie de fonds propres en particulier sans en être suffisamment dotée, la différence sera déduite de la catégorie de fonds propres de qualité immédiatement supérieure (par exemple, si elle ne détient pas suffisamment de fonds propres de catégorie 1B pour procéder à cette déduction, la différence sera déduite des fonds propres de catégorie 1A.)

⁸³ [CBCB, QFP No 3]

⁸⁴ Aucune divulgation n'est requise par l'Autorité, mais l'institution doit être en mesure de fournir l'information à l'Autorité au besoin.

⁸⁵ En ce qui concerne les investissements dans des filiales d'assurance, les MSC qui ont été incluses dans les fonds propres de catégorie 1A du groupe consolidé conformément au paragraphe 2 doivent être ajoutées à cette exposition.

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

81. 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, au nombre desquelles figurent les charges liées aux filiales consolidées et aux filiales déconsolidées aux fins du calcul des fonds propres réglementaires et à la part proportionnelle de ces charges qui se trouvent dans des coentreprises visées par la consolidation proportionnelle ou la méthode de comptabilisation de mise en équivalence;
- les actifs d'impôt futurs (AIF) attribuables à des différences temporaires⁸⁶.

[CBCB [CAP30.32](#)]

82. 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 [47](#) à [78](#) effectuées, mais avant d'effectuer les déductions liées à un seuil qui figurent dans la présente section.
- 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](#).
- d) Pour déterminer le montant de la totalité des éléments susmentionnés qui n'est pas à déduire des fonds propres de catégorie 1A, l'institution doit multiplier le montant des fonds propres de catégorie 1A (une fois toutes les déductions effectuées, y compris la déduction intégrale des trois éléments) par 17,65% (ce pourcentage provient de la proportion de 15 % à 85 %. Seul l'excédent doit être déduit des fonds propres de catégorie 1A). (Voir l'exemple du calcul final à l'[Annexe 2-II](#)).

[CBCB [CAP30.33](#)]

83. Le montant total des trois (3) éléments décrits ci-dessus qui ne sont pas déduits des fonds propres de la catégorie 1A aura un coefficient de pondération du risque de 250 %.

[CBCB [CAP30.34](#)]

⁸⁶ Voir le paragraphe [50](#)

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

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

84. 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

85. 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 TLAC de banques, d'autres institutions financières et d'entités d'assurance

86. 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](#)]

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

87. Les participations significatives dans les fonds propres de la catégorie 1B, dans les institutions susmentionnées au paragraphe 72(a), doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 75 à 80 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)

88. 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 énoncées aux paragraphes ci-dessous.

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

89. 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. En outre, l'institution doit déduire du calcul du total des fonds propres les instruments de fonds propres de catégorie 2 qu'elle pourrait être contractuellement obligée d'acheter. Les IFIS-g et les IFIS-i doivent également déduire les participations dans leurs propres autres instruments de TLAC dans le calcul de leurs ratios de TLAC⁸⁷.

[CBCB CAP30.20]

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

90. 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 dont l'objectif est de gonfler artificiellement la position en fonds propres de catégorie 2, doivent être déduites intégralement de cette catégorie. (voir paragraphe 64).

[CBCB CAP30.21]

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)

91. 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 67 à 74 pour le traitement).

⁸⁷ L'application des seuils de 10 % et 5 %, ainsi que l'exemption sur la tenue de marché, énoncée à la section 2.6, ne sont pas disponibles pour les participations dans ses propres instruments de fonds propres et ses autres instruments TLAC.

[CBCB [CAP30.26](#)]

92. Si une institution n'est pas une IFIS-g ni une IFIS-i, ses participations dans d'autres instruments de TLAC doivent être déduites des fonds propres de catégorie 2 conformément au paragraphe [72 b\) iii\)](#) à moins 1) que ces participations soient, collectivement et sur une base longue brute, inférieure à 5% des fonds propres de catégorie 1A de l'institution une fois tous les ajustements réglementaires énumérés aux paragraphes [47](#) à [64](#) ou 2) que la participation soit incluse dans la limite de 10 % mentionnée au paragraphe [72](#).

[CBCB [CAP30.25](#)]

93. Les participations d'une IFIS-i ou d'une IFIS-g dans d'autres instruments TLAC doivent être déduites des fonds propres de catégorie 2 conformément au sous-paragraphe [73 b\) iii\)](#) à moins (1) que les conditions relatives à l'exemption de tenue du marché ci-après ne soient remplies ou (2), que la participation soit comprise dans la limite de 10 % énoncée au paragraphe [72](#) :

- a) L'IFIS-i ou l'IFIS-g a indiqué que la participation devait être traitée comme des activités de tenue de marché;
- b) La participation figure dans le portefeuille de négociation;
- c) La participation est vendue dans les 30 jours ouvrables suivant la date de son acquisition.

Cette exemption s'applique aux participations qui, collectivement et sur une base longue brute, totalisent moins de 5 % des fonds propres de catégorie 1A, une fois tous les ajustements réglementaires énumérés aux paragraphes [47](#) à [64](#) appliqués. Les participations excédant ce seuil de 5 % de fonds propres de catégorie 1A de l'IFIS-i ou l'IFIS-g doivent être déduites des fonds propres de catégorie 2.

[CBCB [CAP30.23](#)]

94. Si une participation prévue au paragraphe ci-dessus ne remplit plus les conditions relatives à l'exemption de tenue de marché fixées dans ce paragraphe, elle doit être déduite en totalité des fonds propres de catégorie 2. La participation prévue au paragraphe [92](#) ne peut plus être incluse dans la limite de 10 % mentionnée au paragraphe [72](#). Cette approche vise à limiter l'usage de 5 % consentis aux participations dans d'autres instruments TLAC devant être détenus pour assurer la profondeur et la liquidité des marchés.

[CBCB [CAP30.24](#)]

95. Le montant de toutes les participations inférieures aux seuils de 5 % décrites aux paragraphes ci-dessus n'est pas déduit des fonds propres. En revanche, ces investissements seront soumis au coefficient de pondération du risque applicable selon l'approche pour le risque de crédit (expositions du portefeuille bancaire) ou pour le risque de marché (expositions du portefeuille de négociation) utilisée par l'institution. Pour l'application du coefficient de pondération du risque, le montant des participations doit être réparti au prorata des participations inférieures et supérieures de ce seuil.

[CBCB [CAP30.28](#)]

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

96. Les participations significatives dans les autres éléments de fonds propres de la catégorie 2 ou placement dans les autres instruments TLAC, dans les institutions susmentionnées, doivent aussi être déduites sur la base des critères des paragraphes 75 à 79.

[CBCB [CAP30.29](#)]

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

97. 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 ».
98. 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.
99. 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*)¹. 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 coefficients de pondération du risque standard aux expositions, comme indiqué aux paragraphes 4 à 159. Dans les juridictions qui autorisent l'utilisation des notations externes à des fins réglementaires, les institutions financières peuvent, pour déterminer le coefficient de pondération du risque 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 160 à 182. 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 crédit de contrepartie² doivent être calculés en vertu des dispositions pour le risque de

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

² Le risque de crédit 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

crédit de contrepartie à l'Annexe 3-II de la présente ligne directrice. Un dispositif spécifique s'applique aux participations dans des fonds d'investissement 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 crédit³, ainsi qu'aux paragraphes 28 à 30 du chapitre 10, l'institution financière doit appliquer une vérification au 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 le coefficient de pondération du risque est adéquat et prudent⁴. Le degré de sophistication de cette vérification dépendra de la taille et de la complexité des activités de l'institution financière. L'institution financière doit mettre en œuvre, en fonction de chaque contrepartie, des mesures satisfaisantes et suffisantes pour évaluer les niveaux de performance opérationnelle et financière, ainsi que ses tendances, en menant une analyse de crédit interne et, éventuellement, en confiant à un tiers d'autres types d'analyse. L'institution financière doit être en mesure d'accéder régulièrement aux informations relatives à ses contreparties afin d'effectuer ces vérifications préalables.

[CBCB CRE20.4]

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]

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 crédit 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.

³ 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](#).

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

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 du risque 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 souverains⁵

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
Coefficient de 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 du risque déterminés d'après les méthodologies d'autres organismes externes d'évaluation du crédit.

[CBCB CRE20.7]

9. L'Autorité peut autoriser un coefficient de pondération du risque plus favorable aux expositions des institutions financières sur leur propre juridiction ou leur propre État (ou banque centrale) si elles sont libellées et financées⁶ en devise locale⁷.

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 du risque 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 courants⁸ 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

⁵ 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.

⁶ L'institution financière aura également des passifs correspondants en devise locale.

⁷ Ce coefficient de pondération du risque inférieure pourra être étendue aux sûretés et garanties (voir la section 4.2).

⁸ 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.

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'OCDE⁹, est la suivante :

Notation des OCE	0 ou 1	2	3	4 à 6	7
Coefficient de 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;
- 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 du risque 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
Coefficient de pondération du risque des emprunteurs souverains	0 %	20 %	50 %	100 %	150 %	100 %
Coefficient de pondération du risque des OP	20 %	50 %	100 %	100 %	150 %	100 %

[CBCB CRE20.11]

14. Il existe deux exceptions à ce qui précède :

⁹ Cette classification peut être consultée sur le [site Web de l'OCDE](#), « Arrangement sur les crédits à l'exportation » de la Direction Échanges.

- i. Les expositions sur les entités suivantes reçoivent le même coefficient de pondération du risque que le gouvernement du Canada : administrations provinciales et territoriales et mandataires des administrations fédérales, provinciales et territoriales dont les dettes constituent, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de l'État responsable.
- ii. Le coefficient de pondération du risque 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 du risque des OP du tableau au paragraphe ci-dessus ne peut être utilisé. À sa place, l'exposition sur l'OP doit plutôt être assimilée à une exposition sur une entreprise fondée sur la notation des OP.

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 (BMD) 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 BMD comptent de nombreux États parmi leurs membres, qui peuvent être des pays développés ou en développement. Chaque BMD 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-dessous¹⁰ reçoivent un coefficient de pondération du risque de 0 % :

- i. Une excellente évaluation à long terme, c'est-à-dire qu'une majorité des évaluations externes de la BMD doivent être AAA¹¹.
- 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

¹⁰ Les BMD 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 (BID), 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 (IFC) – la Banque nordique d'investissement (BNI), la Facilité internationale de financement pour la vaccination (IFFIm) et le Fonds européen d'investissement (FEI).

¹¹ Les BMD qui demandent à figurer sur la liste des BMD admissibles à un coefficient de pondération du risque 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 BMD seront traitées selon le paragraphe 17.

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
Coefficient de 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 l'institution de dépôts, de la banque ainsi que les prêts qui lui sont consentis, à moins qu'ils ne soient considérés comme de la dette subordonnée aux fins du paragraphe 65 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 adéquats¹². Le traitement associé aux instruments de dette subordonnée et aux actions de banques est examiné aux paragraphes 58 à 66.

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.

¹² 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.

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.

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 institutions de dépôts et des banques (au sens du paragraphe 18), et aux entreprises d'investissement et autres institutions financières assimilées à des banques (se reporter au paragraphe 45), à condition que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

Détermination des coefficients de pondération du risque

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 (Approche externe de l'évaluation du risque de crédit, ECRA). Pour déterminer les notations à utiliser pour leurs différentes expositions, les institutions financières se référeront aux paragraphes 160 à 182.
 - b) Sinon, l'institution doit utiliser l'approche standard de l'évaluation du risque de crédit (Approche standard de l'évaluation du risque de crédit, 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 du risque 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.

Notation externe ^a	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-
Coefficient de pondération du risque de base	20 %	30 %	50 %	100 %	150 %
Coefficient de pondération du risque 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 du risque 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

Notation externe ^a	AAA à AA-	A+ à A-	BBB+ à BBB-	BB+ à B-	Inférieure à B-

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 institutions de dépôts et des banques dont l'échéance est égale ou inférieure à trois mois, de même que les expositions sur des institutions de dépôts et des banques résultant de mouvements de marchandises transfrontaliers et dont l'échéance est égale ou inférieure à six mois¹³, peuvent se voir attribuer un coefficient de pondération de risque correspondant à ceux appliqués aux expositions à court terme figurant dans le tableau ci-dessus. Afin de désigner les expositions sur des institutions de dépôts et des banques comme étant à court terme, l'échéance initiale doit se baser sur le montant utilisé.

[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 bancaires¹⁴. 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 du risque 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 les institutions de dépôts et les banques. L'institution peut choisir d'appliquer un coefficient de pondération du risque 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 le coefficient de pondération du risque 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 affecter le coefficient de pondération du risque correspondant figurant au tableau suivant. Aux fins de l'approche SCRA uniquement, les « exigences minimales de fonds propres publiées » indiquées aux paragraphes 25 à 36 excluent les normes de liquidité. L'institution dont le système interne de notation du crédit permet de 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 36 est autorisée à utiliser son système de notation interne dans le cadre de l'approche SCRA.

¹³ 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.

¹⁴ Banques, mais également les institutions de dépôts qui ne sont pas des banques.

Évaluation du risque de la contrepartie ^a	Tranche A	Tranche B	Tranche C
Coefficient de pondération du risque standard	40 %	75 %	150 %
Coefficient de pondération du risque des expositions à court terme	20 %	50 %	150 %

^a En vertu de la SCRA, les expositions sur les institutions de dépôts et les banques ne faisant pas l'objet d'une notation externe peuvent se voir attribuer un coefficient de pondération du risque 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 bancaires¹⁵ 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, les exigences du ratio de levier 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 (tranche C).

Note de l'Autorité

Pour les expositions sur des contreparties bancaires constituées au Canada, la contrepartie classée dans la tranche A doit satisfaire ou dépasser les exigences minimales de fonds propres figurant à l'annexe 1-II et les réserves établies dans la présente ligne directrice. Les exigences minimales de fonds propres en pourcentage des actifs pondérés en fonction du risque, comme l'indique le chapitre 1 de la présente ligne directrice, s'établissent à 4,5 % des fonds propres de la catégorie 1A; 6 % des fonds propres de la catégorie 1; et 8 % du total des fonds propres. Les institutions doivent également maintenir une réserve de conservation des fonds propres de 2,5 % et une réserve de fonds propres contracyclique conformément au chapitre 1 de la présente ligne directrice. Les IFIS-i doivent également maintenir un supplément de 1 %. Les institutions financières doivent

¹⁵ Banques, mais également les institutions de dépôts qui ne sont pas des banques.

également afficher un ratio de levier d'au moins 3 % et les IFIS-i doivent maintenir en tout temps un ratio de levier d'au moins 3,5 %. |

[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.

Pour les expositions sur des contreparties bancaires constituées au Canada, la contrepartie classée dans la tranche B doit respecter ou dépasser les exigences minimales de fonds propres et les réserves établies et les exigences de l'Annexe 1-II.

[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 mois¹⁶, peuvent se voir attribuer un coefficient de pondération du risque correspondant à ceux appliqués aux expositions à court terme figurant dans le tableau du paragraphe 24.

[CBCB CRE20.31]

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 emprunteurs souverains où est sise la contrepartie bancaire sera appliqué au coefficient de pondération du risque 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 marchandises¹⁷.

[CBCB CRE20.32]

36. Les expositions sur les sociétés mères d'institutions de dépôts ou des banques qui ne sont pas des institutions financières sont considérées comme des expositions sur entreprises.

3.2.6 Expositions sur les obligations sécurisées (OS)

37. 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'obligations¹⁸. 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]

¹⁶ 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.

¹⁷ CBCB, *Traitement du financement du commerce dans le cadre du dispositif de Bâle sur les fonds propres*.

¹⁸ 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.

38. 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 39 à 42 et qu'elles ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

Actifs admissibles

39. Pour être admissibles aux coefficients de pondération du risque établis au paragraphe 43, les actifs sous-jacents (le portefeuille d'obligations sécurisées) tels que définis au paragraphe 37 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 sur immobilier résidentiel remplissant les critères énoncés aux paragraphes 77 et 78 et dont le ratio prêt/valeur est inférieur ou égal à 80 %;
- expositions sur immobilier commercial remplissant les critères énoncés au paragraphe 77 et 78 et dont le ratio prêt/valeur est inférieur ou égal à 60 % ou;
- expositions sur, ou garanties par, des institutions de dépôts et des banques remplissant les critères d'attribution d'un coefficient de pondération du risque inférieur ou égal à 30 %. De tels actifs ne peuvent néanmoins dépasser 15 % des émissions d'obligations sécurisées.

[CBCB CRE20.34]

40. 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 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]

41. Les conditions énoncées aux paragraphes 39 et 40 doivent être satisfaites au démarrage du programme d'obligations sécurisées et le rester pendant sa durée de vie résiduelle.

[CBCB CRE20.36]

Exigences de divulgations

42. Les expositions prenant la forme d'obligations sécurisées sont admissibles au traitement exposé au paragraphe 43, 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]

43. Les obligations sécurisées qui remplissent les critères énoncés aux paragraphes 39 à 42 devraient être pondérées selon la notation propre à leur émission ou selon le coefficient de pondération du risque de l'émetteur, conformément aux règles exposées aux paragraphes 160 à 182. Pour les obligations sécurisées assorties de notations propres à l'émission¹⁹, le coefficient de pondération du risque sera déterminé selon les indications du tableau suivant. Pour les obligations sécurisées non notées, le coefficient de pondération du risque de l'émetteur sera déterminé selon les approches ECRA ou SCRA conformément aux indications dans le deuxième tableau ci-dessous.

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

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

[CBCB CRE20.38]

¹⁹ 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 (OEEC) reconnu 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 OEEC à des fins réglementaires de manière régulière (paragraphes 168 et 169. En d'autres termes, si une notation externe existe, mais que l'agence de notation n'est pas reconnue comme OEEC par l'Autorité, ou bien que la notation a été délivrée par un OEEC qui n'a pas été déclaré par l'institution, l'exposition sera réputée non notée du point de vue de l'institution.

44. 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 du risque 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 39 à 42 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

45. 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 équivalents à ceux prévus par les Accords de Bâle (les exigences de fonds propres et de liquidité comprises)²⁰. 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 institutions de dépôts et des banques. Dans le cas contraire, ces expositions doivent suivre les règles applicables aux expositions sur les entreprises.

[CBCB CRE20.40]

3.2.8 Expositions sur les entreprises

46. 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 58 à 66. 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 45. La catégorie des expositions sur entreprises comprend aussi les expositions sur les entités soutenues par le gouvernement des États-Unis. 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 aux paragraphes 53 à 57.

[CBCB CRE20.41]

²⁰ 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.

47. Les PMID de catégorie I et 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 45) et le financement spécialisé (se reporter aux paragraphes 53 et 57), pourvu que ces expositions ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

3.2.9 Expositions générales sur les entreprises

Détermination des coefficients de pondération du risque

48. L'institution peut appliquer un coefficient de pondération du risque 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 ce coefficient de pondération du risque pour l'ensemble de ses expositions sur les entreprises.

Alternativement, l'institution attribue à ses expositions sur des entreprises notées, les coefficients de pondération du risque standard conformément au tableau du paragraphe 49. 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 49. 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 du risque 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.

L'institution doit appliquer un coefficient de pondération du risque de 20% aux expositions sur les entités soutenues par le gouvernement des États-Unis.

[CBCB CRE20.42]

49. L'institution attribue à ses expositions non notées sur des entreprises un coefficient de pondération du risque de 100 %, sauf s'il s'agit d'expositions non notées sur des petites et moyennes entreprises (PME), comme indiqué au paragraphe 52.

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

[CBCB CRE20.43]

50. L'institution peut attribuer un coefficient de pondération du risque de 65 % à ses expositions sur des entreprises non notées considérées comme « catégorie investissement » au paragraphe 51. Les expositions sur entreprises non notées qui ne sont pas considérées « catégorie investissement » conformément au paragraphe 51 reçoivent un coefficient de pondération du risque de 150 %. L'institution qui décide de ne pas distinguer la totalité de ses expositions sur entreprises non notées

comme des expositions « catégorie investissement » et « catégorie non-investissement » conformément au paragraphe 51 doit appliquer un coefficient de pondération du risque de 100 % à toutes ses expositions sur entreprises non notées²¹.

[CBCB CRE20.44]

51. Les institutions peuvent attribuer un coefficient de pondération du risque de 65 % aux expositions sur entreprises non notées, à l'exception des expositions sur des PME non notées définies au paragraphe 52, qui peuvent être considérées « 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 comme « catégorie investissement » 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]

52. Les expositions sur des PME non notées (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'un coefficient de pondération du risque de 85 %. Les expositions sur des PME non notées qui remplissent les critères énoncés au paragraphe 70 seront traitées comme des expositions du portefeuille réglementaire de clientèle de détail et recevront un coefficient de pondération du risque de 75 %.

[CBCB CRE20.47]

3.2.10 Expositions sur financements spécialisés

53. Une exposition sur une entreprise sera traitée comme une exposition sur financement spécialisé si cette exposition possède toutes les 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 54; si l'activité est liée à l'immobilier, le traitement de l'exposition sera déterminé par référence aux paragraphes 76 à 108;
 - 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;

²¹ Une institution peut décider de déterminer si ses expositions sur entreprises non notées satisfont à la définition d'exposition « catégorie investissement ». Elle ne peut pas choisir de distinguer uniquement une partie de ses expositions sur entreprises non notées. L'institution qui décide de distinguer ses expositions sur entreprises non notées de « catégorie investissement » doit le faire de manière cohérente tant pour les APR avant plancher qu'aux fins du plancher d'APR.

- 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]

54. Les expositions énoncées au paragraphe 53 seront classées dans l'une des trois sous-catégories de financement spécialisé suivant :

- i. 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.
- ii. 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.
- iii. 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]

55. L'institution attribuera à ses expositions sur des financements spécialisés les coefficients de pondération du risque déterminés par les notations externes propres à l'émission, si celles-ci sont disponibles, en se référant au tableau du paragraphe 49. Les notations de l'émetteur ne doivent pas être utilisées (c'est-à-dire que le paragraphe 173 ne s'applique pas au cas des expositions sur financements spécialisés).

[CBCB CRE20.50]

56. 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 57 feront l'objet d'un coefficient de pondération du risque 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]

57. 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 disponibilité²², 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'un coefficient de pondération du risque inférieur ou égal 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]**3.2.11 Dette subordonnée, actions et autres instruments de fonds propres**

58. Le traitement décrit aux paragraphes 59 à 66 s'applique aux instruments de dette subordonnée, aux actions et aux autres instruments de fonds propres réglementaires émis par des entreprises ou par d'autres institutions, sous réserve que ces instruments ne soient pas déduits des fonds propres réglementaires ni pondérés à 250 % conformément aux paragraphes 47 à 83 du chapitre 2 de la présente ligne directrice. Il exclut également les placements en actions dans des fonds d'investissement mentionnés à la section 3.2.15.

[CBCB CRE20.53]

59. Les expositions sur actions sont définies en fonction de la nature économique de l'instrument. Elles comprennent les participations aussi bien directes qu'indirectes²³, avec ou sans droits de vote, dans les actifs et revenus d'une entreprise commerciale ou d'un établissement financier qui n'est pas

²² 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.

²³ 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.

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]

60. 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 sens²⁴, 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]

61. 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 actions²⁵. Cela inclut les passifs dont le revenu est lié à celui des actions²⁶. À l'opposé, les placements en actions qui sont structurés dans l'intention de

²⁴ 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.

²⁵ 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.

²⁶ 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.

reproduire la nature économique de titres de dette ou d'expositions liées à une titrisation ne seront pas considérés comme expositions sur actions²⁷.

[CBCB CRE20.56]

62. L'institution attribuera un coefficient de pondération du risque de 400 % aux expositions spéculatives sur actions non cotées décrites au paragraphe 63, et un coefficient de pondération du risque de 250 % à toutes les autres positions en actions, à l'exception de celles mentionnées au paragraphe 64.

[CBCB CRE20.57]

63. 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 négociation²⁸. Sont exclus les placements en actions non cotées d'entreprises clientes avec lesquelles l'institution a, ou entend avoir, une relation d'affaire à long terme, de même que les swaps de dettes et d'actions à des fins de restructuration d'entreprise.

[CBCB CRE20.58]

64. L'institution peut attribuer un coefficient de pondération du risque 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'État²⁹. 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]

65. L'institution attribuera un coefficient de pondération du risque 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 47 à 83 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]

66. Les participations significatives³⁰ 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]

²⁷ 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.

²⁸ 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.

²⁹ 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.

³⁰ On trouvera la définition de « participation significative » au paragraphe 75 du chapitre 2.

3.2.12 Expositions sur la clientèle de détail

67. 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 détail³¹. Les expositions sur la clientèle de détail garanties par de l'immobilier seront traitées conformément aux paragraphes 76 à 105. Toutes les autres expositions de détail seront traitées comme indiqué aux paragraphes 70 à 75.

[CBCB CRE20.63]

68. 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;
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]

69. 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 70 et que leur total n'excède pas 200 millions de dollars.

70. 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 un coefficient de pondération du risque 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. Les prêts aux petites entreprises offerts ou garantis par un particulier sont assujettis au même seuil d'exposition.

³¹ Les expositions sur des PME du portefeuille réglementaire de clientèle de détail sont des PME, définies conformément au paragraphe 52, qui satisfont les exigences énoncées au paragraphe 70.

- Granularité – Aucune exposition agrégée sur une même contrepartie³² ne peut dépasser 0,2 %³³ 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]

71. Les titulaires sans solde forment un sous-ensemble d'expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible. Il s'agit d'expositions sur des particuliers qui sont renouvelables, non garanties et non engagées (sur le plan contractuel comme en pratique). Dans ce contexte, les expositions renouvelables sont définies comme étant celles où l'encours du client peut fluctuer en raison de ses décisions d'emprunter et de rembourser, à concurrence d'une limite fixée par l'institution. De plus, l'exposition maximale sur un même particulier ne peut excéder 150 000 \$.
72. Les débiteurs sont considérés comme des transigeurs (transactors) utilisant des facilités assorties d'un délai de grâce sans intérêt, telles que les cartes de paiement ou de crédit, lorsque le total de l'intérêt couru au cours des 12 derniers mois est de moins de 50 \$. Les débiteurs sont considérés comme des transigeurs recourant à des facilités de découvert ou à des marges de crédit si ces produits n'ont été utilisés à aucun moment au cours des 12 mois précédents³⁴.

[CBCB CRE20.66 et CRE20.68]

73. Dans les cas où l'institution ne peut garantir le respect des seuils de la clientèle de détail (pour les expositions renouvelables admissibles et l'ensemble des expositions agrégées), elle doit pouvoir vérifier et documenter, au moins une fois par année, que le montant des expositions au-delà de ces seuils est inférieur à 2 % des expositions sur la clientèle de détail, et fournir sur demande la documentation à cet effet à l'Autorité. Si le montant des expositions qui excèdent le seuil représente plus de 2 % des expositions sur la clientèle de détail, l'institution doit aviser immédiatement l'Autorité et établir un plan en vue soit d'atténuer l'importance de ces expositions, soit de les déplacer vers la catégorie des expositions sur les entreprises.
74. Les coefficients de pondération du risque applicables aux expositions sur la clientèle de détail sont les suivants :
 1. les expositions réglementaires sur la clientèle de détail qui ne découlent pas d'expositions sur titulaires sans solde seront pondérées à 75 %;
 2. les expositions réglementaires sur la clientèle de détail visant les titulaires sans solde seront pondérées à 15 %;
 3. les « autres expositions sur la clientèle de détail » seront pondérées à 100 %.

[CBCB CRE20.67 et CRE20.68]

³² 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'expositions réglementaires 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).

³³ 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 67); (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.

³⁴ Les nouveaux comptes ne seront réputés être des transigeurs qu'une fois que le compte aura été ouvert pendant au moins 12 mois et que les critères de la définition de « transigeurs » seront satisfaits.

75. Les autres expositions sur la clientèle de détail sont des expositions sur un ou plusieurs particuliers qui ne remplissent pas la totalité des critères énoncés au paragraphe 70.

[CBCB CRE20.67 et CRE20.68]

3.2.13 Expositions sur immobilier

76. Les prêts hypothécaires résidentiels doivent également respecter les dispositions de la [Ligne directrice sur l'octroi de prêts hypothécaires résidentiels](#).

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

- a. Expositions garanties par des biens immobiliers classées comme expositions sur « immobilier résidentiel ».
- b. Expositions garanties par des biens immobiliers qui sont classées comme expositions sur « immobilier commercial ».
- c. Expositions classées comme expositions sur « financements destinés à l'acquisition et l'aménagement de terrains, et à la construction de bâtiments (ADC) ».

[CBCB CRE20.69]

78. Les expositions sur « immobilier résidentiel » comprennent:

1. les expositions sur immobilier résidentiel général;
2. les expositions sur immobilier résidentiel producteur de revenu;

Les expositions sur « immobilier commercial » comprennent:

1. les expositions sur immobilier commercial général;
2. les expositions sur immobilier commercial producteur de revenu.

[CBCB CRE20.70]

79. Pour se voir affecter les coefficients mentionnés aux tableaux des paragraphes 93 à 101, 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 et l'aménagement de terrains, et la construction de bâtiments, telles que décrites au paragraphe 102; ou (ii) les prêts respectent les quatre critères d'admissibilité visant les expositions du portefeuille réglementaire de clientèle de détail énoncés au paragraphe 70).
- **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 admis³⁵. 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)³⁶; et (iii) le prêt ne soit pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et que le ratio prêt valeur (RPV)³⁷ ne dépasse pas 80 %.
- Capacité de remboursement de l'emprunteur : l'emprunteur doit satisfaire aux critères mentionnés au paragraphe 80.
- Estimation prudente de la valeur du bien : le bien immobilier doit être estimé conformément aux critères énoncés au paragraphe 82 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.

[CBCB CRE20.71 à CRE20.73]

80. 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 évaluation³⁸. En outre, une politique de souscription doit prévoir des critères appropriés lorsque le remboursement du prêt hypothécaire dépend fortement des flux

³⁵ 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).

³⁶ 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.

³⁷ Voir la définition du RPV au paragraphe 81.

³⁸ 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](#)

de trésorerie générés par le bien, y compris des paramètres pertinents (comme le taux d'occupation du bien).

[CBCB CRE20.73]

81. 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 baisse³⁹. 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]

82. 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 hypothécaire⁴⁰. 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 hypothécaire⁴¹;
- Valeur du bien : la valeur doit faire l'objet d'une estimation indépendante⁴², à l'aide de critères d'évaluation prudents. Pour que le bien immobilier fasse l'objet d'une estimation prudente, 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. En outre, l'institution doit évaluer et ajuster, le cas échéant, la valeur du bien immobilier aux fins du calcul du RPV en tenant compte des facteurs de risque pertinents qui rendent le bien immobilier sous-jacent plus vulnérable à une correction significative des prix de l'immobilier ou qui peuvent affecter de manière significative la négociabilité du bien. S'il est possible de déterminer une valeur de marché, l'estimation ne doit pas être supérieure à celle-ci⁴³.

[CBCB CRE20.75]

³⁹ 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.

⁴⁰ 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 concernant le coefficient de pondération du risque, et les montants de ces prêts doivent être ajoutés pour calculer le ratio RPV.

⁴¹ 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 aux paragraphes 77 et 78, 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 du coefficient de pondération du risque 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 98 et 99, 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 du risque standard d'après les tableaux figurant aux paragraphes 93, 95, 97 et 99, 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 du risque standard correspond à la tranche inférieure de ratio RPV, le facteur de multiplication ne sera pas appliqué. Le coefficient de pondération du risque résultant de la multiplication du coefficient standard par 1,25 sera plafonné au niveau du coefficient de pondération du risque appliqué à l'exposition lorsque les critères énoncés aux paragraphes 77 et 78 ne sont pas remplis.

⁴² 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.

⁴³ 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.

83. 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 hypothécaire⁴⁴ 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^{45 46}. 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 le coefficient de pondération du risque à appliquer à l'exposition doivent être déterminés avant la mise en œuvre de la technique adéquate d'atténuation du risque de crédit.

[CBCB CRE20.76]

Définition d'expositions sur immobilier résidentiel

84. Un bien immobilier résidentiel est 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 (immobilier résidentiel)⁴⁷. Une exposition sur immobilier résidentiel est une exposition garantie par un bien immobilier 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 en multipropriétés sont exclues de la définition de « bien immobilier » admissible.

[CBCB CRE20.77]

85. 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 aux paragraphes 77 et 78 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

86. Les expositions sur immobilier résidentiel qui ne satisfont pas aux attentes de l'Autorité dont il est question dans la [Ligne directrice sur l'octroi de prêts hypothécaires résidentiels](#) se voient attribuer soit les coefficients de pondération du risque décrits au tableau figurant au paragraphe 95, soit un facteur de corrélation de 0,22 conformément au paragraphe 77 du chapitre 5^{48 49}.

87. Dans le cas des institutions qui ne sont pas admissibles au traitement simplifié prévu au paragraphe 85, les expositions sur l'immobilier résidentiel sont réparties en deux catégories :

- i. Immobilier résidentiel général : expositions auxquelles les paragraphes 95 (immobilier résidentiel producteur de revenu) et 102 (acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments) ne s'appliquent pas.

⁴⁴ 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).

⁴⁵ Conformément à la [Ligne directrice sur l'octroi de prêts hypothécaires 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.

⁴⁶ Conformément au paragraphe 74 et 75 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 le coefficient de pondération du risque du garant. Dans le cas présent, le coefficient de pondération du risque pour le risque du gouvernement canadien est de 0 %.

⁴⁷ Concernant les biens résidentiels en construction décrits aux paragraphes 77 et 78, 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.

⁴⁸ Ce traitement s'applique à toutes les expositions garanties par un même bien immobilier résidentiel lorsqu'une ou plusieurs expositions ne se conforment pas aux attentes liées à la [Ligne directrice sur l'octroi de prêts résidentiels](#).

⁴⁹ Les expositions auxquelles le paragraphe 102 (acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments) s'applique et les expositions qui ne se conforment pas aux exigences du paragraphe 84 ne sont pas admissibles à ce traitement.

- ii. Immobilier résidentiel producteur de revenu : expositions qui respectent les critères du paragraphe 95 mais auxquelles les critères du paragraphe 102 (acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments) ne s'appliquent pas.

Définition d'expositions sur immobilier commercial

88. 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 84.

[CBCB CRE20.78]

89. 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 des paragraphes 77 et 78 et ne totalisent pas plus de 200 millions de dollars.

Définition d'expositions classées comme producteur de revenu

90. Les expositions sur immobilier résidentiel et sur immobilier commercial sont classées comme des expositions « producteur de revenu » lorsque le service du prêt comme les perspectives de recouvrement en cas de défaut dépendent fortement 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 trésorerie. 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 sur immobilier résidentiel 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]

91. La condition de forte dépendance, 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 doit être considéré comme fortement dépendant des flux de trésorerie générés par le bien immobilier 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 le bien immobilier résidentiel. Les revenus générés par d'autres biens immobiliers résidentiels ne doivent pas être pris en compte pour déterminer si le prêt est fortement dépendant du revenu de l'emprunteur. Les institutions peuvent aussi répertorier tous leurs biens immobiliers de placement ou locatifs, recensés à l'aide de leurs propres indicateurs d'utilisation, comme des immeubles producteurs de revenus et soumis aux coefficients de pondération du risque figurant au tableau du paragraphe 99, pourvu qu'elles puissent démontrer, à la demande de l'Autorité, que leurs politiques relatives aux biens immobiliers de placement et locatifs exigent que moins de 50 % du revenu brut généré par le bien immobilier soit pris en compte dans l'évaluation, par l'institution, de la capacité de remboursement de l'emprunteur.

[CBCB CRE20.80]

92. À l'exception des types des d'expositions décrits au paragraphe 95, 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]

3.2.13.1 Expositions sur immobilier résidentiel

93. Lorsque les critères énoncés au paragraphe 79 sont remplis, et pour autant que l'exposition ne se conforme pas aux paragraphes 91, 95 et 102 à 105, le coefficient de pondération du risque 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.

Coefficients de pondération du risque pour les expositions sur immobilier résidentiel général

Ratio prêt-valeur	RPV ≤ 50 %	50 % < RPV ≤ 60 %	60 % < RPV ≤ 70 %	70 % < RPV ≤ 80 %	80 % < RPV ≤ 90 %	90 % < RPV ≤ 100 %	RPV > 100 %
Coefficient de pondération du risque	20 %	25 %	30 %	35 %	40 %	50 %	70 %

[CBCB CRE20.82]

94. Concernant les expositions pour lesquelles tous les critères des paragraphes 77 et 78 ne sont pas remplis et les paragraphes 91, 95 et 102 à 105 ne s'appliquent pas, le coefficient de pondération du risque sera celui de la contrepartie⁵⁰.

95. Pour une exposition à i) un prêt hypothécaire résidentiel à taux variable et à paiement fixe dont le RPV est supérieur à 65 % et pour lequel les paiements sont insuffisants pour couvrir la composante intérêt du prêt hypothécaire pendant au moins trois mois consécutifs en raison d'augmentations des taux d'intérêt; ii) 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 (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 le bien immobilier résidentiel), et pour autant que les paragraphes 102 à 105 ne sont pas applicables, l'exposition sera pondérée conformément au ratio RPV figurant au tableau ci-dessous, si les critères du paragraphe 79 sont remplis. L'exposition sera pondérée à 150 % si les critères du paragraphe 79 ne sont pas remplis. Si l'emprunteur a plusieurs prêts hypothécaires, le revenu utilisé pour cette évaluation doit être ajusté en supprimant le revenu utilisé pour valider la capacité de l'emprunteur à rembourser des prêts hypothécaires sur d'autres propriétés..

⁵⁰ Pour les expositions sur les particuliers, le coefficient de pondération du risque sera de 75 %. Pour les expositions sur les PME, le coefficient de pondération du risque sera de 85 %. Pour les expositions sur d'autres contreparties, le coefficient de pondération du risque appliqué sera celui qui serait affecté à une exposition non garantie sur ces contreparties.

Coefficients de pondération du risque pour les expositions sur immobilier résidentiel producteur de revenu.

Ratio prêt-valeur	RPV ≤ 50 %	50 % < RPV ≤ 60 %	60 % < RPV ≤ 70 %	70 % < RPV ≤ 80 %	80 % < RPV ≤ 90 %	90 % < RPV ≤ 100 %	RPV > 100 %
Coefficient de pondération du risque	30 %	35 %	45 %	50 %	60 %	75 %	105 %

[CBCB CRE20.84]

3.2.13.2 Expositions sur immobilier commercial

96. Il existe deux catégories d'expositions sur immobilier commercial :

- i. Immobilier commercial général : expositions auxquelles les paragraphes 99 (immobilier commercial producteur de revenus) et 102 (acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments) ne s'appliquent pas.
- ii. Immobilier commercial producteur de revenus : expositions qui respectent les critères du paragraphe 99 et auxquelles celles du paragraphe 102 (acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments) ne s'appliquent pas.

97. Lorsque les critères énoncés au paragraphe 79 sont remplis, et pour autant que les paragraphes 99, 102 à 105 ne sont pas applicables, le coefficient de pondération du risque 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 97 à 98, le « coefficient de pondération du risque 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 du coefficient de pondération du risque qui serait affecté à une exposition non garantie sur cette contrepartie.

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

[CBCB CRE20.85]

98. Concernant les expositions pour lesquelles les critères du paragraphe 79 ne sont pas tous remplis et les paragraphes 99 à 102 ne s'appliquent pas, le coefficient de pondération du risque sera celui de la contrepartie.

99. 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 sources⁵¹, et pour autant que les paragraphes 102 à 105 ne sont pas

⁵¹ Pour de telles expositions, l'institution peut appliquer le traitement décrit aux paragraphes 97 et 98, 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 %

applicables, l'exposition sera pondérée⁵² conformément au ratio RPV figurant dans le tableau ci-dessous, si les critères des paragraphes 79 sont satisfaits. Toute autre exposition sera pondérée à 150 %.

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

[CBCB CRE20.87]

100. 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, et à la construction de bâtiments.

[CBCB CRE20.88]

101. Les autres expositions immobilières sont pondérées comme suit :

- Le coefficient de pondération du risque de la contrepartie est utilisé pour les autres expositions immobilières qui ne sont pas fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien. Pour les expositions sur les particuliers, le coefficient de pondération du risque sera par conséquent de 75 %. Pour les expositions sur les PME, le coefficient de pondération du risque sera de 85 %. Pour les expositions sur d'autres contreparties, le coefficient de pondération du risque appliqué sera celui qui est affecté à une exposition non garantie sur ces contreparties.
- Le coefficient de pondération du risque de 150 % pour les autres expositions immobilières qui sont fortement dépendantes des flux monétaires générés par le bien.

[CBCB CRE20.89]

3.2.14 Expositions sur financements destinés à l'acquisition et à l'aménagement de terrains, et à la construction de bâtiments

102. Les expositions sur financements destinés à l'acquisition et aménagement de terrains, et à la construction de bâtiments (acquisition et aménagement de terrains, et construction de bâtiments, ADC)⁵³ renvoient aux prêts à des entreprises ou structures ad hoc finançant une quelconque partie de l'acquisition de terrains pour aménagement et 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 104.

[CBCB CRE20.90]

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 99 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.

⁵² Les autorités de contrôle nationales pourraient exiger que le traitement du coefficient de pondération du risque décrit au paragraphe 99 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.

⁵³ 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.

103. 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.
104. Les expositions ADC sur de l'immobilier résidentiel peuvent être pondérées à 100 % si elles répondent aux conditions suivantes :
- les normes prudentielles d'octroi satisfont, le cas échéant, les critères du paragraphe 80;
 - dans le cas de projets de construction de bâtiments, les contrats de prévente représentent plus de 50 % du total des contrats, ou un montant de capital en jeu est équivalent à au moins 25 % de la valeur du bien immobilier réalisé par l'emprunteur. Les contrats de prévente 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;
 - dans le cas d'acquisitions de terrains, le RPV ne dépasse pas 60 %.

Si l'institution détient l'exposition dans une tranche subordonnée ou de type mezzanine comprise dans une structure de prêt ADC, l'exposition doit être soumise à un coefficient de pondération du risque de 300%. Si l'institution détient la (les) tranche(s) de rang supérieur et la (les) tranches subordonnées ou de type mezzanine dans une même structure de prêt ADC, l'institution peut considérer la totalité de l'exposition au risque comme étant un seul prêt et utiliser les coefficients de pondération du risque de la présente section.

[CBCB CRE20.91]

105. Les projets de construction de tours d'habitation (aux fins de la présente, une tour d'habitation s'entend d'un bien immobilier d'au moins cinq étages) ne peuvent se voir attribuer un coefficient de pondération du risque de 100 % que si le contrat de prévente représente plus de 50 % du total des contrats. Cette restriction ne s'applique pas aux projets de construction des biens immobiliers locatifs; ils peuvent donc continuer de se voir attribuer un coefficient de pondération du risque de 100 % si les critères énoncés au paragraphe 104 sont respectés. Un bien immobilier en construction ou un aménagement peut être considéré comme résidentiel si au moins 50 % de sa superficie en pieds carrés est destinée à des fins résidentielles. En ce qui concerne les projets d'aménagement à usage mixte, le pourcentage du total des contrats ayant fait l'objet d'une prévente doit être basé sur le pourcentage de l'ensemble du projet qui a été objet d'une prévente (c.-à-d. les unités résidentielles et commerciales combinées). Dans le cas de la construction de bâtiments de faible hauteur à usage mixte, le capital en jeu doit être calculé sur l'ensemble du projet.

3.2.15 Prêts hypothécaires inversés

106. 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 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.

107. 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 coefficients de pondération du risque énoncés dans le tableau du paragraphe 108 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 du 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 du risque du tableau du paragraphe 108, le souscripteur doit avoir défini, à la prise d'effet du prêt hypothécaire et au moment où le coefficient de pondération du risque 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.

108. Aux fins du calcul des actifs pondérés en fonction du risque, le ratio prêt-valeur actuel est défini comme l'exposition liée aux prêts hypothécaires inversés (comme définie au paragraphe 107) 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	Coefficient de pondération du risque
≤ 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 au paragraphe [107], 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%.

3.2.16 Titres hypothécaires

109. 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 93 à 95) qui répondent aux exigences visant les expositions sur bien immobilier énoncées aux paragraphes 77 et 78 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 102 à 105). Les coefficients de pondération du risque des expositions sur immobilier producteur de revenu figurant au tableau du paragraphe 95 n'entreraient dans le calcul des coefficients de pondération du risque 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 96 à 101) qui répondent aux exigences visant les expositions sur bien immobilier énoncées aux paragraphes 77 et 78 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 97 et 99. Les coefficients de pondération du risque des expositions sur immobilier de rapport figurant au tableau du paragraphe 99 n'entreraient dans le calcul des coefficients de pondération du risque 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](#)).

110. Si certains éléments d'actif communs sous-jacents sont assujettis à des coefficients de pondération du risque différents, le plus élevé des coefficients de pondération du risque associés aux actifs sous-jacents s'appliquera aux TH. Si une institution dispose non pas du RPV de tous les actifs sous-jacents mais seulement de la fourchette des RPV, les coefficients de pondération du risque des TH s'appuieraient sur le haut de cette fourchette.

3.2.17 Titres hypothécaires avec flux monétaire transmis directement à l'investisseur

111. 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 du risque associé 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;
 - Une structure ad hoc (SAH) est établie 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 la structure ad hoc (SAH) 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;
 - La SAH et le fiduciaire doivent fournir des renseignements détaillés et réguliers sur la structure et le rendement des prêts hypothécaires mis en commun;
 - La SAH et le fiduciaire doivent être juridiquement distincts de l'initiateur des prêts hypothécaires mis en commun;
 - La SAH 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;
 - La SAH 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.
112. Le coefficient de pondération du risque de l'institution émettrice ou de la SAH est attribué aux titres hypothécaires qui ne satisfont pas aux normes précitées.
113. Si certains éléments d'actif communs sous-jacents sont assujettis à des coefficients de pondération du risque différents, le plus élevé des coefficients de pondération du risque associés aux éléments d'actif s'appliquera aux titres.

3.2.18 Placements en actions dans des fonds d'investissement

114. En vertu du chapitre 2 de la présente ligne directrice, les institutions doivent déduire certaines participations directes et indirectes dans des institutions financières de leurs fonds propres réglementaires. Les expositions, y compris les expositions sous-jacentes détenues par des fonds d'investissement, qui doivent être déduites en application du chapitre 2 ne doivent pas être pondérées en fonction du risque et sont donc exclues du traitement prévu aux paragraphes 115 à 131 ci-après.

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.

115. Les placements en actions dans des fonds d'investissement 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 d'investissement, y compris les expositions hors bilan (p. ex., les engagements non capitalisés visant à souscrire aux appels futurs de fonds propres d'un fonds d'investissement).

[CBCB CRE60.1]

L'approche de transparence

116. L'approche de transparence oblige l'institution à pondérer les expositions sous-jacentes d'un fonds d'investissement 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 d'investissement; et
- b) ces informations sont vérifiées par un tiers indépendant.

[CBCB CRE60.2]

117. Pour que la condition a) ci-dessus soit remplie, l'information financière du fonds d'investissement doit être au moins aussi fréquente que l'est celle de l'institution, et sa granularité doit être suffisante pour permettre de calculer les coefficients de pondération du risque correspondants⁵⁴. 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]

118. L'approche de transparence impose à l'institution de pondérer en fonction des risques toutes les expositions sous-jacentes du fonds d'investissement comme si elle les détenait directement elle-même. Cela comprend, par exemple, toute exposition sous-jacente découlant des activités du fonds d'investissement portant sur des dérivés (pour les situations où l'exposition sous-jacente fait l'objet d'un coefficient de pondération du risque en application du pilier 1) et de l'exposition au risque de crédit de contrepartie (RCC) associée. Au lieu de définir une exigence d'ajustement de l'évaluation de crédit (AEC) associée aux expositions du fonds d'investissement à des dérivés en application des paragraphes 52 à 130 de l'Annexe 3-II, l'institution doit multiplier l'exposition au RCC par un facteur de 1,5 avant d'appliquer le coefficient de pondération du risque associé à la

⁵⁴ L'audit externe n'est pas requis.

contrepartie⁵⁵. Voir l'exemple de calcul des actifs pondérés en fonction du risque selon l'approche de transparence à l'Annexe 3-V.

[CBCB CRE60.4]

119. L'institution financière peut s'appuyer sur les calculs de tiers pour déterminer les coefficients de pondération du risque associés à leurs placements en actions dans des fonds d'investissement (autrement dit, les coefficients de pondération du risque sous-jacents des expositions des fonds d'investissement) si elles ne disposent pas de données ou d'informations adéquates pour effectuer elles-mêmes ces calculs. Dans ces cas-là, le coefficient de pondération du risque applicable est 1,2 fois supérieur à celui qui s'appliquerait si l'exposition était directement détenue par l'institution⁵⁶.

[CBCB CRE60.5]

L'approche fondée sur le mandat

120. 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]

121. L'approche fondée sur le mandat permet aux institutions financières d'utiliser l'information contenue dans le mandat d'un fonds d'investissement ou dans la réglementation nationale régissant de tels fonds d'investissement⁵⁷. Pour veiller à ce que tous les risques sous-jacents (y compris le RCC) soient pris en compte et à ce que l'approche fondée sur le mandat ne se traduise pas par des exigences de fonds propres inférieures à celles à laquelle aboutirait l'approche de transparence, les actifs pondérés en fonction du risque, pour les expositions du fonds d'investissement, se calculent en totalisant les trois éléments suivants

- a) Les expositions au bilan (c.-à-d. les actifs du fonds d'investissement) 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 d'investissement 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'un coefficient de pondération du risque peut s'appliquer à une exposition donnée, le coefficient de pondération du risque maximal applicable doit être utilisé⁵⁸.
- b) Lorsque le risque sous-jacent d'une exposition à un dérivé ou d'un actif hors bilan fait l'objet d'un coefficient de pondération du risque 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 du risque en conséquence⁵⁹.

⁵⁵ 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.

⁵⁶ Par exemple, toute exposition faisant l'objet d'un coefficient de pondération du risque de 20 % selon l'approche standard sera pondérée à 24% (1,2 × 20%) si un tiers applique l'approche de transparence.

⁵⁷ L'information utilisée à cette fin n'est pas strictement limitée au mandat du fonds d'investissement ou à la réglementation nationale régissant des fonds comparables. Elle peut aussi provenir d'autres documents d'information sur le fonds d'investissement.

⁵⁸ Par exemple, pour des placements en obligations de sociétés sans restriction selon la notation, un coefficient de pondération du risque de 150 % doit s'appliquer.

⁵⁹ Si le montant notionnel des dérivés mentionnés au paragraphe 121 est inconnu, il est estimé de façon prudente en utilisant le montant notionnel maximal autorisé pour les dérivés par le mandat.

- c) Le RCC associé aux expositions du fonds d'investissement à des dérivés se calcule suivant l'approche standard du risque de crédit de contrepartie décrite aux paragraphes 52 à 130 de l'Annexe 3-II, qui intègre un coût de remplacement et une composante de majoration. L'exposition sur le risque de crédit de contrepartie est calculée en multipliant (i) la somme des coûts de remplacement et des expositions potentielles futures (EPF) par (ii) un multiplicateur de 1,4. Si le coût de remplacement est inconnu, la mesure de l'exposition sur le RCC est établie de façon prudente à l'aide du montant notionnel des dérivés de chaque tranche de compensation comme approximation du coût de remplacement. Chaque fois que l'EPF est inconnue, elle sera calculée comme 15 % de la somme des montants notionnels des dérivés⁶⁰. Le coefficient de pondération du risque associé à la contrepartie est appliqué à l'exposition sur le risque de crédit de contrepartie. Plutôt que de calculer une exigence au titre de l'AEC associée aux expositions sur dérivés du fonds d'investissement conformément au chapitre 8 de la présente ligne directrice, les institutions doivent multiplier l'exposition sur le RCC par un coefficient de 1,5 avant d'appliquer le coefficient de pondération du risque associé à la contrepartie⁶¹.

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

L'approche de repli

122. 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. En vertu de l'approche de repli, le placement de l'institution dans le fonds d'investissement est déduit des fonds propres catégorie 1A.

[CBCB CRE60.8]

Traitement des fonds d'investissement qui investissent dans d'autres fonds d'investissement

123. Lorsque l'institution détient un placement dans un fonds d'investissement (p. ex., le Fonds A) qui détient lui-même un placement dans un autre fonds d'investissement (p. ex. le Fonds B), dont l'institution a déterminé, en suivant l'approche de transparence ou l'approche fondée sur le mandat, le coefficient de pondération du risque appliqué au placement du premier fonds d'investissement (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 coefficients de pondération du risque appliqués à un placement dans un autre fonds d'investissement (le Fonds C) peuvent être déterminés en suivant l'approche de transparence, à condition que l'approche de transparence ait également été utilisée pour déterminer le coefficient de pondération du risque pour le placement dans le fonds d'investissement 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]

⁶⁰ Par exemple, si le coût de remplacement et l'EPF sont tous deux inconnus, l'exposition sur le RCC sera $1,4 \times (\text{somme des montants notionnels} + 0,15 \times \text{somme des montants notionnels})$.

⁶¹ Une institution n'est pas tenue d'appliquer le coefficient 1,5 dans la mesure où l'exigence de fonds propres au titre de l'AEC ne serait pas applicable, notamment dans le cas (i) d'opérations avec contrepartie centrale et (ii) d'opérations de financement par titres (OFT), à moins que l'Autorité détermine que l'exposition au risque lié à l'AEC de l'institution découlant des OFT est importante.

Utilisation partielle d'une approche

124. 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 d'investissement donné, sous réserve que les conditions décrites aux paragraphes 115 à 126 soient remplies.

[CBCB CRE60.10]

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

125. Les actions détenues dans des institutions que leurs obligations en matière d'endettement rendent admissibles à un coefficient de pondération du risque égal 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 un coefficient de pondération du risque égal à zéro peut être appliqué).

[CBCB CRE60.11]

126. 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 64 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]

Ajustement du levier

127. 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 d'investissement ou la réglementation nationale régissant le fonds d'investissement. Avec approbation de l'Autorité, une métrique plus conservatrice pourrait être appliquée comme ratio de levier.

[CBCB CRE60.13]

128. Pour déterminer l'exigence de fonds propres associée à son placement en actions dans un fonds d'investissement, l'institution doit appliquer un ajustement du levier au coefficient de pondération du risque moyen du fonds d'investissement, de la manière décrite au paragraphe 126, avec un plafonnement à 1 250 %.

[CBCB CRE60.14]

129. Après avoir calculé le total des actifs pondérés en fonction du risque du fonds d'investissement selon l'approche de transparence ou l'approche fondée sur le mandat, les institutions financières doivent calculer le coefficient de pondération du risque moyen du fonds d'investissement en divisant le total des actifs pondérés en fonction du risque par le total des actifs du fonds

d'investissement. En utilisant le coefficient de pondération du risque moyen du fonds d'investissement ($PR_{\text{moy fds}}$) et en tenant compte du levier du fonds d'investissement (LV), les actifs pondérés en fonction du risque (APR) du placement en actions dans un fonds d'investissement 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]

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

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

[CBCB CRE60.16]

131. Voir l'exemple de calcul de l'ajustement de levier à l'Annexe 3-V.

[CBCB CRE60.17]

3.2.19 Facteur de multiplication de la pondération pour certaines expositions avec asymétrie de devises

132. Pour les expositions non couvertes 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 au coefficient de pondération du risque défini aux paragraphes 84 à 95, dans la limite d'un coefficient de pondération du risque maximal de 150 %.

[CBCB CRE20.92]

133. Aux fins du paragraphe 132, 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]

3.2.20 Engagements

134. 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 crédit de contrepartie applicable aux opérations sur dérivés de gré à gré 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]

3.2.21 Éléments hors-bilan

135. Les éléments 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 crédit⁶². 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. Le coefficient de pondération du risque de crédit de contrepartie applicable aux transactions sur dérivés de gré à gré n'est pas plafonné.

[CBCB CRE20.94]

136. 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'institution⁶³;
- 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). Le coefficient de pondération du risque de crédit 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

⁶² 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.

⁶³ 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 préétablie 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 préétablie 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.

transactions sur dérivés; celles-ci sont traitées selon la norme du risque de crédit de contrepartie;

- achats d'actifs à terme⁶⁴, dépôts à terme⁶⁵ contre terme et avoirs en titres de propriété et de dette partiellement payés/libérés⁶⁶, qui représentent des engagements à décaissement certain;
- titres et actions partiellement payés⁶⁷;
- éléments de hors-bilan qui sont des substituts de crédit non expressément inclus dans une autre catégorie.

[CBCB CRE20.95]

137. Un FCEC de 50 % s'applique aux facilités d'émission d'effets et facilités de prise ferme renouvelables⁶⁸, quelle que soit l'échéance de la facilité sous-jacente.

[CBCB CRE20.96]

138. Un FCEC de 50 % est appliqué à certaines clauses optionnelles incluses dans des transactions⁶⁹ (par exemple, garanties de bonne fin, cautions de soumission, garanties de tiers et crédits de confirmation associés à une transaction déterminée).

[CBCB CRE20.97]

139. 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]

140. 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 142.

⁶⁴ 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.

⁶⁵ 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.

⁶⁶ Ces instruments sont à pondérer en fonction de la catégorie de l'actif et non de celle de la contrepartie à la transaction.

⁶⁷ 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.

⁶⁸ 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.

⁶⁹ 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.

141. 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 terme⁷⁰ à dénouement automatique liées à des mouvements de marchandises (telles que crédits documentaires garantis par les marchandises sous-jacentes). Les lettres de crédit émises au nom d'une contrepartie et adossées à des lettres de crédit dont la contrepartie est bénéficiaire (« lettres adossées ») doivent être déclarées à titre de lettres de crédit documentaires. Les lettres de crédit confirmées par l'institution pour lesquelles elle agit comme agent de remboursement ne doivent pas être considérées comme un actif à risque.

[CBCB CRE20.99]

142. 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]

143. En cas de promesse d'engagement sur un élément hors-bilan, l'institution doit prendre le plus bas des deux FCEC applicables⁷¹.

[CBCB CRE20.101]

144. Le montant en équivalent-crédit des OFT qui exposent l'institution au risque de crédit de contrepartie sera calculé selon l'approche globale (paragraphe 40 à 64 du chapitre 4). Le montant en équivalent-crédit des dérivés de gré à gré qui exposent l'institution au risque de crédit de contrepartie sera calculé selon les règles relatives au risque de crédit de contrepartie (Annexe 3-II).

[CBCB CRE20.102]

145. 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]

⁷⁰ 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.

⁷¹ 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 %).

146. 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 coefficients de pondération du risque des actifs constituant le panier sont cumulés à concurrence de 1 250 % et multipliés par le montant nominal de la protection offerte par le dérivé de crédit afin d'obtenir le montant de l'actif pondéré en fonction du risque. Pour les dérivés de crédit au second défaut, le traitement est identique; toutefois, l'actif présentant le plus faible coefficient de pondération du risque peut être exclu du calcul de l'agrégation des coefficients de pondération du risque. Ce traitement s'applique de la même façon aux dérivés de crédit au ne défaut, pour lesquels les actifs n-1 présentant le plus faible coefficient de pondération du risque peuvent être exclus du calcul.

[CBCB CRE20.103]

3.2.22 Expositions en défaut

147. Aux fins du coefficient de pondération du risque 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 défaut. Un défaut de la part d'un emprunteur intervient lorsque l'un des événements 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]

148. 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 facilité ne contraint pas l'institution à traiter toutes les autres facilités envers le groupe comme des défauts. Tous les produits garantis par le même bien immobilier et

émis dans le cadre du même programme de prêt combiné (PPC) doivent être considérés comme étant une seule et même facilité. Cela signifie que si un emprunteur est réputé avoir manqué à ses engagements à l'égard d'un produit du PPC, il est réputé avoir manqué à ses engagements à l'égard de tous les produits.

[CBCB CRE20.104 et CRE36.71]

149. À l'exception des expositions sur immobilier résidentiel traitées au paragraphe 150, 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 prêt⁷².

[CBCB CRE20.106]

150. 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 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 83.

[CBCB CRE20.107]

151. 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]

3.2.23 Autres actifs

Les autres actifs seront pondérés comme suit :

152. Un coefficient de pondération du risque de 0 % s'applique aux actifs suivants:

- 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]

153. Un coefficient de pondération du risque de 20 % s'applique aux actifs suivants:

- Chèques et autres effets en transit

[CBCB CRE20.110]

154. Un coefficient de pondération du risque de 100 % s'applique aux actifs suivants:

⁷² Les autorités de contrôle nationales ont toute latitude pour réduire le coefficient de pondération du risque à 50 % lorsque les provisions spécifiques représentent au moins 50 % de l'encours du prêt.

- 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;
 - Obligations non démembrées sur flux d'intérêt exclusivement qui ne sont pas assujetties au risque de remboursement anticipé;
 - Actifs au titre du droit d'utilisation où l'actif loué est un actif tangible⁷³;
 - Créances sur des entreprises et sur la clientèle de détail dont la contrepartie ne peut être identifiée;⁷⁴
 - Assurance de portefeuille prépayée (portion non amortie), sous réserve des attentes suivantes en matière d'amortissement : le moindre de cinq ans et de la durée prévue (en supposant qu'il n'y aura pas de renouvellement) de la première échéance des prêts hypothécaires ou du bloc de titres hypothécaires sous-jacents;
 - Tous les autres éléments d'actifs.
155. Un coefficient de pondération du risque de 250 % s'applique aux actifs suivants:
- 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.
156. Un coefficient de pondération du risque de 1 250 % s'applique aux actifs suivants:
- Les expositions de titrisation suivantes :
 - 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](#)).
157. Déductions des fonds propres de catégorie 1A des:
- 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 aux paragraphes [246](#) et [247](#) de l'annexe 3-II;

⁷³ 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 aux sections 2.6.1 et 2.6.2.

⁷⁴ 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 ».

- tout autre actif à déduire des fonds propres de catégorie 1A conformément au [Chapitre 2](#).

3.2.24 Traitements des créances achetées

158. Les créances achetées au détail qui respectent les quatre critères des expositions réglementaires sur la clientèle de détail, présentées au paragraphe 70, sont assujetties à un coefficient de pondération du risque 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 du risque appliqué aux expositions de sociétés, selon le paragraphe 58 à 66.
159. 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 coefficient de pondération du risque

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

Procédure de reconnaissance

160. 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]

161. 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)

Critères d'éligibilité

162. 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 rémunération⁷⁵ 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]

163. Concernant la communication des conflits d'intérêts visée au critère (4) du paragraphe 162 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.

⁷⁵ Un OEEC doit divulguer la nature générale de ses modalités de rémunération avec les entités notées, les débiteurs, les souscripteurs principaux et les arrangeurs. L'OEEC doit divulguer dans le rapport de notation de crédit concerné ou ailleurs, selon le cas: i) s'il reçoit la rémunération non liée à ses services de notation; ii) s'il reçoit 10 % ou plus de ses revenus annuels d'un seul client (par exemple une entité notée, un débiteur, un initiateur, un souscripteur principal, un arrangeur ou l'une de leurs sociétés affiliées).

- 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]

164. 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]

165. 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

Transposition des évaluations en coefficient de pondération du risque

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

[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

Pondération dans le cadre de l'Approche standard	DBRS	Moody's	S&P	Fitch	KBRA
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-

167. 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]

168. 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 du risque 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 coefficients de pondération du risque les plus favorables.

[CBCB CRE21.7]

169. Les institutions financières doivent faire connaître les OEEC auxquels elles ont recours pour pondérer leurs actifs par type de créances, les coefficients de pondération du risque associés à chaque catégorie d'évaluation, tels qu'ils sont établis par l'Autorité à travers la procédure de mise en correspondance, ainsi que les actifs agrégés pondérés pour chaque coefficient de pondération du risque sur la base des évaluations de chaque OEEC reconnu.

[CBCB CRE21.8]

Évaluations multiples

170. 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 du risque.

[CBCB CRE21.9]

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

[CBCB CRE21.10]

172. Dans le cas où trois évaluations ou plus correspondent à des coefficients de pondération du risque différents, il faut se référer aux deux évaluations correspondant aux coefficients de pondération du risque les plus bas et prendre le coefficient de pondération du risque du plus élevé des deux. Si ces dernières évaluations correspondent au même coefficient de pondération du risque, c'est ce coefficient qui sera appliqué.

[CBCB CRE21.11]

Alternative émetteur/émission

173. Si une institution financière souscrit à une émission particulière à laquelle s'applique une évaluation d'émission spécifique, le coefficient de pondération du 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 du risque 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 du risque 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 du risque 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 du risque 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 du risque inférieur), qui ne s'applique qu'à une catégorie limitée de créances (comme les notations de dépôts ou à une notation de risque de crédit de contrepartie), cette évaluation peut être utilisée seulement lorsque l'exposition entre dans cette catégorie.

[CBCB CRE21.12]

174. 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 dus⁷⁶.

[CBCB CRE21.13]

175. 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]

Évaluations en devise locale et en devises étrangères

176. 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 du risque des créances libellées dans cette devise⁷⁷.

[CBCB CRE21.15]

Évaluations à court/long terme

177. Pour déterminer les coefficients de pondération du risque, les évaluations à court terme sont censées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déduire les coefficients de pondération du risque appliqués aux créances provenant de la facilité notée et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme, sauf si elles répondent aux exigences du paragraphe 179. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour étayer le coefficient de pondération du risque 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
Coefficient de pondération du risque	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.

⁷⁶ 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.

⁷⁷ 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 aux paragraphes 15 à 17. En pareil cas, pour déterminer le coefficient de pondération du risque, 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 le coefficient pondération du risque fondé sur la notation sur devises.

Notation	A-1/P-1	A-2/P-2	A-3/P-3	Autres	
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
Autres	Inférieures à R-3	NP	Inférieures à A-3	Inférieures à F3	Inférieures à K3

[CBCB CRE21.16]

178. Si une facilité à court terme notée bénéficie d'un coefficient de pondération du risque de 50 %, les facilités à court terme non notées ne peuvent être affectées d'un coefficient de pondération du risque inférieur à 100 %. Lorsqu'un émetteur bénéficie d'une créance à court terme qui justifie un coefficient de pondération du risque 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]

179. 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 un coefficient de pondération du risque plus favorable (c'est-à-dire inférieure) ou identique à celui dérivé 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 un coefficient de pondération du risque moins favorable (plus élevé), 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 le même coefficient de pondération du risque que celui impliqué par la notation spécifique à court terme.

[CBCB CRE21.18]

180. 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 162.

[CBCB CRE21.19]

Niveau d'application de l'évaluation

181. 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]

Évaluations non sollicitées

182. 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 contrepartie¹.

[\[CBCB CRE22.1\]](#)

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

[\[CBCB CRE22.2\]](#)

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.

¹ 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. 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 174 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.
10. 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

11. 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]

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

[CBCB CRE22.11]

13. 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]

14. 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

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

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

[CBCB CRE22.13]

15. 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

16. 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 un coefficient de pondération du risque minimal de 20 % (plancher) est généralement appliqué. 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 51 et 88 à 89.

[CBCB CRE22.15]

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

4.2.1 Transactions assorties de sûretés

17. 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 contrepartie² ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

[CBCB CRE22.16]

18. 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.³

[CBCB CRE22.17]

19. Les institutions financières peuvent opter :

- soit pour l'approche simple, qui consiste à substituer au coefficient de pondération du risque de la contrepartie celui 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.

[CBCB CRE22.18]

20. Les exigences opérationnelles applicables aux deux approches sont précisées aux paragraphes 33 à 64. L'institution peut appliquer l'une ou l'autre dans le portefeuille bancaire, mais pas les deux.

[CBCB CRE22.19]

21. 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

² 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.

³ 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.

l'exposition, suivre l'approche standard pour le risque de crédit 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

22. 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

23. 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]

24. 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 un coefficient de pondération du risque inférieur à celui 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 le coefficient de pondération du risque du garant ou du vendeur de protection, tandis que la fraction non couverte conserve le coefficient de pondération du risque de la contrepartie sous-jacente.

[CBCB CRE22.23]

25. 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

26. 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 crédit de contrepartie lié au risque que l'emprunteur des titres fasse défaut.

[CBCB CRE22.25]

27. 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 26. 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]

28. 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]

29. 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 des OFT, 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]

30. 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]

31. 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]

32. 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

33. Dans le cadre de l'approche simple, le coefficient de pondération du risque de l'instrument de couverture totale ou partielle se substitue à celui applicable à la contrepartie.

[CBCB CRE22.32]

34. 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 le coefficient de pondération du risque 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 de pondération du risque 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

35. 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 crédit de contrepartie^{4 5};
- l'or;
- titres de créances notés par un OEEC reconnu lorsqu'ils sont :

⁴ 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.

⁵ 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 par 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 le coefficient de pondération du risque attribué à l'institution financière tierce.

- au moins de niveau BB- s'ils sont émis par un emprunteur souverain ou des organismes publics hors administration centrale traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité;
 - 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 paragraphe⁶.

[CBCB CRE22.34]

36. 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

37. 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 OP 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;

⁶ 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.

- 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;
- 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]

38. 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'un coefficient de pondération du risque 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]

39. Les opérations de pension qui répondent à l'exigence énoncée du paragraphe 36 reçoivent un coefficient de pondération du risque de 10 %, en exemption du plancher de fonds propres décrit au paragraphe 33. Lorsque la contrepartie à la transaction est un intervenant principal, un coefficient de pondération du risque de 0 % peut être appliqué à la transaction.

[CBCB CRE22.38]

40. Le plancher de 20 % relatif aux transactions assorties d'une sûreté ne s'applique pas, et un coefficient de pondération du risque de 0 % peut être retenu, 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 un coefficient de pondération du risque 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

41. 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 futures⁷ 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]

42. 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]

43. 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 50⁸. 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 58.

[CBCB CRE22.42]

44. 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]

45. 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 aux paragraphes 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

46. Les instruments de sûreté ci-après peuvent être pris en compte dans l'approche globale :

- i. tous les instruments du paragraphe 34;

⁷ Les montants des expositions peuvent varier, par exemple, lorsque les titres sont prêtés.

⁸ 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.

- 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]

Calcul des exigences de fonds propres

47. 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]

48. 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]

49. 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 du risque de la contrepartie.

[CBCB CRE22.48]

Décotes prudentielles applicables dans l'approche globale

50. 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 titrisation***
AAA à AA-/A-1	≤ 1 an	0,5	1	2
AAA à AA-/A-1	>1 an et ≤ 3 ans	2	3	8
AAA à AA-/A-1	>3 ans et ≤ 5 ans	2	4	8
AAA à AA-/A-1	>5 ans et ≤ 10 ans	4	6	16

Note de l'émission de titre de dette	Temps à échéance résiduel	Émetteurs souverains*	Autres émetteurs**	Expositions sur titrisation***
AAA à AA-/A-1	>10 ans	4	12	16
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	≤ 1 an	1	2	4
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>1 an et ≤ 3 ans	3	4	12
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>3 ans et ≤ 5 ans	3	6	12
A+ à BBB-/ A-2/A-3/P-3 et titres bancaires non notés	>5 ans et ≤ 10 ans	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
OPCVM/FCP		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir sauf si l'institution peut recourir à	Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir sauf si l'institution peut recourir à	Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir sauf si l'institution peut recourir à

Note de l'émission de titre de dette	Temps à échéance résiduel	Émetteurs souverains*	Autres émetteurs**	Expositions sur titrisation***
		l'approche par transparence (look-through approach, LTA) pour les placements en actions dans des fonds d'investissement, auquel cas elle peut utiliser une moyenne pondérée des décotes applicables aux instruments détenus par le fonds.	l'approche par transparence (look-through approach, LTA) pour les placements en actions dans des fonds d'investissement, auquel cas elle peut utiliser une moyenne pondérée des décotes applicables aux instruments détenus par le fonds.	l'approche par transparence (look-through approach, LTA) pour les placements en actions dans des fonds d'investissement, 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

Note :

Inclut les OP traités comme emprunteurs souverains par l'Autorité. Les BMD recevant un coefficient de pondération du risque de 0 % sont aussi traités comme emprunteurs souverains.

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

Les expositions de titrisation sont celles qui satisfont à la définition présentée au paragraphe 4 du chapitre 6.

Les liquidités dans la même devise s'entendent des sûretés admissibles sous forme de liquidités précisées au paragraphe 25

[CBCB CRE22.49 et CRE22.52]

51. 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]

52. Pour les OFT et les opérations de prêt garanties, l'application d'une décote peut être nécessaire conformément aux paragraphes 55 à 58.

[CBCB CRE22.53]

53. La marge de variation (MV) des liquidités n'est pas soumise à une décote additionnelle si elle est fournie dans une monnaie convenue et indiquée dans le contrat applicable⁹. La marge initiale (MI) des liquidités échangées dans une autre monnaie que la monnaie de cessation (soit la monnaie dans laquelle l'institution soumettra sa réclamation en cas de défaut de la contrepartie) est l'objet d'une décote supplémentaire au titre du risque de change.

⁹ Les monnaies nommées dans l'annexe de soutien du crédit (ASC) ne sont pas assujetties aux décotes additionnelles.

54. Pour les OFT 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]

55. 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]

56. 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]

57. 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]

58. Concernant les périodes de détention minimales indiquées au paragraphe 56, 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.

59. 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

60. 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 du risque de 0 % dans l'approche standard¹⁰.
- 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 ouvrables¹¹.
- Le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlements reconnu pour ce type de transaction.
- 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.
- 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 hors administration centrale;
 - 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 du risque 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]

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.

¹⁰ Cette condition est remplie lorsque l'Autorité a décidé que les créances en devise locale sur sa juridiction peuvent prétendre à un coefficient de pondération du risque de 0 % dans le cadre de l'approche standard conformément au paragraphe 9 du chapitre 3.

¹¹ Cela ne signifie pas que l'institution financière doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'elle le peut dans les délais impartis.

61. 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

62. Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les OFT 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]

63. 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 marché¹²; et
- Les instruments de sûreté utilisés dans les transactions sont reconnus comme sûretés financières éligibles dans le portefeuille bancaire.

[CBCB CRE22.63]

64. La formule du paragraphe 64 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 OFT.

[CBCB CRE22.64]

65. 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 :

¹² La période de détention pour les décotes dépend, comme dans les autres transactions assimilables aux pensions, de la fréquence de l'ajustement de marge.

$$E^* = \max \left\{ 0; \sum_i E_i - \sum_i C_j + 0.4 \times \text{Exposition nette} + 0,6 \times \frac{\text{Exposition brute}}{\sqrt{N}} + \sum_{fx} (E_{fx} \times D_{fx}) \right\}$$

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)

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

66. Selon l'approche standard du risque de crédit 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 57 à 74 de l'Annexe 3-II, et

EPF = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 75 à 129 de l'Annexe 3-II

[CBCB CRE22.66]

67. Au lieu de l'approche SA-CCR, les institutions financières peuvent également utiliser, pour le calcul de l'exigence couvrant le risque de crédit 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

68. Une institution financière peut utiliser l'exposition nette de ses prêts et dépôts comme base du calcul de ses fonds propres selon la formule du paragraphe 46 si elle respecte les exigences suivantes :

- Elle 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;
- Elle 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;
- Elle surveille et contrôle ses risques liés à l'échéance de couverture;
- Elle surveille et contrôle les expositions correspondantes sur une base nette;

[CBCB CRE22.68]

69. 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 58 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

70. Si les conditions énoncées ci-après sont réunies, l'institution financière peut remplacer le coefficient de pondération du risque de la contrepartie par celui du garant.

[CBCB CRE22.70]

71. 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 couverte¹³;

¹³ Il doit être impossible pour le fournisseur de protection de modifier ex post l'échéance convenue.

- 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]

72. 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

73. 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;
- 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 85 relatif à la couverture proportionnelle.

[CBCB CRE22.73]

4.5.3 Exigences opérationnelles pour les prêts assurés

74. 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.

75. 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

76. 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 restructuration¹⁴ 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).
- 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.

¹⁴ 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.

- 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]

77. 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

78. La protection accordée par les entités suivantes est prise en compte lorsque leur coefficient de pondération du risque est inférieur à celui de la contrepartie¹⁵:

- emprunteurs souverains¹⁶, organismes publics hors administration centrale, BMD, institutions de dépôts et banques, entreprises d'investissement et autres institutions financières réglementées dont le coefficient de pondération du risque 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'un coefficient de pondération du risque inférieur à celui de l'emprunteur;
- autres entités actuellement assorties d'une note externe d'au moins BBB- et qui étaient assorties d'une note externe d'au moins A- au moment où elles ont accordé la protection (dans le cas des expositions de titrisation). Cela couvre les sociétés mères, les filiales et sociétés affiliées lorsqu'elles sont affectées d'un coefficient de pondération du risque inférieur à celui de l'emprunteur.

[CBCB CRE22.76]

79. Seuls les CDS (*credit default swaps*) et les TRS (*total return swaps*) apportant une protection du crédit équivalente à des garanties peuvent être admis¹⁷. 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

¹⁵ L'institution ne peut réduire le coefficient de pondération du risque 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 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.

¹⁶ 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 admissibles à un coefficient de pondération du risque de 0% selon le chapitre 3.

¹⁷ 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.

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]

80. 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 146 du chapitre 3.

[CBCB CRE22.78]

4.5.6 Coefficients de pondération du risque des transactions pour lesquelles une protection admissible est fournie

Traitement général des coefficients de pondération du risque

81. La fraction protégée de l'exposition se voit appliquée du coefficient de pondération du risque du vendeur de protection, tandis que pour la fraction non couverte le coefficient de pondération du risque de la contrepartie sous-jacente est appliqué.
82. Le coefficient de pondération du risque 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.
83. 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. La fraction de l'exposition qui est en deçà d'un seuil d'importance doit être déduite des fonds propres de catégorie 1A par l'institution qui achète la protection.

[CBCB CRE22.79]

84. 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 84 (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.

85. 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 45 du chapitre 3, (ii) soit en tant qu'exposition sur l'emprunteur hypothécaire (conformément aux paragraphes 84 à 87 et 93 à 95 du chapitre 3), multipliée par un facteur de 2,2¹⁸. 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 84 à 87 et 93 à 95 du chapitre 3;
3. à titre de prêt à l'assureur hypothécaire privé sans garantie de sécurité du gouvernement du Canada conformément au paragraphe 45 du chapitre 3.

Couverture proportionnelle

86. 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

87. 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]

¹⁸ 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 à la section 5.4.2 du chapitre 5 de la Ligne directrice.

Asymétries de devises

88. 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_A = montant ajusté de la protection

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]

89. 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 58.

[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

90. Un coefficient de pondération du risque 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 [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 (au chapitre 4 de la Ligne directrice), 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 actifs pondérés en fonction du risque ainsi calculés sont considérés comme couvrant les PI uniquement.

En outre, l'institution doit appliquer les coefficients de pondération du risque indiqués au chapitre 4 aux placements qui sont évalués en fonction des seuils d'importance relative.

[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, l'institution financière est tenue 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, l'institution financière doit classer les expositions de son portefeuille bancaire en grandes catégories d'actifs présentant différentes caractéristiques de risque de crédit sous-jacents. Ces grandes catégories d'actifs sont les suivantes : i) les entreprises, ii) les emprunteurs souverains, iii) les institutions de dépôts et les banques, iv) la clientèle de détail et v) les actions. La catégorie « entreprise » comporte cinq sous-catégories de financement spécialisé, tandis que celle de la 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. Pour la catégorie actions, l'approche NI n'est pas autorisée, comme il est indiqué plus en détail au paragraphe 43. 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]

Définition des expositions sur les entreprises

7. Une exposition sur une entreprise est généralement définie comme un titre de dette d'une entreprise¹, d'une société à responsabilité limitée, d'une société en nom collectif, d'une entreprise individuelle ou d'une structure ad hoc. L'institution financière est autorisée à classer séparément les expositions envers les petites et moyennes entreprises (PME) telles qu'elles sont définies au paragraphe 62. La catégorie des expositions sur entreprises comprend aussi les expositions sur les entités soutenues par le gouvernement des États-Unis.

[CBCB CRE30.6]

¹ Les dispositions du *Code civil du Québec* font davantage référence à la notion de « personne morale ».

Note de l'Autorité

Les expositions vis-à-vis des entreprises comprennent les obligations, notamment celles en vertu des contrats sur instruments dérivés des entreprises, des sociétés, des sociétés à responsabilité limitée, des entreprises individuelles et des structures ad hoc (SAH), y compris des entités spécifiquement créées pour financer ou gérer des biens corporels.

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 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 : biens immobiliers de bureaux à usage locatif, surfaces de vente, biens immobiliers à logements, espace industriel ou d'entrepôt, 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 et d'aménagement de terrains, et de construction de bâtiments (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 jeu². 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 des biens immobiliers résidentiels d'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 autre type d'actif canadien n'a été désigné à titre d'ICFV par une autorité de contrôle canadienne. Les expositions ICFV ne s'appliquent donc pas au Canada, ni au Québec.

Toutefois, les coefficients de pondération du risque de l'ICFV continuent de s'appliquer aux prêts québécois destinés à financer les ADC lorsque la source de remboursement est incertaine sans un capital substantiel, au sens de la section 3.2.11.3. Les coefficients de pondération du risque 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]

² Par capital substantiel en jeu, signifie qu'au moins 25 % du bien estimé terminé a été fourni par l'emprunteur, selon la définition énoncée dans la section 3.2.11.

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 hors administration centrale (OP) considérés comme emprunteurs souverains dans cette même approche de la section 3.2.3, les banques multilatérales de développement (BMD) qui répondent aux critères d'un coefficient de pondération du risque de 0 % en approche standard et les institutions visées à la section 3.2.4.

[CBCB CRE30.17]

Définition des expositions sur les entités du secteur public

19. Cette catégorie d'actifs couvre toutes les expositions sur des contreparties traitées comme des organismes publics hors administration centrale (OP) en vertu de l'approche standard, au sens de la section 3.2.3.

Définition des expositions sur les institutions de dépôts et banques et les entreprises d'investissement

20. Cette classe d'actifs couvre les expositions sur les institutions de dépôts et les banques et sur les entreprises d'investissement et autres établissements financiers 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 du risque de 0 % visés dans l'approche standard. Cette classe d'actifs comprend également les expositions sur les institutions énumérées dans ce paragraphe, représentées 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 59 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 1 250 % selon le Chapitre 3 - Risque de crédit - Approche standard.

[CBCB CRE30.18]

Définition des expositions réglementaires sur la clientèle de détail

21. Une exposition entre dans la catégorie des expositions réglementaires sur la clientèle de détail si elle remplit tous les critères suivants se rapportant à la nature des emprunteurs et à la taille du portefeuille des expositions sans quoi l'exposition est classée parmi les expositions non réglementaires sur la clientèle de détail et assujettie à la fonction de pondération des PME :

Nature de l'emprunteur ou faible valeur des expositions

- Les expositions de la clientèle de détail, telles que les crédits renouvelables et les 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 logement³ (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 d'un à quatre logements comme le prévoit la section 3.2.10;
 - la résidence est ou sera occupée par l'emprunteur;
 - le crédit est accordé à un particulier⁴ ou à une association ou coopérative de personnes physiques 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 sur la clientèle de détail, à l'exclusion des expositions sur immobilier résidentiel. 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 biens immobiliers résidentiels d'un à quatre logements (voir la section 3.2.11).

Expositions multiples

22. 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 expositions réglementaires 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

³ Des expositions qui satisfont aux critères énoncés à la note de bas de page 34 de la section 3.2.11 sont également admissibles à la sous-catégorie des expositions hypothécaires résidentiels de détail en vertu de l'approche NI.

⁴ 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.

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 réglementaire sur la clientèle de détail.

[CBCB CRE30.22]

23. Il est demandé à chaque institution financière de définir trois sous-catégories dans la catégorie des actifs de clientèle de détail :

- a) expositions sur immobilier résidentiel telles qu'elles sont définies ci-dessus;
- b) expositions renouvelables éligibles telles qu'elles sont définies au paragraphe 24;
- c) toutes les autres expositions réglementaires de cette catégorie.

[CBCB CRE30.23]

Expositions renouvelables sur la clientèle de détail éligible (ERCDE)

24. Les critères ci-dessous doivent être appliqués aux sous-portefeuilles en conformité avec la segmentation par l'institution financière de ses activités de clientèle de détail en général. Si les cartes de crédit sont gérées séparément des lignes de crédit, ces deux types de produits peuvent être traités comme appartenant à des sous-portefeuilles distincts. La segmentation au niveau national ou local (ou inférieur) devrait être la règle. Tous les critères doivent être satisfaits pour qu'un sous-portfeuille soit considéré comme une ERCDE :

- 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-portfeuille 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 toutes les autres fonctions de pondération des expositions réglementaires sur la 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-portfeuille 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-portfeuille.

[CBCB CRE30.24]

25. La sous-catégorie des ERCDE établit une distinction entre « transigeur (transactor) » et « reneweur (revolver) ». Les expositions de type « transigeur » renvoient aux expositions sur des débiteurs correspondant à la définition donnée au paragraphe 72 du chapitre 3 de la Ligne directrice.

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 le total de 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 la facilité n'a été utilisée à aucun moment durant les 12 derniers mois. Toutes les expositions ERCDE qui ne sont pas de type « transigeur » sont de type « reneweur »⁵.

[CBCB CRE30.25]

26. Dans les cas où l'institution ne peut garantir le respect des seuils de la clientèle de détail (pour les expositions renouvelables admissibles au paragraphe 24 et l'ensemble des expositions agrégées au paragraphe 20), elle doit pouvoir vérifier et documenter, au moins une fois par année, que le montant des expositions au-delà de ces seuils est inférieur à 2 % des expositions sur la clientèle de détail, et fournir sur demande la documentation à cet effet à l'Autorité. Si le montant des expositions qui excèdent le seuil représente plus de 2 % des expositions sur la clientèle de détail, l'institution doit aviser immédiatement l'Autorité et établir un plan en vue soit d'atténuer l'importance de ces expositions ou de les déplacer vers la catégorie des expositions sur les entreprises.

Définition des expositions achetées éligibles

27. Les expositions achetées sont divisées en expositions de la clientèle de détail et expositions des entreprises selon les définitions ci-après.

[CBCB CRE30.27]

Expositions achetées de la clientèle de détail

28. 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

29. 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 58 à 79, 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]

⁵ 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.

30. 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)⁶.
- L'établissement acquéreur détient une exposition sur l'ensemble ou un pourcentage des revenus générés par le lot d'expositions⁷.

[CBCB CRE30.30]

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.

31. 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 152 à 155 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

32. 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]

⁶ 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.

⁷ Les expositions sur des tranches de revenus (position de premières pertes, position de deuxième pertes, etc.) entreraient dans le cadre du traitement des titrisations.

33. Deux grandes approches ont été prévues pour de nombreuses catégories d'actifs : une approche NI fondation et une approche NI 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 NI 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]

34. Pour les expositions sur actions, définies au paragraphe 59 du Chapitre 3, l'approche NI n'est pas autorisée (voir paragraphe 43). 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 institutions de dépôts et les banques (paragraphe 20), 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 61⁸.

[CBCB CRE30.34]

35. 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. L'institution est censée choisir une approche et l'utiliser systématiquement, dans la mesure du possible. Toutefois, l'institution est tenue de conserver les données sur le revenu annuel des entreprises emprunteuses, même si le dernier montant est le seul utilisé aux fins de la comparaison avec le montant seuil.

Outre les catégories d'actif énumérées au paragraphe 34, 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]

Expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP et les banques

36. Dans le cadre de l'approche NI 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 la PCD et l'ECD.

[CBCB CRE30.36]

⁸ Les expositions sur emprunteurs souverains ne sont pas exclues de l'approche NI avancée (voir les paragraphes 19 et 20).

37. Dans le cadre de l'approche NI avancée, les institutions financières fournissent leurs propres estimations de la PD, la PCD et l'ECD et doivent évaluer elles-mêmes l'EE⁹.

[CBCB CRE30.37]

38. Les cinq sous-catégories suivantes de FS font exception aux règles générales décrites aux paragraphes 36 et 37.

[CBCB CRE30.38]

Financements spécialisés : FP, FO, FPB, IPR et ICFV

39. Les institutions financières, qui ne répondent pas aux exigences pour évaluer la PD dans le cadre de l'approche NI 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 du risque spécifique. Cette version est appelée « approche des critères de classement prudentiels ».

[CBCB CRE30.39]

40. Les institutions financières qui répondent aux exigences pour évaluer PD pourront appliquer l'approche NI 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 NI fondation similaire à tous égards à celle des expositions d'entreprises, à l'exception d'une fonction de pondération distincte décrite au paragraphe 74

[CBCB CRE30.40]

41. Les institutions financières répondant aux exigences pour évaluer la PD, la PCD et l'ECD pourront appliquer l'approche NI avancée aux expositions sur les entreprises et en déduire les coefficients de pondération pour toutes les catégories d'expositions FS, sauf ICFV. À 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 NI avancée similaire à tous égards à celle des expositions d'entreprises, à l'exception d'une fonction de pondération distincte décrite au paragraphe 74.

[CBCB CRE30.41]

Expositions sur la clientèle de détail

42. Les institutions financières doivent, pour cette catégorie d'actifs, fournir leurs propres estimations de la PD, la PCD et l'ECD. Il n'y a pas d'approche NI fondation pour cette classe d'actifs.

[CBCB CRE30.42]

⁹ À la discrétion de l'autorité de contrôle du pays hôte, certaines expositions locales de juridiction étrangère pourraient être exemptées du calcul de l'EE (paragraphe 119).

Expositions sur actions

43. Toutes les expositions sur actions font l'objet de l'approche standard énoncée à la section 3.2.9¹⁰ du chapitre 3 de la Ligne directrice pour le risque de crédit, à l'exception des participations dans des fonds soumises aux exigences énoncées dans la section 3.2.15, 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 34).
- 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 :

- 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 du risque 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 3 de la Ligne directrice pour toutes les autres expositions.

[CBCB CRE30.43, CBCB CRE60.19 et CBCB CRE60.20]

¹⁰ L'interdiction d'utiliser l'approche des notations internes 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 des notations internes; 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 62, 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.

Expositions achetées éligibles

44. 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 29, 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 154 et 155) que dans le cas d'expositions sur des entreprises admissibles à l'approche NI avancé selon les paragraphes 34 et 35. 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]

Titres adossés à des actifs

45. 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 expositions achetées.

5.2.3 Généralisation de l'approche NI au sein des catégories d'actifs

46. 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) Organismes publics hors administration centrale
 - c) Banques et institutions de dépôts
 - d) Entreprises (hors prêts spécialisés et expositions achetées)
 - e) Financements spécialisés
 - f) Expositions achetées sur les entreprises
 - g) Expositions renouvelables admissibles sur la clientèle de détail
 - h) Prêts hypothécaires au logement
 - i) Autres expositions du portefeuille réglementaire sur la clientèle de détail (hors expositions achetées)
 - j) Expositions achetées sur la clientèle de détail

[CBCB CRE30.45]

47. 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]

48. 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 NI fondation à l'approche NI avancée pour certaines composantes du risque où l'approche NI 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]

49. 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]

50. 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]

51. 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 NI 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]

52. 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 NI fondation ou NI avancée pour les autres. Une institution financière ne devra cependant pas choisir l'approche NI avancée pour les expositions ICFV sans le faire également pour les expositions IPR importantes.

[CBCB CRE30.51]

53. Quelle que soit leur importance relative, 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 d'OFT doivent recevoir le traitement spécifique énoncé à l'Annexe 3 II.

[CBCB CRE30.52]

54. L'institution qui adopte l'approche NI doit calculer leurs exigences de fonds propres à l'aide de ces approches, et de l'approche standard, comme il est indiqué à la section 1.7. L'institution qui passe directement de l'approche standard à une approche NI devra effectuer des calculs parallèles ou des études d'impact dans les années précédant l'adoption de l'approche NI fondation et l'approche NI avancée.

5.3 Fonctions de pondération pour le risque de l'approche NI

55. Cette section expose les calculs des APR liés à des i) expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques et ii) des expositions sur la clientèle de détail. 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 5.6.

[CBCB CRE31.1]

Explication des fonctions de pondération pour le risque

56. Sauf indication contraire, la probabilité de défaut (PD) et la perte en cas de défaut (PCD) sont mesurées en décimales. L'exposition en cas de défaut (ECD) est mesurée en devise (p. ex. CAD)¹¹,¹².

[CBCB CRE31.2]

Actifs pondérés pour le risque des expositions en défaut

57. 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 258) et la meilleure estimation par l'institution financière de la perte attendue (paragraphe 261). 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]

¹¹ ln représente le logarithme naturel et e représente la base du logarithme naturel

¹² $N(x)$ 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 $N(x) = z$).

5.3.1 Actifs pondérés relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques

Formule de calcul des actifs pondérés en regard du risque

58. 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]

59. Pour les expositions qui ne sont pas en état de défaut, la formule de calcul¹³ est la suivante :

$$\begin{aligned} \text{Corrélation}(R) &= 0,12 \times \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}} + 0,24 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-50 \times PD}}{1 - e^{-50}} \right) \\ \text{Ajustement d'échéance}(b) &= [0,11852 - 0,05478 \times \ln(PD)]^2 \\ \text{Exigence de fonds propres}(K) &= \left[PCD \times N \left[\frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0,999) \right] - PD \times PCD \right] \\ &\quad \times \frac{1 + (EE - 2,5) \times b}{1 - 1,5 \times b} \\ \text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) &= 12,5 \times K \times ECD \end{aligned}$$

[CBCB CRE31.5]

60. L'expression EE de la formule du paragraphe 59 représente l'échéance effective calculée conformément aux paragraphes 123 à 135. 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]

61. 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 canadiens, 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

¹³ 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.

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 4-I](#).

[CBCB CRE31.7]

Ajustement en fonction de la taille dans le cas des petites et moyennes entreprises (PME)

62. 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 grandes 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]

63. 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 du risque lié 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. En outre, pour calculer les APR des expositions sur les PME assimilées à des entreprises, le montant de ventes annuelles de 7,5 M\$ pour les expositions sur des particuliers du portefeuille non réglementaire sur la clientèle de détail doit être utilisé.

[CBCB CRE31.9]

5.3.2 Coefficients de pondération applicables au financement spécialisé (FS) soumis aux critères de classement prudentiel

64. Pour les expositions sur financement de projets, financement d'objets et financement de produits de base et immobilier producteur de revenu, l'institution financière qui ne répond pas aux conditions requises pour estimer la PD dans le cadre de l'approche NI appliquée aux entreprises devra faire correspondre ses notes internes à cinq catégories prudentielles, dotées chacune d'un coefficient de pondération du risque spécifique. Les critères de classement utilisés à cet effet sont prévus dans l'[Annexe 4-II](#). Les coefficients de pondération du risque pour pertes inattendues (PI) 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]

65. 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 4-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]

66. 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

67. Les pondérations applicables à l'ICFV aux paragraphes 68 et 74 s'appliquent toutefois aux prêts des filiales étrangères d'une institution canadienne grevant des biens situés sur le territoire d'un État dont l'autorité de contrôle nationale a désigné certains types de biens à titre d'ICFV et aux actifs canadiens dont la source de remboursement, au moment de l'octroi du prêt, est relativement incertaine et où l'emprunteur n'a pas un capital substantiel en jeu.
68. 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 du risque 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 4-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]

69. Comme indiqué au paragraphe 65 ci-dessus, chaque catégorie prudentielle correspond globalement à l'une des évaluations externes du crédit.

[CBCB CRE33.6]

70. 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]

71. Les institutions financières qui remplissent les conditions requises pour évaluer PD pourront utiliser l'approche NI fondation applicable à la catégorie d'actifs d'entreprises pour calculer les coefficients de pondération des sous-catégories FS.

[CBCB CRE31.10]

72. Les institutions financières qui remplissent les conditions requises pour évaluer PD, PCD et/ou ECD pourront utiliser l'approche NI avancée applicable à la catégorie d'actifs d'entreprises pour calculer les coefficients de pondération des sous-catégories FS.

[CBCB CRE31.10]

73. Les institutions qui ne répondent pas aux conditions requises pour estimer la PD dans le cadre de l'approche NI pour les expositions sur entreprises devront appliquer les coefficients de pondération applicables au financement spécialisé (FS) soumis aux critères de classement prudentiel énoncés à la section 5.3.2.

[CBCB CRE31.10]

Coefficients de pondération ICFV

Note de l'Autorité

Au Québec et ailleurs au Canada, la catégorie ICFV s'applique uniquement aux financements destinés à l'ADC, dont la source de remboursement, au moment de l'octroi du prêt, est relativement incertaine et où l'emprunteur n'a pas un capital substantiel en jeu.

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 du risque 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.

74. L'institution financière qui remplit les conditions requises pour évaluer la PD ou que l'Autorité autorise à avoir recours aux approches fondation ou avancée pour l'ICFV détermine 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]

75. L'institution financière qui ne remplit pas les conditions requises pour évaluer la PCD et l'ECD pour les expositions à l'ICFV devront utiliser les paramètres prudentiels correspondants pour les expositions sur les entreprises ou l'approche des critères de classement prudentiel énoncés aux paragraphes 67 au 70.

[CBCB CRE31.12]

5.3.3 Coefficients de pondération pour les expositions au détail non en défaut

76. Il existe trois fonctions distinctes de pondération des risques pour les expositions de détail, telles que définies aux paragraphes 77 à 79. 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 non réglementaires 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 institutions de dépôts et les banques, les emprunteurs souverains, les OP et les entreprises. Des exemples de pondérations de risque sont présentés à l'Annexe 4-I.

[CBCB CRE31.13]

Expositions hypothécaires résidentielles

77. Pour les expositions définies au paragraphe 21 qui ne sont pas en défaut et qui sont garanties en totalité ou en partie par une hypothèque résidentielle¹⁴, les pondérations seront appliquées en fonction de la formule suivante :

$$\text{Corrélation (R)} = \begin{cases} 0,15 & \text{pour les hypothèques résidentielles dont les flux monétaires ne} \\ & \text{sont pas fortement dépendants des revenus générés par le bien immobilier} \\ 0,22 & \text{pour les hypothèques résidentielles dont les flux monétaires sont} \\ & \text{fortement dépendants des revenus générés par le bien immobilier} \\ 0,22 & \text{pour les hypothèques résidentielles qui ne répondent pas aux} \\ & \text{attentes de l'Autorité énoncées dans la} \\ & \text{Ligne directrice sur l'octroi de prêts hypothécaires} \\ 0,22 & \text{pour les hypothèques résidentielles à taux variable et à} \\ & \text{paiements fixes dont le RPV est supérieur à 65\%et pour lequel les} \\ & \text{paiements sont insuffisants pour couvrir les intérêts du prêt} \\ & \text{pendant au moins trois mois consécutifs en raison d'augmentations} \\ & \text{des taux d'intérêt.} \end{cases}$$

L'Autorité peut exempter une institution de l'utilisation du facteur de corrélation de 0,22 pour un prêt hypothécaire à taux variable et à paiements fixes décrit ci-dessus si l'institution peut démontrer, à la satisfaction de l'Autorité, que ses estimations des paramètres de l'approche NI tiennent compte de ce risque d'une manière aussi prudente que l'augmentation du facteur de corrélation de 0,15 à 0,22.

¹⁴ Cela signifie que les coefficients de pondération applicables aux crédits hypothécaires au logement s'appliquent également à la partie non garantie de ces crédits.

$$\text{Exigence de fonds propres}(K) = \left[PCD \times N \left[\frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0,999) \right] - PD \times PCD \right]$$

$$\text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) = 12,5 \times K \times ECD$$

Les fonds propres requis (K) pour une exposition en défaut sont égaux au plus grand de zéro et de la différence entre sa PCD décrite au paragraphe 258 et la meilleure estimation de perte attendue de l'institution décrite au paragraphe 261.

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]

Expositions renouvelables éligibles sur la clientèle de détail

78. Pour les expositions renouvelables de détail définies au paragraphe 24 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]

Autres expositions du portefeuille réglementaire

79. Pour les autres expositions du portefeuille réglementaire sur la clientèle 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):

$$\text{Corrélation}(R) = 0,03 \times \frac{1 - e^{-35 \times PD}}{1 - e^{-35}} + 0,16 \times \left(1 - \frac{1 - e^{-35 \times PD}}{1 - e^{-35}} \right)$$

$$\text{Exigence de fonds propres}(K) = \left[PCD \times N \left[\frac{G(PD)}{\sqrt{1-R}} + \sqrt{\frac{R}{1-R}} \times G(0,999) \right] - PD \times PCD \right]$$

$$\text{Actifs pondérés en fonction des risques}(APR) = 12,5 \times K \times ECD$$

[CBCB CRE31.16]

5.4 Composantes du risque

80. 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, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques

81. Cette section est consacrée au calcul des composantes du risque pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts 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]

Probabilité de défaut (PD)

82. Pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques, 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 251 à 253.

[CBCB CRE32.3]

83. Le plancher de PD pour les expositions aux entités soutenues par le gouvernement des États-Unis qui sont mises sous tutelle ou sous séquestre est établi à 0,03 %. Pour toutes les autres expositions, à l'exception des expositions sur emprunteurs souverains (y compris les OP assimilées à des emprunteurs souverains selon la définition figurant au paragraphe 19), 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]

Perte en cas de défaut (PCD)

84. L'estimation PCD qui doit être fournie pour chaque exposition sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques peut être calculée selon une approche NI fondation ou une approche NI avancée. Comme indiqué au paragraphe 34, l'approche NI avancée n'est pas autorisée pour les expositions sur certaines entités.

[CBCB CRE32.5]

Calcul de PCD selon l'approche NI fondation

Traitement des expositions non garanties et des sûretés non reconnues

85. Dans le cadre de l'approche NI fondation, les expositions de premier rang sur des emprunteurs souverains, des OP, des banques, des entreprises d'investissement et d'autres institutions financières (y compris les entités d'assurance et autres institutions de la catégorie des actifs

d'entreprise) 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]

86. Toutes les expositions subordonnées sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts 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 NI fondation

87. 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 310 à 326. 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]

88. Les sûretés financières admissibles suivent de près l'approche globale figurant aux paragraphes 40 à 64 du chapitre 4. Alors que l'approche simple ne peut, en revanche, être utilisée aux sûretés par les institutions financières ayant recours à l'approche NI.

[CBCB CRE32.9]

89. 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 90 à 92. 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 85 et 86.

PCD_C est la PCD applicable aux expositions garanties par le type de sûreté utilisé dans la transaction, comme indiqué au paragraphe 90.

[CBCB CRE32.10]

90. Le tableau ci-dessous précise la ainsi que les décotes applicables pour calculer E_C dans la formule énoncée au paragraphe 89.

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]

91. Lorsque la sûreté admissible est libellée dans une monnaie différente de celle de l'exposition, la décote pour risque de change qui permet de calculer E_C est celle qui s'applique dans la méthode globale (section 4.3.3 du Chapitre 4 de la Ligne directrice).

[CBCB CRE32.12]

92. 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 crédit de contrepartie lié au risque que l'emprunteur des titres fasse défaut. Les paragraphes 115 à 122 énoncent le calcul de l'ECD découlant de transactions qui donnent lieu à un risque de crédit de contrepartie, notamment les OFT. Pour les transactions où la sûreté est reflétée dans l'ECD, la PCD de la contrepartie doit être calculée à l'aide de la PCD indiquée pour les expositions non assorties de sûretés, comme il est précisé aux paragraphes 85 et 86.

[CBCB CRE32.13]

Traitement des groupes de sûretés

93. Dans le cas où une institution financière a obtenu divers types de sûretés, elle peut appliquer la formule énoncée au paragraphe 89 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 89, le total de E_C pour tous les types de sûretés est plafonné à la valeur de $E \times (1 + D_E)$. 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 90).

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 90.

[CBCB CRE32.14]

Calcul de la PCD selon l'approche NI avancée

94. Sous réserve de certaines exigences minimales supplémentaires précisées ci-après (et des conditions indiquées au paragraphe 29), l'Autorité peut autoriser les institutions financières à utiliser leurs propres estimations de PCD pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les OP. 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 NI fondation décrite plus haut.

[CBCB CRE32.15]

95. La PCD de chaque exposition sur les entreprises et les OP 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) :

Catégorie de gros	Non garanties	Garanties
Entreprises et OP	0% pour les entités soutenues par le gouvernement des États-Unis qui sont sous tutelle ou sous séquestre, 25 % autrement.	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]

96. 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 95.

Les autres termes sont définis comme aux paragraphes 89 et 90.

[CBCB CRE32.17]

97. 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 89 ou au paragraphe 93, 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]

98. Les exigences minimales relatives au calcul des estimations de PCD sont énumérées aux paragraphes 237 à 306.

[CBCB CRE32.19]

Traitement de certaines transactions assimilables aux pensions

99. 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 117 pour déterminer E^* en vue de l'utiliser comme ECD dans le calcul du risque de crédit de contrepartie. Celles qui ont recours à l'approche NI avancée sont autorisées à appliquer leurs propres estimations de PCD pour le montant équivalent non garanti (E^*) intervenant dans le calcul du risque de crédit de contrepartie. Dans les deux cas, les institutions financières, outre le risque de crédit 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

100. Il y a deux approches NI permettant de prendre en compte l'atténuation du risque de crédit au moyen de garanties et de dérivés de crédit : une approche NI fondation pour les institutions financières utilisant des valeurs PCD prudentielles et une approche NI avancée pour celles qui emploient leurs propres estimations.

[CBCB CRE32.21]

101. 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 279). Dans la mesure où l'atténuation du risque de crédit est prise en compte par l'institution, le coefficient ajusté ne sera pas inférieur à celui appliqué à une exposition directe comparable envers le vendeur de la protection. Une exposition directe comparable au garant est celle qui utilise la PD du garant et la PCD pour une exposition non garantie au garant. Dans le cas où le garant donne une sûreté supplémentaire en garantie, en plus de celle de l'emprunteur initial, cette sûreté peut être prise en compte dans la PCD d'une exposition directe comparable envers le garant. De même que pour l'approche standard, l'institution financière est libre 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 NI fondation

102. Pour les institutions financières qui utilisent l'approche NI 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 NI fondation. Pour qu'elles soient prises en compte, les exigences indiquées aux paragraphes 69 à 75 du Chapitre 4 doivent être respectées.

[CBCB CRE32.23]

103. Les garanties admissibles accordées par des garants eux-mêmes admissibles sont prises en compte comme suit.
1. Un coefficient de pondération du risque 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 85) 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 101 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 NI 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. En ce qui concerne les expositions inutilisées garanties, il faut utiliser le FCEC de l'emprunteur initial.

[CBCB CRE32.24]

104. La portion non couverte de l'exposition est affectée du coefficient de pondération du risque associé au débiteur sous-jacent.

[CBCB CRE32.25]

105. 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 NI fondation suit celui indiqué dans la section 4.5 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 NI avancée

106. Les institutions financières qui utilisent l'approche NI 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 NI fondation décrite aux paragraphes 102 à 105 (y compris les exigences opérationnelles décrites à la section 4.5 du chapitre 4), 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, le coefficient de pondération du risque d'une exposition garantie ne peut être inférieur à celui 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]

107. 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 (paragraphes 102 à 105), 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 281 à 284). Pour les dérivés de crédit, les exigences sont celles décrites aux paragraphes 289 à 290¹⁵. 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]

Exposition en cas de défaut (ECD)

108. Les sections qui suivent s'appliquent aux positions du bilan et de l'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 à la section 5.6.2, 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 5.6.2.

[CBCB CRE32.29]

Mesure de l'exposition relative aux éléments du bilan

109. La compensation des prêts et des dépôts figurant au bilan est prise en compte dans les mêmes conditions que dans l'approche standard (paragraphe 64 et 66 du Chapitre 4). En cas d'asymétries de devises ou d'échéances dans la compensation, le traitement suit l'approche standard (paragraphe 10 à 14 du Chapitre 4).

[CBCB CRE32.30]

Mesure de l'exposition relative aux éléments de l'hors-bilan (à l'exception des dérivés)

110. Concernant les éléments du hors bilan, il existe deux approches de l'estimation de l'ECD : une approche NI fondation et une approche NI 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]

111. Dans le cadre de l'approche NI fondation, l'ECD est calculée comme le montant engagé, mais non utilisé, multiplié par un FCEC. Dans le cadre de l'approche NI 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 :

¹⁵ 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.

- 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 marge de crédit sur valeur domiciliaire (MCVD), découverts, acceptations, lettres de crédit, garanties ou substituts de prêts), ou;
- Achetez 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 est à noter que les engagements hypothécaires non financés sont traités comme des engagements aux fins du calcul des fonds propres 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 NI fondation

112. Les types d'instruments et les FCEC qui leur sont appliqués restent les mêmes que dans l'approche standard (voir les paragraphes 135 à 146 du Chapitre 3).

[CBCB CRE32.33]

113. 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]

114. Lorsqu'un engagement est obtenu sur une autre exposition hors-bilan, les institutions financières utilisant l'approche NI fondation doivent recourir au FCEC applicable le plus bas.

[CBCB CRE32.35]

Calcul d'ECD selon l'approche NI avancée

115. Les institutions financières qui remplissent les exigences minimales requises pour utiliser leurs propres estimations de l'ECD (paragraphes 266 à 275) sont autorisées, pour les expositions admissibles à l'approche NI avancée (voir paragraphe 33) à appliquer leurs propres estimations de

l'ECD concernant les engagements renouvelables non utilisés¹⁶ 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 NI fondation (paragraphe 112). Les FCEC de l'approche standard doivent être utilisés pour tous les autres éléments de l'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 sur les emprunteurs non souverains 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 encourrent un risque de crédit de contrepartie

116. Selon l'approche NI, les expositions de l'institution financière au risque de crédit de contrepartie au titre des dérivés de gré à gré, des dérivés négociés en bourse, des transactions de règlement de longue durée, et des OFT doivent calculer l'ECD conformément aux règles énoncées à l'[Annexe 3-II](#) de la présente Ligne directrice.

[CBCB CRE32.37]

117. Pour les OFT, l'institution financière peut accepter une réduction de l'exigence liée au risque de crédit de contrepartie résultant d'un accord-cadre de compensation, à condition qu'il satisfasse les critères énoncés aux paragraphes 61 et 64 du Chapitre 4. L'institution doit calculer E^* (exposition à utiliser pour les exigences de fonds propres liées au risque de crédit de contrepartie intégrant l'atténuation du risque due à la sûreté reçue) en appliquant la formule énoncée au paragraphe 64 du Chapitre 4. Dans le calcul des montants des APR et de PA pour le risque de crédit 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]

118. Au lieu de recourir aux décotes standards pour le calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de crédit de contrepartie sur les OFT, comme indiqué au paragraphe 117, l'institution financière peut être autorisée à suivre une approche fondée sur les modèles de valeur en risque (value-at-risk, VaR), afin de refléter la volatilité des 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 OFT considérées séparément et aux OFT 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 à 63 du Chapitre 4. L'approche fondée sur les modèles de VaR est réservée à l'institution financière qui a reçu l'agrément de l'Autorité pour utiliser un modèle interne pour le risque de marché, conformément aux exigences du Chapitre 9. L'institution financière qui ne bénéficie pas de cet agrément peut le solliciter séparément pour pouvoir se servir de ses modèles internes de VaR dans le calcul de la volatilité potentielle des prix pour les OFT, à condition que ces modèles remplissent les critères énoncés au Chapitre 9. Bien que les normes relatives au risque de marché soient passées d'une VaR de 99 % à une VaR conditionnelle de 97,5 % pour le manque à gagner prévu, les approches des OFT fondées sur les modèles de VaR conservent une VaR de 99 % pour le

¹⁶ 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.

calcul du risque de crédit de contrepartie dans le cas des OFT. 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 9.

La notion de risque de défaut, énoncée au chapitre 9, n'est pas requise dans le modèle de VaR appliqué aux OFT.

[CBCB CRE32.39]

119. Les critères quantitatifs et qualitatifs d'agrément des modèles internes de risque de marché pour les OFT sont en principe les mêmes que ceux énoncés au Chapitre 9. L'horizon minimal de liquidité ou la période de détention pour les OFT 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]

120. 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 crédit de contrepartie s'effectue de la façon suivante :

$$E^* = \max\{0, [(\sum E - \sum C) + \text{résultat VaR obtenu à l'aide du modèle interne}]\}$$

Le chiffre VaR du précédent jour ouvré permet de calculer les exigences de fonds propres.

[CBCB CRE32.41]

121. 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 OFT, conformément à la méthode des modèles internes, comme précisé dans les normes pour le risque de crédit de contrepartie.

[CBCB CRE32.42]

Dérogation à l'approche globale

122. 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, les décotes prévues en vertu de l'approche globale ne s'appliquent pas; elles sont remplacées par une valeur D nulle. 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]

Échéance effective (EE)

123. L'institution qui utilise l'approche NI fondation sur ses expositions est tenue de calculer l'ajustement explicite de l'échéance effective (EE) conformément à l'approche NI avancée définie ci-après.

[CBCB CRE32.44]

Note de l'Autorité

L'institution financière ayant recours à l'approche NI fondation doit calculer un ajustement explicite pour l'EE conformément à l'approche NI avancée.

124. L'exemption décrite dans ce paragraphe ne s'applique pas aux prêts consentis à des emprunteurs au Québec ni ailleurs au Canada, mais l'institution financière peut suivre le traitement local pour les expositions se situant sur le territoire d'une juridiction dont l'autorité de contrôle du pays hôte applique l'exemption. Certaines autorités de contrôle étrangères peuvent exempter des facilités de l'ajustement explicite de l'échéance pour certains emprunteurs de cette 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. Pour avoir droit à l'exemption, le groupe consolidé doit être une entreprise établie dans une juridiction bénéficiant de cette exemption. Toutes les expositions sur les petites entreprises admissibles à cette exemption par l'autorité de contrôle étrangère sont censées avoir une échéance moyenne de 2,5 ans.

[CBCB CRE32.45]

125. Sauf indication contraire figurant au paragraphe 130, 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]

126. 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]

127. 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]

128. 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 effective, et le montant notionnel de chaque transaction, pour pondérer l'échéance.

[CBCB CRE32.49]

129. 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]

130. La durée minimale d'un an ne s'applique pas à certaines expositions à court terme, dont les transactions ajustées aux conditions du marché intégralement ou quasi intégralement couvertes¹⁷ (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 133.

[CBCB CRE32.51]

131. 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]

132. Outre les transactions abordées au paragraphe 130, 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 130;
- certaines opérations de financement commercial qui ne sont pas exemptées aux termes du paragraphe 131; Les lettres de crédit d'importation et d'exportation ainsi que toutes transactions similaires pourraient être comptabilisées à leur échéance résiduelle réelle;

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.

¹⁷ L'objectif consiste à faire en sorte que les deux parties d'une transaction respectent ces conditions lorsque ni l'une ni l'autre est systématiquement non suffisamment protégée par une sûreté.

- certaines 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 institutions de dépôts et des banques dans le cadre de règlements de transactions de change;
- certains prêts et dépôts à court terme.

[CBCB CRE32.53]

133. Pour les transactions visées par les dispositions du paragraphe 130, 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 56 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]

134. 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 123). De plus, toutes les expositions du portefeuille non réglementaire sur la clientèle de détail se verront attribuer une échéance de 2,5 ans.

[CBCB CRE32.55]

Traitement des asymétries des échéances

135. 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

136. Cette section présente le calcul des composantes de risque pour les expositions sur la clientèle de détail. Dans le cas d'une exposition garantie par un emprunteur 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]

Probabilité de défaut (PD) et perte en cas de défaut (PCD)

137. 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 25); 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	Planchers de PCD des expositions non garanties	Planchers de PCD des expositions garanties
ERCDE (« transigeurs » et « reneweleurs »)	50 %	Non applicable
Prêts hypothécaires résidentiels	S.O.	10 %
Expositions non réglementaires 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

138. Les planchers de PCD pour les expositions partiellement couvertes de la catégorie « expositions non réglementaires sur la clientèle de détail » devraient être calculés selon la formule énoncée au paragraphe 96. Le plancher de PCD pour les prêts hypothécaires résidentiels est fixé à 10 %, quel que soit le niveau de sûreté fourni par le bien immobilier.

[CBCB CRE32.59]

139. 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 140.
- 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.

140. 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 139 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 59 à 61), ii) soit de la PD de l'emprunteur hypothécaire initial (par application de la fonction de pondération des hypothèques résidentielles décrite au paragraphe 77). 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, les APR résultants ne peuvent être inférieurs à ceux 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

141. En ajustant les estimations de la PD ou la PCD dans le respect des exigences minimales définies aux paragraphes 277 à 291, 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 la PD ou de la 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]

142. Comme c'est le cas pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et banques, ces ajustements ne doivent pas intégrer les effets d'un double défaut. Le coefficient de pondération du risque 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]

Exposition en cas de défaut (ECD)

143. Les expositions envers la clientèle de détail, du bilan ou de l'hors-bilan, sont évaluées avant déduction des provisions spécifiques¹⁸ et des radiations partielles. L'ECD sur des montants tirés ne devrait pas être inférieure à la somme :

¹⁸ Les provisions spécifiques et les provisions générales sont définies à la section 12.1.5 de la présente Ligne directrice.

- 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 et radiations partielles.

Lorsque la différence entre l'ECD de l'instrument et la somme de i) et ii) est positive, ce montant est appelé décote. Le calcul des actifs pondérés des risques est indépendant de toute décote. Dans certains cas limites, décrits au paragraphe 169, les décotes peuvent cependant entrer dans le calcul des provisions éligibles aux fins de l'évaluation de la provision pour pertes attendues (telle que définie à la section 5.6.2).

[CBCB CRE32.62]

144. 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 67 du Chapitre 4). La définition d'engagement est la même que dans l'approche standard telle que définie au paragraphe 134 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 135 à 146 du Chapitre 3) et que les exigences minimales énoncées aux paragraphes 266 à 274 soient satisfaites. Les FCEC de l'approche NI fondation doivent être utilisés pour tous les autres éléments de l'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]

145. 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]

146. 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]

147. Lorsque seuls les montants utilisés des facilités renouvelables à la clientèle de détail sont titrisés, l'institution financière doit s'assurer qu'elle détient toujours les fonds propres requis en regard de la part (c.-à-d. l'intérêt du cédant) des engagements non encore utilisée de ces facilités en appliquant aux engagements l'approche NI du risque de crédit. Cela signifie que pour ces facilités, l'institution doit tenir compte de l'effet des FCEC dans ses estimations de l'ECD plutôt que dans ses estimations de la PCD.

[CBCB CRE32.66]

148. 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

149. 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 5.6.

[CBCB CRE34.1]

5.5.1 Actifs pondérés au titre du risque de défaut

150. Lorsque les expositions achetées appartiennent clairement à une seule catégorie d'actifs, le coefficient de pondération du risque 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 24) doit recourir à la fonction de pondération du risque des autres expositions réglementaires 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

151. 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. Si l'institution acquéreuse est en mesure de déterminer un taux de perte attendue (PA) à long terme, mais que les estimations de PD ou de PCD ne sont pas fiables, une PD pour le portefeuille peut être estimée en supposant une PCD de 100 %. Le taux de perte attendue à long terme utilisé pour déterminer la PD de cette façon doit être suffisamment prudent, conformément aux paragraphes 237 à 242 du chapitre 5 de la présente Ligne directrice.

[CBCB CRE34.3]

Expositions achetées des entreprises

152. 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 acquéreuse estimera la valeur des 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 des PA relative aux pertes en cas de défaut du lot d'expositions, le coefficient de pondération du risque en regard du risque de défaut sera calculé au moyen de la fonction de pondération du risque applicable aux expositions d'entreprises¹⁹. Compte tenu de l'estimation des PA, le calcul précis des coefficients de pondération du risque dépend de la capacité de l'institution financière à décomposer de façon fiable les PA en ses composantes de PD et de PCD. Pour ce faire, l'institution financière peut recourir à des données externes et internes. Toutefois, l'approche NI avancée ne pourra être adoptée si l'approche NI fondation est appliquée pour ses expositions sur les entreprises (cela exclut les expositions sur les grandes entreprises, qui ne sont pas admissibles en vertu de l'approche NI avancée).

[CBCB CRE34.4]

Traitement NI fondation

153. Si l'institution financière qui acquiert les expositions est incapable de décomposer de manière fiable les PA en ses composantes PD et PCD, elle calcule le coefficient de pondération du risque à partir de la fonction de pondération du risque applicable aux entreprises en tenant compte des éléments suivants²⁰:
- 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. la PD est calculé en divisant les PA par la PCD;
 - iii. l'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, l'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 de la PD correspond aux estimations des PA de l'institution financière;
 - ii. la PCD sera fixée à 100 %;
 - iii. l'ECD correspond à l'encours moins $K_{Dilution}$;
 - iv. Pour une facilité d'achat renouvelable, l'ECD correspond à la somme du montant courant des expositions achetées et à 40 % de toute ligne d'achat non utilisée moins $K_{Dilution}$.

¹⁹ L'ajustement dont peuvent bénéficier les PME en fonction de leur taille, tel qu'il est défini au paragraphe 61, 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.

²⁰ Le même traitement s'applique pour les expositions de titrisation (chapitre 6) à l'exception du point iv lorsque l'institution financière peut démontrer que ces expositions sont exclusivement des expositions de premier rang sur des entreprises

Si l'institution financière qui acquiert les expositions est en mesure d'estimer la PD de manière fiable le coefficient de pondération du risque sera calculé au moyen de la fonction de pondération du risque applicable aux expositions d'entreprises, conformément aux conditions prévues pour la PCD, l'EE et le traitement des garanties dans le cadre de l'approche NI fondation, telles qu'exposées aux paragraphes 85 à 93, 99 à 105 et 123.

[CBCB CRE34.5]

Traitement NI avancé

154. Si l'institution financière peut estimer, de façon fiable, soit la valeur de la PCD moyenne pondérée en fonction des défauts du lot d'expositions (tel qu'indiqué au paragraphe 258), 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 de PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts ou ii) un taux de PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts pour calculer la valeur de la 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 de PCD moyen à long terme pondéré en fonction des défauts et doit être conforme aux concepts définis au paragraphe 258. L'institution financière qui acquiert les expositions calcule le coefficient de pondération du risque appliqué aux expositions achetées en utilisant ses propres estimations de PD et PCD moyennes pondérées pour la fonction de pondération du risque relatif aux expositions d'entreprises. Si l'institution acquéreuse est incapable d'estimer les PCD d'une manière fiable qui est conforme aux concepts définis aux paragraphes 258 à 261 du chapitre 5, une PCD de 100 % doit être utilisée. Comme pour le traitement NI fondation, l'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 de 40 % de toute ligne d'achat non utilisée moins $K_{Dilution}$ (les institutions financières recourant à l'approche NI avancée ne seront donc pas autorisées à s'appuyer sur leurs estimations internes ECD pour les lignes d'achat non encore utilisées)²¹.

[CBCB CRE34.6]

155. Pour les montants tirés, EE correspond à l'échéance effective moyenne pondérée par les expositions du lot d'expositions (paragraphes 125 à 134). 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'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]

²¹ Le même traitement s'applique pour les expositions de titrisation (chapitre 6)

5.5.2 Actifs pondérés au titre du risque de dilution

156. 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 autres²². 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]

157. 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 du risque en regard du risque de défaut, c'est-à-dire le traitement NI standard ou approche descendante pour les expositions des entreprises.

[CBCB CRE34.9]

5.5.3 Traitement des décotes à l'acquisition d'expositions

158. Dans nombre de cas, le prix d'achat des expositions fait apparaître une décote (à ne pas confondre avec la notion de décote décrite aux paragraphes 107 et 143) apportant 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 décotes 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 cette décote comme une position subordonnée dans le cadre de titrisation. Les décotes 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]

²² 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).

159. 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 61 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

160. 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 100 à 107²³. 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 du risque total du lot en regard du risque de défaut et de dilution par le coefficient de pondération du risque 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 du risque applicable au lot pour la composante de risque correspondante (défaut ou dilution) par le coefficient de pondération du risque 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

161. La présente section montre comment la différence entre les diverses formes de provisions (provisions spécifiques ou provisions générales) et les pertes attendues peuvent être incorporées aux fonds propres réglementaires, ou au contraire doivent en être déduites, comme indiqué aux paragraphes 21 à 24 du Chapitre 2. Le traitement des pertes attendues sur les expositions de titrisation est décrit au paragraphe 38 du Chapitre 6.

[CBCB CRE35.1]

²³ 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.

5.6.1 Calcul des pertes attendues

162. 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

163. Les institutions financières doivent calculer leurs PA selon la formule $PD \times PCD$ pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP, 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 OP, les institutions de dépôts et 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 261) pour les expositions soumises à l'approche NI avancée, et des valeurs PCD prudentielles pour les expositions soumises à l'approche NI fondation. Pour les expositions soumises aux critères de classement prudentiels, le calcul de la PA est décrit aux paragraphes 164 à 167. 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

164. Pour ces expositions, le montant des pertes attendues est calculé en multipliant 8 % par les actifs pondérés obtenus au moyen des coefficients de pondération du risque appropriés, tel qu'indiqué ci-après, multipliés par ECD.

[CBCB CRE33.8]

165. 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]

166. 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 66, le coefficient de pondération du risque des PA est de 0 % pour un « Très bon profil », et de 5 % pour un « Bon profil ».

[CBCB CRE33.10]

167. 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]

168. 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 70, le coefficient de pondération du risque 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

Expositions soumises à l'approche NI

169. Les provisions éligibles se définissent comme la somme de toutes les provisions (par exemple, les provisions spécifiques ou les provisions générales) qui sont affectées aux expositions traitées selon l'approche NI. Elles peuvent en outre englober toute décote 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]

Part des expositions soumise à l'approche standard du risque de crédit

170. Les institutions financières qui appliquent l'approche standard à une partie de leurs expositions au risque de crédit (paragraphe 46 à 54) 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 171 et 172 ci-dessous.

[CBCB CRE35.5]

171. 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 169.

[CBCB CRE35.6]

172. 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

173. Comme indiqué aux paragraphes 21 à 24 du Chapitre 2, les institutions financières qui appliquent l'approche NI doivent comparer le montant total de provisions éligibles (tel que défini au paragraphe 169) au total des pertes attendues calculé selon l'approche NI et défini au paragraphe 162. 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 aux paragraphes 21 et 22 du Chapitre 2.

[CBCB CRE35.8]

174. 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 les dispositions de ce paragraphe outre celles déjà en place pour évaluer les provisions spécifiques et collectives, les examens du crédit et le processus d'autoévaluation.

[CBCB CRE35.9]

175. 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

176. L'objet de la présente section est d'exposer en onze 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]

177. 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

178. 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]

179. 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]

180. 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]

181. 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 PD²⁴ 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 258 à 290.

[CBCB CRE36.6]

5.7.2 Conformité aux exigences minimales

182. 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 la¹ [Ligne directrice sur les saines pratiques commerciales](#).

[CBCB CRE36.7]

183. 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]

²⁴ Il n'est pas demandé aux institutions financières de produire leurs propres estimations de PD pour les expositions soumises aux critères de classement prudentiels.

5.7.3 Conception du système de notation

184. 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]

185. 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]

Paramètres de notation relatifs aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP et institutions de dépôts et les banques

186. 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]

187. 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]

188. 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]

189. 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]

190. 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 NI fondation générale applicable aux entreprises, soit à l'approche NI avancée applicable à la sous-catégorie FS.

[CBCB CRE36.15]

Paramètres de notation relatifs aux expositions sur la clientèle de détail

191. 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]

192. La PD, la PCD et l'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'échéance²⁵, 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]

²⁵ 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.

Structure des notations relatives aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques

193. 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]

194. 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.

[CBCB CRE36.19]

195. La note de l'emprunteur est définie comme une évaluation du risque de l'emprunteur fondée sur un ensemble spécifique et distinct de critères de notation, permettant de calculer les estimations de 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 de la PD séparée pour ces catégories modifiées.

[CBCB CRE36.20]

196. 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]

197. Aucun nombre minimal spécifique de catégories de notation des expositions n'est demandé aux institutions financières qui évaluent PCD selon l'approche NI 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]

198. 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]

Structure de notation relative aux expositions sur la clientèle de détail

199. 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]

Paramètres de notation

200. 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]

201. 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]

Paramètres de notation relatifs aux expositions sur financement spécialisé soumises à l'approche par critère de classement prudentiel

202. 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 4-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]

203. 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]

Horizon temporel des notations

204. Bien que la valeur de la PD soit estimée à l'horizon d'un an (paragraphe 238), on compte que les institutions financières se référeront à des échéances plus lointaines pour l'attribution des notations.

[CBCB CRE36.29]

205. 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]

206. 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 tension 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]

207. Compte tenu de la difficulté à prévoir les événements futurs et 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]

Utilisation de modèles

208. 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 de la PD,

de la PCD et de l'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]

Documents relatifs à la conception du système de notation

209. 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]

210. 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 243 à 250.

[CBCB CRE36.35]

211. 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]

212. 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

Couverture des notations

213. En ce qui concerne les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les 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]

214. 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 165 de l'Annexe 3-II).

[CBCB CRE36.39]

Intégrité du processus de notation relatif aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques

215. 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]

216. 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]

217. 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 la PCD et l'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

218. 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

219. 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 dépassé 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]

Stockage des données

220. Les données sur les principaux emprunteurs et les caractéristiques des facilités doivent être collectées et sauvegardées; 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 de communication financière au titre du troisième pilier.

[CBCB CRE36.45]

Stockage des données pour les expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP et les banques

221. 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]

222. Les institutions financières qui ont recours à l'approche NI avancée doivent également collecter et stocker tout l'historique des données relatives aux estimations de la PCD et de l'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 la PCD les effets d'ARC des garanties et dérivés de crédit doivent stocker les données de 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]

223. Les institutions financières sous le régime de l'approche NI fondation qui utilisent les estimations prudentielles sont encouragées à conserver les données correspondantes (p. ex., pertes et recouvrements ayant affecté les expositions dans le cadre de cette approche, données relatives aux pertes réalisées dans le cadre de l'approche recourant aux critères de classement prudentiel du financement spécialisé).

[CBCB CRE36.48]

Stockage des données pour les expositions sur la clientèle de détail

224. 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 de la PD, de la PCD et de l'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 la PCD et l'ECD.

[CBCB CRE36.49]

Simulations de crise pour évaluer l'adéquation des fonds propres

225. 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]

226. 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 la PD, la PCD et l'ECD, en tenant compte, avec prudence, de la diversification de l'institution financière sur le plan international.

[CBCB CRE36.51]

227. 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.

[CBCB CRE36.52]

228. 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]

Gouvernance et surveillance d'entreprise

Gouvernance d'entreprise

229. 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 direction²⁶. 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]

230. 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]

231. 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 la PCD et l'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

232. 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 :
- les vérifications et la surveillance des notations internes;

²⁶ 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.

- 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]

233. 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

234. 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 de la PD, de la PCD et de l'ECD ainsi que la conformité à toutes les exigences minimales applicables. L'audit interne doit faire un rapport écrit de ses observations.

[CBCB CR E36.59]

Utilisation des notations internes

235. 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 de la PD et de la 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]

236. 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 de la PCD et de l'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 la PCD et de

l'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

Exigences globales en matière d'estimation

Structure et objectif

237. Cette section traite des normes générales applicables aux estimations internes la PD, de la PCD et de l'ECD. Les institutions financières ayant recours à l'approche NI doivent habituellement fournir une estimation de la PD²⁷ par catégorie interne d'emprunteur (entreprises, emprunteurs souverains, OP ainsi qu'institutions de dépôts et banques) ou pour chaque lot dans le cas des expositions envers la clientèle de détail.

[CBCB CRE36.62]

238. Les estimations de la 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 255 et 256). Les conditions propres aux estimations de la PD sont traitées aux paragraphes 251 à 256. Les institutions financières sous le régime de l'approche NI avancée doivent faire une estimation PCD appropriée (telle que définie aux paragraphes 258 à 263) pour chacune de ses facilités (ou lots pour la clientèle de détail). De même, les estimations de l'ECD doivent correspondre à la moyenne pondérée en fonction des défauts sur longue période pour chacune des facilités (paragraphes 266 et 267). Les conditions propres à ces dernières estimations figurent aux paragraphes 266 à 276. Si l'institution financière ne satisfait pas aux exigences relatives aux estimations internes de l'ECD ou de la PCD ci-dessus pour ses expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques, il lui faut recourir aux estimations prudentielles. Les normes applicables à l'utilisation de ces estimations sont énoncées aux paragraphes 307 à 326.

[CBCB CRE36.63]

239. Les évaluations internes de la PD, de la PCD et de l'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]

240. 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]

²⁷ Il n'est pas demandé aux institutions financières de fournir leurs propres estimations de la PD pour certaines expositions sur actions et certaines expositions entrant dans la sous-catégorie FS.

241. 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 de la PCD et de l'ECD, les institutions financières doivent se reporter respectivement aux paragraphes 258 à 276. Le nombre d'expositions figurant dans l'échantillon ainsi que la période sur laquelle sont 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]

242. En général, les estimations de la PD, de la PCD et de l'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

243. 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 jours²⁸. 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]

244. 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.

²⁸ 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.

- 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]

245. En ce qui concerne la clientèle de détail, la définition du défaut peut s'appliquer à chaque facilité plutôt qu'au débiteur, sauf lorsqu'il s'agit d'un programme de prêt combiné (PPC) comme il est expliqué au paragraphe 246. Le défaut sur une seule facilité ne contraint donc pas l'institution financière à traiter toutes les autres obligations envers l'institution financière comme des défauts. En outre, pour les ERCDE, l'institution doit attendre que le débiteur soit en retard de plus de 180 jours à l'égard de toute facilité importante envers le groupe bancaire (plutôt que les 90 jours mentionnés au paragraphe 243) avant de déterminer qu'il y a eu défaut..

[CBCB CRE36.71]

246. Tous les produits garantis par le même bien immobilier et émis dans le cadre du même PPC doivent être considérés comme étant une seule et même facilité. Cela signifie que 1) si un emprunteur est réputé avoir manqué à ses engagements à l'égard d'un produit du PPC, il est réputé avoir manqué à ses engagements à l'égard de tous les produits et 2). À compter du troisième trimestre de l'exercice 2027 tous les produits d'un PPC se voient attribuer les mêmes estimations de la PD et de la PCD aux fins du calcul des exigences minimales de fonds propres.
247. 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 252. 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]

248. 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

249. 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

250. 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

251. 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 de la 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, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques

252. Pour estimer la valeur de la 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]

253. 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 243 à 247. 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 208.

[CBCB CRE36.78]

254. Que l'estimation de la 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 la PD et la 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

255. 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]

256. L'une des méthodes de calcul des estimations de la PD moyennes sur longue période et de la valeur de la PCD moyenne pondérée en fonction des défauts (définie au paragraphe 258) 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 la 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 la PD appropriée.

Dans les deux cas, il importe de ne pas perdre de vue que la valeur de la PCD utilisée pour le calcul des fonds propres selon l'approche NI ne saurait être inférieure à la valeur de la PCD moyenne sur le long terme pondérée en fonction des défauts et doit cadrer avec les concepts définis au paragraphe 258.

[CBCB CRE36.81]

257. 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 et elles doivent comprendre, à tout le moins, 10 % de données portant sur les années défavorables (ou mauvaises). Afin de déterminer les années défavorables, l'institution peut utiliser son processus actuel de calcul d'une telle période pour la PCD. Toutefois, une institution peut appliquer un processus distinct à la PD si elle juge qu'il convient mieux (p. ex., en raison des effets du décalage entre la PD et la PCD). 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 l'institution d'ajuster leurs estimations afin de compenser le manque d'années défavorables. Notamment, l'institution peut accorder plus de poids aux données défavorables de l'ensemble de données ou intégrer des marges de prudence à ses estimations. L'institution est priée de consulter l'Autorité au sujet de l'approche employée pour ajuster ses 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

258. 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 255).

Exigences spécifiques aux estimations de la PCD internes applicables à toutes les catégories d'actifs

259. Pour chaque facilité, il convient d'établir une estimation de la 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 moyenne²⁹ 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 de la PCD ne s'éloignent pas trop (voire pas du tout) de la moyenne à long terme pondérée en fonction des défauts. Pour d'autres, toutefois, les changements conjoncturels peuvent avoir un impact non négligeable dont les institutions financières devront tenir compte dans leurs estimations de la 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 de la 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]

260. 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 la PCD.

[CBCB CRE36.84]

²⁹ Les avances consécutives à un défaut et l'intérêt couru correspondant peuvent être saisis dans les estimations de la PCD ou de l'ECD si cela est fait de manière uniforme à l'échelle de l'institution.

261. Les estimations de la 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 de la 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]

262. Sachant que les pertes réalisées peuvent parfois excéder de façon systématique les niveaux attendus, la valeur de la 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 de la 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 55 à 79. Les cas où la meilleure estimation de la perte attendue sur un actif en défaut est inférieure à la somme des provisions spécifiques³⁰ pour cet actif ne manqueront pas d'attirer l'attention de l'Autorité et devront être justifiés par l'institution financière.

[CBCB CRE36.86]

Exigences spécifiques aux estimations de la PCD internes pour les expositions sur les entreprises, les OP, les emprunteurs souverains ainsi que les institutions de dépôts et les banques

263. Les estimations de la 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 de la PCD internes pour les expositions sur la clientèle de détail

264. 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]

³⁰ 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 adossées à un bien immobilier résidentiel

265. Les nouvelles expositions adossées à un bien immobilier résidentiel³¹ 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

Où la valeur du seuil de PCDR prend une valeur maximale de 100 %.

Le seuil de PCDR s'applique à chaque prêt individuellement à l'estimé de la PCDR avant ajustement pour atténuation du risque de crédit³².

La majoration se calcule d'après la formule suivante :

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

où :

- RPVA (ratio prêt-valeur actuel) correspond au ratio de l'exposition en cas de défaut sur la valeur actuelle du bien immobilier.
- ΔP (correction des prix) correspond à la baisse des prix de l'immobilier nécessaire pour atteindre un niveau déterminé de prix de l'immobilier (le niveau d'il y a 12 trimestres ici). Par exemple, si les prix de l'immobilier étaient moins élevés de 10 % il y a 12 trimestres qu'ils ne le sont aujourd'hui, la valeur ΔP correspondrait à 10 % et les prix de l'immobilier corrigés seraient égaux à 90 % de leur valeur actuelle.
- Si, conformément à la méthodologie expliquée à l'[Annexe 4-III](#), la valeur du seuil est dépassée, alors la valeur de ΔP est assujettie à une valeur minimale de 25 % :

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

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

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

La valeur ΔP se calcule à l'aide des données publiques de l'indice des prix de l'immobilier Teranet – Banque Nationale (Teranet – National Bank House Price IndexTM (l'indice Teranet)). Les institutions financières seront tenues d'utiliser les données des 32 régions métropolitaines figurant dans l'indice Teranet pour les expositions situées dans les régions métropolitaines correspondantes³³ et l'indice composite-11 pour les prêts à l'extérieur de 32 régions. Le seuil doit être recalculé chaque trimestre. La liste des 32 régions métropolitaines figure à la section B de l'annexe 4-III.

³¹ Les expositions garanties par des biens immobiliers résidentiels se réfèrent à tous les produits de crédit de détail pour lesquels la garantie est un bien immobilier résidentiel. Les nouvelles expositions font référence notamment aux nouveaux prêts hypothécaires, aux prêts refinancés et aux prêts renouvelés.

³² Le seuil de PCDR s'applique aux nouveaux prêts hypothécaires assurés depuis le 1er novembre 2017.

³³ Les limites géographiques des régions métropolitaines sont établies selon la définition des régions métropolitaines de recensement de Statistique Canada.

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

$$\text{Majoration} = \max \left(\frac{\min(RPVA, \max(RPVAC - 80 \% \times (100 \% - \Delta P), 0)) - \max(RPVAC - 80 \%, 0)}{RPVA} \right)$$

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 95.

266. Les institutions financières sont tenues d'aviser l'Autorité lorsque les seuils spécifiés dans l'Annexe 4-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. Ces avis doivent être communiqués à l'Autorité avant le début du trimestre fiscal au cours duquel la correction minimale des prix s'applique (ou ne s'applique plus).

Exigences spécifiques aux estimations de l'ECD internes applicables à toutes les catégories d'actifs

267. Pour les éléments du bilan ou de l'hors-bilan, l'ECD correspond au risque brut anticipé sur l'engagement à la suite du défaut du débiteur³⁴. En ce qui concerne les éléments du bilan, l'estimation de l'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 NI fondation. Les exigences minimales à cet égard sont les mêmes que celles prévues dans le cadre de l'approche NI fondation. S'agissant de l'approche NI avancée, les exigences minimales supplémentaires requises pour estimer ECD en interne portent donc principalement sur les éléments de l'hors-bilan (à l'exception des transactions qui exposent les institutions financières au risque de crédit de contrepartie conformément à l'Annexe 3-II). Cela implique la nécessité de disposer de procédures d'estimation de l'ECD pour le hors bilan, précisant les estimations applicables à chaque type de facilité. Les estimations doivent refléter la possibilité de retraits additionnels par l'emprunteur jusqu'à la date où l'événement matérialisant le défaut est constaté 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]

268. Dans le cadre de l'approche NI avancée, une estimation de l'ECD doit être attribuée à chaque facilité. Ce doit être une estimation moyenne pondérée en fonction des défauts observés pour des facilités et emprunteurs similaires sur une période suffisamment longue, mais comportant une marge de prudence adéquate aux probabilités d'erreurs. Si l'on peut raisonnablement prévoir une corrélation positive entre la fréquence des défauts et l'ampleur de l'ECD, la marge de prudence doit être augmentée. De plus, dans le cas d'expositions dont les estimations de l'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 de l'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

³⁴ 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.

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]

269. Les critères sur lesquels sont fondées les estimations de l'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]

270. 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]

271. Pour leurs estimations de l'ECD, les institutions financières doivent suivre une approche fondée sur un horizon temporel fixe de 12 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 12 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 l'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]

272. Comme indiqué au paragraphe 241, 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]

273. L'approche du facteur de la limite de décaissement (*undrawn limit factor*, ULF)³⁵, 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 supplémentaire³⁶). Il convient de noter que, conformément au paragraphe 271, l'utilisation d'une limite comme paramètre des modèles d'ECD pourrait protéger une grande partie du portefeuille concerné de ce problème, mais que, en l'absence

³⁵ 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).

³⁶ 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 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 $ECD = B_0 = B_t + AUF[L_t]$.

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]

274. 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]

275. Dans le cas des transactions où les institutions financières sont exposées au risque de crédit de contrepartie, l'estimation de l'ECD doit satisfaire aux exigences de l'*Annexe 3-II* de la présente Ligne directrice.

[CBCB CRE36.97]

Exigences spécifiques aux estimations de l'ECD internes applicables aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains, les OP ainsi que les institutions de dépôts et les banques

276. Les estimations de l'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 de l'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 de l'ECD internes applicables aux expositions sur la clientèle de détail

277. 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 applicable aux expositions sur les entreprises, les emprunteurs souverains et les OP en cas d'utilisation d'estimations de la PCD internes et critères applicables aux expositions sur la clientèle de détail

Garanties

278. Les estimations de la PCD réalisées en interne peuvent intégrer l'effet d'atténuation du risque exercé par des garanties au moyen d'un ajustement des estimations de la PD ou de la PCD. Seules les institutions financières autorisées à utiliser leurs propres estimations peuvent opter pour l'ajustement de la 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 de la PD ou de la 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 Canada³⁷ 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 : Le paragraphe 106 de la présente Ligne directrice autorise les institutions financières à ajuster soit la PD soit la PCD pour tenir compte des garanties, mais les paragraphes 106 et 279 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 106, une institution financière doit appliquer la même méthode à toutes les garanties d'un

³⁷ L.C. 1998, ch. 36.

type donné. Autrement dit, une institution financière sera tenue d'appliquer une seule méthode pour les garanties, une pour les CDS, 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.

279. 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 221 et 222, 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 de la PD.

[CBCB CRE36.101]

280. L'institution financière ne peut en aucun cas attribuer à une exposition assortie d'une garantie une estimation de la PD ou de la PCD ajustée, qui rendrait le coefficient de pondération du risque ajusté en fonction du risque inférieur à celui d'une exposition directe comparable vis-à-vis du garant. Une exposition directe comparable envers le garant utilise la PD du garant et la PCD pour une exposition non garantie envers le garant. Si celui-ci engage une sûreté additionnelle en plus de celle du débiteur initial, cette sûreté peut être prise en compte dans la PCD d'une exposition directe comparable envers le garant. Dans le cadre de l'approche standard, les institutions peuvent décider de ne pas tenir compte de la protection de crédit du fait qu'elle augmenterait l'exigence de fonds propres. 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 du risque ne doit donc pas refléter l'atténuation du risque d'un « double défaut ».

[CBCB CRE36.102]

281. 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

282. 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.

[CBCB CRE36.104]

283. 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.
284. 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.
285. 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(s). 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]
286. 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

287. Les institutions financières doivent être dotées de critères clairement spécifiés pour l'ajustement des notations d'emprunteurs ou des estimations de la 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 200 et 201c, et respecter toutes les exigences minimales d'attribution des notations d'emprunteurs ou de facilités énoncées dans le présent document.
- [CBCB CRE36.107]
288. 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]
289. Lors de l'ajustement des notations de l'emprunteur ou des estimations de la 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, les emprunteurs souverains et les OP en cas d'utilisation d'estimations de la PCD internes et critères applicables aux expositions sur la clientèle de détail

290. 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 de la 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]

291. 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 de la PCD de l'approche NI fondation

292. Elles sont identiques aux exigences minimales décrites aux paragraphes 277 à 290, 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 de la PD et de la PCD (ou de la PA) pour les expositions achetées éligibles

293. 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]

294. L'institution financière acheteuse sera tenue de regrouper les expositions en lots suffisamment homogènes pour établir des estimations de la PD et de la PCD (ou de la 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 la PD, la PCD et la 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

295. 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

296. 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

297. 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

298. 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

299. 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, connaissances, etc.).

[CBCB CRE36.119]

Respect des politiques et procédures internes

300. 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]

301. 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]

5.7.6 Validation des estimations internes³⁸

302. 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]

303. Les institutions financières doivent comparer régulièrement les taux de défaut inscrits avec les estimations de la 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 de la PCD et de l'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]

304. 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

³⁸ 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.

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]

305. 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]

306. Les institutions financières doivent disposer de normes internes clairement définies pour les situations dans lesquelles les écarts entre les valeurs de la PD, de la PCD et de l'ECD dans les faits et les prévisions deviennent suffisamment importants pour remettre en question la validité des estimations. Ces normes doivent tenir compte des cycles conjoncturels et des autres variations systématiques des données sur les défauts. Si les résultats inscrits restent supérieurs aux prévisions, elles doivent réviser en hausse leurs estimations pour traduire les constats de défauts et de pertes.

[CBCB CRE36.126]

307. 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 de la PCD et de l'ECD réalisées avec celles établies par l'Autorité. Les informations sur les résultats de la PCD et de l'ECD devraient entrer dans le cadre de l'évaluation de leur capital économique.

[CBCB CRE36.127]

5.7.7 Estimations prudentielles PCD et ECD

308. Les institutions financières recourant à l'approche NI fondation qui ne satisfont pas aux exigences relatives aux estimations internes de la PCD et de l'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

309. 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 garantie³⁹.

³⁹ L'Autorité reconnaît que, dans certains pays où les biens immobiliers 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 ce bien immobilier à logements peuvent être similaires à celles des expositions classiques vis-à-vis des entreprises.

- 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]

310. L'immobilier producteur de revenus qui entre dans la catégorie d'actifs FS ne peut en aucun cas être admis comme sûreté pour garantir de telles expositions⁴⁰.

[CBCB CRE36.130]

Exigences opérationnelles pour IC et IR éligibles

311. 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.
- **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 bien⁴¹. 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

Dans ces cas, l'Autorité peut admettre les hypothèques sur les biens immobiliers à logements comme sûreté couvrant les expositions sur les entreprises.

⁴⁰ Dans des circonstances exceptionnelles, sur des marchés bien développés et établis depuis longtemps, les hypothèques sur les biens immobiliers à bureaux et/ou les biens immobiliers 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.

⁴¹ Dans certaines de ces juridictions, les privilèges ou les hypothèques de premier rang sont soumis au droit antérieur des créanciers privilégiés, tels que les arriérés d'impôts et les salaires.

privilèges de rang inférieur sont acceptés, l'institution financière doit considérer la valeur de la décote 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 tiers, 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.

312. 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]

Conditions de reconnaissance des expositions financières achetées : définition des expositions achetées éligibles

313. 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

314. 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]

315. 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]

316. Tous les actes utilisés dans les transactions assorties de sûretés doivent être légalement contraignants 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]

317. 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 débiteurs⁴².

[CBCB CRE36.137]

Conditions de reconnaissance des expositions financières achetées : gestion du risque

318. 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]

319. 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]

320. 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

⁴² Au Québec, le pouvoir qui existe est davantage lié au fait de percevoir les expositions.

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]

321. Les expositions achetées remises comme sûretés par un emprunteur devraient être diversifiées et ne pas présenter de corrélation indue avec ce dernier. En cas de forte corrélation, c'est-à-dire si la viabilité de certains émetteurs dépend de l'emprunteur ou qu'ils font partie du même secteur d'activités que celui-ci, il conviendrait de prendre en compte les risques correspondants dans le calcul des marges pour l'ensemble des sûretés. Les 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]

322. 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

323. 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]

324. Une institution financière pourra bénéficier de la prise en compte d'autres sûretés physiques si elle satisfait aux conditions des paragraphes 310 et 311, 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 310, 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]

325. 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 307 à 323.

[CBCB CRE36.145]

Exigences pour la reconnaissance du crédit-bail

326. Les crédits-bails autres que ceux qui font courir à l'institution financière un risque de valeur résiduelle (paragraphe 326) 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]

327. Les crédits-bails 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-bails actualisés reçoivent un coefficient de pondération du risque adapté à la solidité financière du preneur (PD) ou à l'estimation de la PCD interne ou prudentielle, selon le cas.
- La valeur résiduelle est assortie d'un coefficient de pondération du risque de 100 %.

[CBCB CRE36.147]

Exigences de communication financière

Pour être autorisée à utiliser l'approche NI, l'institution financière doit satisfaire aux exigences de communication financière définies dans le cadre de la *Ligne directrice sur les exigences de communication financière au titre de troisième pilier*

328. Il s'agit d'exigences minimales pour l'application de l'approche NI; leur non-respect interdit à l'institution financière 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. L'institution financière doit 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. L'institution financière est invitée 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 expositions sur financement 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'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 anticipée¹.

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 CDS). 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'opérations 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 trésorerie, des prêts à des véhicules de titrisation pour financer l'acquisition d'actifs, des swaps de taux ou de devises;

¹ Liquidation anticipée fait référence à l'expression anglaise clean-up calls.

des dérivés de crédit, des couvertures par tranches définies au paragraphe 86 du chapitre 4. Les comptes de réserve, tels les comptes de sûretés en liquidités, comptabilisés à l'actif par l'initiateur 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. Pour les expositions de retitrisation, les institutions doivent appliquer l'approche TITR-AS, avec les ajustements décrits à la section 6.6.

[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 :

- 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 trésorerie 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 trésorerie 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 Initiateur

7. Aux fins du calcul des exigences de fonds propres au titre des risques, une institution financière est considérée comme un « 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 comme un « promoteur » et, par conséquent, l'initiateur 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 étant à l'origine des expositions sous-jacentes (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 financière²; 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'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,

² 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.

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 d'actifs doivent satisfaire aux exigences suivantes :

- a) Les fournisseurs d'actifs 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 d'actifs 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 de 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.

[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 Réhaussement 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 exclusivement)

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 liée à des produits futurs sur marge 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 37 du Chapitre 6. 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 soit, i) comme l'indique les paragraphes 152 à 157 du Chapitre 3, soit ii) lorsqu'une note d'une tranche fournie par une agence de notation est disponible et satisfait aux exigences opérationnelles de l'évaluation externe du crédit énoncées au paragraphe 83 du Chapitre 6. Dans ce cas, l'approche TITR-NE peut être appliquée.

[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. Le soutien implicite est abordé de façon plus détaillée à la section 6.7.

[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 qui dispose de suffisamment de renseignements pour calculer les exigences NI au titre des expositions mais qui 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 titrisés³. Généralement, ce traitement est réservé à la position la plus prioritaire d'une transaction liée à une opération de titrisation. Dans certains cas, il peut y avoir une autre créance qui, techniquement, pourrait être prioritaire dans l'ordre des paiements (swap, par exemple), mais qui peut ne pas être prise en compte dans la détermination des positions entrant dans la « tranches prioritaires ». La différence d'échéance de plusieurs tranches prioritaires qui partagent proportionnellement les pertes du portefeuille sous-jacent ne devrait pas influencer le caractère prioritaire de ces tranches puisqu'elles bénéficient de manière équivalente du rehaussement de crédit. L'effet matériel de la différence d'échéance entre les tranches sera pris en compte par l'ajustement des échéances sur le coefficient de pondération du risque de titrisation.

Exemples :

- a) Dans une transaction liée à une opération 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 note à partir d'une tranche inférieure répondant à la définition d'une tranche prioritaire.
- b) Dans une transaction liée à une opération 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 note, 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 notes 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.

³ 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.

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 116 à 122.
- Pour la portion inutilisée des engagements de titrisation envers un client pour financer l'acquisition d'actifs⁴ dans le véhicule de titrisation assujettis aux critères d'admissibilité des actifs, il faut utiliser un facteur de conversion en équivalent-crédit (FCEC) de 40 %.

⁴ L'institution accorde des engagements de titrisation à ses clients directement ou par l'émission de PCAA. La portion inutilisée d'un engagement de titrisation est égale à la différence, le cas échéant, entre le montant notionnel de l'engagement de titrisation et le montant que le client a utilisé et qui est en souffrance à la date de détermination (parfois appelé le « montant utilisé de l'engagement de titrisation »). Lorsqu'une institution accorde un engagement de titrisation directement à un client, le FCEC de 40 % s'applique au montant inutilisé de l'engagement de titrisation. Pour déterminer l'exposition de la facilité de sécurité sur la structure d'émission de PCAA, lorsque l'engagement de titrisation est

- 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 paiement 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, tels 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 crédit 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'initiateur qui vend les expositions. Elle sert couramment de structure de financement dans laquelle les expositions sont vendues à une SAH (ou à une institution similaire) contre des liquidités ou d'autres actifs financés au moyen d'un emprunt émis par la SAH.

[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 :

- 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 à la tranche peuvent être utilisés indépendamment des flux des actifs titrisés sous-jacents seulement lorsqu'ils sont inconditionnels et ne dépendent pas de la performance des actifs titrisés. Lorsque les paiements à la tranche dépendent du rendement des actifs titrisés, l'institution doit 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

accordé au client par l'entremise d'une structure d'émission de PCAA, le FCEC de 40 % s'appliquerait à la portion inutilisée de l'engagement de titrisation accordé au client tout comme lorsqu'une institution fournit un engagement de titrisation directement au client.

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 ou la couverture des transactions;
2. le taux historique le moins élevé entre a) le taux trimestriel annualisé de remboursement anticipé du portefeuille observé historiquement; ou b) le taux annualisé de remboursement anticipé dérivé des courbes historiques de l'année d'octroi, déterminé dans les deux cas sur la plus longue période disponible pour le même initiateur ou, si l'on dispose de moins de cinq années de données du même initiateur, 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. Si l'une des trois approches susmentionnées n'est pas disponible (p. ex., la troisième approche n'est disponible que lorsqu'on dispose d'une année de données sur les transactions), l'approche ne serait pas prise en compte pour calculer les taux de 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. L'ajustement doit être recalculé au moins chaque trimestre à l'aide des renseignements à jour provenant du portefeuille. 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. Toute portion inutilisée peut demeurer inutilisée en vertu de ce calcul.

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). Dans les cas où des limites de concentration ont été appliquées aux échéances pertinentes, l'institution a effectué une vérification diligente et examiné les données historiques portant sur les actifs émis et elle a reçu un résultat n'indiquant aucune antisélection à l'égard des portefeuilles titrisés, l'échéance de l'engagement peut être calculée comme étant la somme de l'échéance contractuelle de l'engagement et de l'échéance moyenne pondérée par les dollars projetée d'un nouveau tirage en vertu de l'engagement.

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'initiateur 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'initiateur ne doit pas consentir de prêt subordonné à la SAH, sauf si ce prêt est consenti par une institution à une SAH pour couvrir les coûts initiaux de l'opération ou de l'établissement. De plus, un tel prêt peut se voir appliquer un coefficient de pondération du risque à un taux de 1 250 % 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'initiateur 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 initiateur peut exclure les expositions titrisées du calcul de ses actifs pondérés uniquement si toutes les conditions suivantes sont remplies. L'institution financière qui y satisfait doit par ailleurs détenir des fonds propres réglementaires pour toutes les expositions de titrisation qu'elle conserve :

- a) Une part substantielle du risque de crédit associé aux expositions titrisées a été transférée à des tiers. L'initiateur 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 40 % 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 60 %, 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 du coefficient de pondération du risque applicable.
- Pour les 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.
- Pour les 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 cohérent. Plus particulièrement, si l'initiateur 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 basée sur les notations internes pour les expositions de titrisation (TITR-NI) doit être utilisée pour les positions conservées. Dans un contexte autre que ce test, il faut respecter la hiérarchie des approches en ce qui concerne le coefficient de pondération du risque des expositions.

- 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 %⁵.
- b) L'initiateur ne conserve pas un contrôle effectif ou indirect sur les expositions transférées. Les actifs sont juridiquement isolés de l'initiateur de telle manière (par vente d'actifs ou par voie de sous-participation) que les expositions sont placées hors de tout recours de l'initiateur des actifs et de ses créanciers, même en cas de faillite ou de liquidation. L'opinion d'un conseiller juridique⁶ qualifié doit certifier que ces conditions sont satisfaites.

L'initiateur 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 transférées auparavant pour réaliser un bénéfice; ou
- ii. est contraint de conserver le risque associé aux expositions cédées.

Le fait que l'initiateur 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 de l'initiateur. 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 aux paragraphes 29 à 31.
- f) La titrisation ne comporte pas de clauses prévoyant que :
 - i. l'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'initiateur puisse augmenter le niveau de ses positions de premières pertes ou le niveau de rehaussements de crédit; ou

⁵ 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.

⁶ 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'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 25 à 31 du chapitre 4. Les sûretés éligibles données par les SAH peuvent être prises en compte;
- c) Les garants éligibles sont définis au paragraphe 68 à 88. L'institution financière ne peut pas reconnaître des SAH comme garants dans les dispositions relatives à la titrisation;
- d) L'institution financière doit 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., une clause d'amortissement anticipé dans une titrisation de facilités de crédit renouvelables qui a pour effet de subordonner la participation de l'institution, des 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 des dispositions prévoyant la résiliation de la protection en cas de détérioration de la qualité des expositions sous-jacentes);
 - clauses exigeant que l'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'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'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 aux paragraphes 29 à 31.

[CBCB CRE40.25]

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

27. Une titrisation est réputée comme ayant échoué aux exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 25 ou 26 si l'institution :

- i. l'institution initie et/ou 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) subordonner davantage l'exposition de l'institution à celle des autres investisseurs; ou
 - c) augmenter d'une autre manière l'exposition de l'institution aux pertes associées aux facilités de crédit renouvelables sous-jacentes.

[CBCB CRE40.26]

28. Lorsqu'une transaction liée à l'opération de titrisation contient l'un des exemples suivants de clause d'amortissement anticipé et respecte les exigences opérationnelles citées aux paragraphes 25 et 26, l'initiateur peut exclure la portion titrisée des 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'initiateur) et lorsqu'une clause de remboursement anticipé n'entraîne pas la subordination de l'exposition de l'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'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 ne reste que 10 % ou moins du portefeuille sous-jacent initial ou des titres émis ou, pour les titrisations synthétiques, que s'il ne reste que 10 % ou moins de la valeur du portefeuille de référence initial.

[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 liées à une opération 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'initiateur. Dans une titrisation classique, les expositions sous-

jaçentes doivent être traitées comme si elles n'avaient pas été titrisées. En outre, l'institution financière ne doit 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 125.

[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 liée à une opération 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 un coefficient de pondération du risque 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 de prêts ayant un retard de 30, 60 ou 90 jours, le taux de défaut, le taux de remboursement anticipé, les prêts en recouvrement, le type de propriété, la vocation, la cote de crédit moyenne et autres mesures de solvabilité, le ratio prêt-valeur moyen et la diversification sectorielle et géographique.

Dans le cas de la retitrisation, l'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 liée à une opération 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. L'institution financière est tenue 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. L'institution financière 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 liée à une opération 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 réglementaires⁷. De même, les obligations à coupons détachés sur flux d'intérêt exclusivement seront pondérées en fonction du risque à 1 250 %, les autres obligations sur flux d'intérêt exclusivement non notées qui sont assujetties au risque de remboursement anticipé seront pondérées en fonction du risque à 250 %, et les autres obligations sur flux d'intérêt exclusivement non notées qui ne sont pas assujetties au risque de remboursement anticipé seront pondérées en fonction du risque à 100 %, comme l'indique la section 3.2.20 du chapitre 3. Les techniques d'atténuation du risque de crédit décrites au chapitre 4 peuvent être appliquées aux obligations sur flux d'intérêt exclusivement pondérées en fonction du risque tel que décrit ci-dessus. Les obligations sur flux d'intérêt exclusivement qui sont notées peuvent faire l'objet de l'approche TITR-NE, qui est décrite à la section 6.5.4.2 du présent chapitre.

38. Aux fins de la provision pour pertes attendues (PA) sur cessions telle que définie à la section 5.6 du chapitre 5, les expositions de titrisation ne contribuent pas au montant des PA. De même, les provisions générales et les provisions spécifiques couvrant les expositions de titrisation ou les actifs sous-jacents qui figurent toujours au bilan de l'initiateur n'entrent pas dans le calcul des provisions éligibles. Toutefois, l'initiateur 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 20 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 20 et 21, par le coefficient de pondération du risque approprié conformément à la hiérarchie des approches des paragraphes 43 à 49. Des plafonds du coefficient de pondération du risque pour les expositions prioritaires décrits aux paragraphes 105 et 106 ou les planchers globaux décrits aux paragraphes 107 à 110 peuvent

⁷ Comme spécifié au paragraphe 49.

s'appliquer. Les expositions se chevauchant seront, quant à elles, pondérées conformément aux paragraphes 40 à 42.

[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.

[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 élargir⁸ 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 des APR 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. Comme décrites 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 49 ne peuvent être appliquées, doivent être pondérées à 1 250 %.

[CBCB CRE40.41]

⁸ 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.

Expositions de titrisation du portefeuille en Approche fondée sur les notations internes (Approche NI)

44. L'institution doit utiliser l'approche de notation interne pour la titrisation (TITR-NI) décrite aux paragraphes 50 à 75 pour les expositions de titrisation d'un portefeuille NI tel que décrit au paragraphe 15, à moins que l'Autorité n'en décide autrement. L'institution 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 peut 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]

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 pour les expositions de titrisation (TITR-NE) décrite aux paragraphes 76 à 82 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 83, ou qu'il existe une note inférée qui rencontre les exigences opérationnelles inférées des autres notes des paragraphes 84 à 85.

[CBCB CRE40.43]

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 pour les expositions de titrisation (TITR-AEI) décrite aux paragraphes 86 à 89 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'approche TITR-AEI, l'institution doit obtenir préalablement l'autorisation 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'approche TITR-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 le TITR-AS décrite aux paragraphes 90 à 104.

[CBCB CRE40.45]

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 des expositions sous-jacentes que l'institution peut calculer K_{NI} par rapport au montant total des expositions sous-jacentes. K_{NI} et K_{AS} sont définis aux paragraphes 51 et 91, 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

Approche basée sur la notation interne pour les expositions de titrisation (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 % équivaudrait à 0,15) :

- 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 aux paragraphes 60 à 62) pour les expositions sous-jacentes du portefeuille;
- du montant de l'exposition du portefeuille (c.-à-d. la somme des montants à risque associé à la titrisation plus l'exposition en cas de défaut des engagements non tirés aux expositions titrisées)⁹,¹⁰.

[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

⁹ K_{NI} doit aussi inclure les pertes inattendues et les pertes attendues associées au défaut dans le portefeuille sous-jacent.

¹⁰ Les soldes non utilisés ne devraient pas intervenir dans le calcul de K_{NI} lorsque seuls sont titrisés les soldes utilisés de facilités renouvelables.

(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 devises¹¹. 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 atténué¹²). 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 note de crédit minimale de l'initiateur de swap avec une obligation de déposer des sûretés ou qu'un autre initiateur de swap peut assumer la position du premier sans aucun coût pour la SAH advenant une détérioration de la qualité de crédit du fournisseur initial.
- Si l'Autorité est satisfaite des techniques ARC utilisées et considère insignifiante la contribution sur le risque du détenteur de l'exposition de titrisation de ces expositions, l'Autorité pourrait autoriser l'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 titrisation¹³.

[CBCB CRE44.5]

55. Pour calculer K_{NI} , le traitement des expositions achetées éligibles décrit aux paragraphes 27 à 31, 150 à 155, 160, 286, 288, 292 à 300 du chapitre 5 pourrait être utilisé - en tenant compte des particularités spécifiées aux paragraphes 56 à 58 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;
- ii. pour les autres actifs, il serait excessif pour l'institution d'évaluer le risque de défaut individuel des emprunteurs.

Toutes les autres exigences de l'approche NI doivent être rencontrées par l'institution.

[CBCB CRE44.6]

¹¹ 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 le coefficient de pondération du 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.

¹² Certaines meilleures pratiques de marché permettent d'éliminer ou de diminuer significativement le risque de défaut potentiel d'un initiateur de swaps.

¹³ 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 un coefficient de pondération du risque de 8 %. Toutefois, le dénominateur doit être calculé sans tenir compte des sûretés.

56. Le paragraphe 55 s'applique sur toutes les expositions de titrisation, pas seulement aux expositions achetées. À cette fin, l'expression « expositions achetées éligibles » fait référence à toute exposition de titrisation pour laquelle les conditions du paragraphe 55 sont respectées et l'expression « expositions achetées des entreprises 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) »¹⁴ pour les expositions 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 expositions achetées éligibles demeurent généralement inchangées lorsqu'elles sont appliquées à la titrisation, à l'exception des cas suivants :

- i. L'exigence du paragraphe 30 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. Cependant, 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 293 du chapitre 5, l'institution financière acheteuse devrait être interprétée comme celle calculant K_{NI} .
- iii. Aux paragraphes 295 à 300 du chapitre 5, 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 295 à 299 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 297 du chapitre 5, 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 51 doivent

¹⁴ L'approche descendante est traitée aux paragraphes 27 à 31, 150 à 155, 286, 288, 292 à 300 du chapitre 5

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]

Traitement du risque de dilution

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 les paragraphes 156 et 157 du chapitre 5), sinon les provisions des paragraphes 51 à 54 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 5 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 5 présente un exemple d'une manière conservatrice pour calculer cette exigence.

[CBCB C RE44.13]

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 (y compris toute protection excédentaire).

[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 (y compris toute protection excédentaire).

[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 non financés tels que ceux censés être alimentés par des flux de trésorerie futurs (par exemple, les excès d'écarts de crédit non réalisés) et les actifs qui ne procurent pas de rehaussement de crédit tel que les facilités de trésorerie 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 ci-dessus. 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 69;
- K_{NI} est l'exigence de fonds propres du portefeuille sous-jacent (comme 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 23 et 24; et
- les paramètres A, B, C, D, et E sont déterminés à partir du tableau suivant :

Expositions	Paramètres	A	B	C	D	E
Expositions de gros	Prioritaire, granulaire (N $\geq$ 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
Expositions de gros	Non prioritaire, granulaire (N $\geq$ 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

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. Dans le cadre des exigences de fonds propres individuelles de l'approche NI, le risque de défaut et le risque de dilution ont leur coefficient de pondération du risque respectif.

[CBCB CRE44.21]

Méthode de calcul simplifiée de N et PCD

71. Dans les conditions précisées ci-après, l'institution financière peut 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 coefficients de pondération du risque

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

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

où :

$K_{TITR-NI}$ représente les fonds propres requis par unité d'exposition de titrisation sous l'approche TITR-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 coefficients de pondération du risque assignés aux expositions de titrisation sont calculées comme suit :

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

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

[CBCB CRE44.24]

74. Les coefficients de pondération du risque pour les transactions de couverture du risque de marché tel que les swaps de devises ou de taux d'intérêt seront déduits 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. Le coefficient de pondération du risque résultant est soumis à un plancher de coefficient de pondération du risque de 15 %.

[CBCB CRE44.26]

Approche basée sur les notations externes pour les expositions de titrisation (TITR-NE)

76. Pour les expositions de titrisations notées à l'externe, ou pour lesquelles il est possible de déduire une note, les actifs pondérés en fonction des risques traités par l'approche TITR-NE seront établis en multipliant les montants d'expositions (tels que définis aux paragraphes 20 et 21 par les coefficients de pondération du risque appropriés aux paragraphes 77 à 82, à condition que les exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 83 à 85 soient respectées.

[CBCB CRE42.1]

Notations à court terme

77. Pour les expositions avec une note à court terme, ou lorsqu'une note induite par une autre note à court terme est disponible, les coefficients de pondération du risque suivants doivent être appliqués :

Évaluation externe de crédit	A-1/P-1	A-2/P-2	A-3/P-3	Autre notation ou non notée
Coefficients de pondération du risque	15 %	50 %	100 %	1 250 %

[CBCB CRE42.2]

Notations à long terme

78. Pour les expositions avec une note à long terme, ou lorsqu'une note induite par une autre note à long terme est disponible, les coefficients de pondération du risque 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 note à long terme, les coefficients de pondération du risque seront déterminés à partir du tableau 2 ci-dessous et seront ajustés 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	Tranches prioritaires		Tranches non prioritaires (minces)	
	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 %

Notation	Tranches prioritaires		Tranches non prioritaires (minces)	
Échéances	1 an	5 ans	1 an	5 ans
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 TITR-NE est appliquée, les coefficients de pondération du risque alloués aux expositions de titrisation sont calculés de la manière suivante :

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

Coefficient de pondération du risque = [coefficient de pondération du risque 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 63 et 64.

[CBCB CRE42.5]

81. Dans le cas des transactions de couverture telles que les swaps de taux d'intérêt et de devises, les coefficients de pondération du risque 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. Le coefficient de pondération du risque résultant est soumis à un plancher de 15 %. De plus, le coefficient de pondération du risque résultant ne devrait jamais être inférieur au coefficient de pondération du risque associé à une tranche prioritaire d'une même titrisation avec la même note 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 du coefficient de pondération du risque, 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 160 à 182 du chapitre 3, à l'exception suivante : à la différence de ce qui est indiqué au paragraphe 162 du chapitre 3, 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 gratuitement¹⁵. En d'autres termes, une note 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 notes 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 homogène¹⁶, 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 notes d'au moins deux OEEC reconnus et que ces derniers évaluent différemment le risque de crédit de la même exposition de titrisation, les paragraphes 170 à 172 du chapitre 3 s'appliquent. De plus, une institution participant au processus de sélection de l'agence de notation qui choisit une tranche de rang inférieur pour la note de l'OEEC et qui ne demande pas à ce même OEEC de noter la tranche de rang supérieur de la titrisation sera considérée comme faisant

¹⁵ 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. ».

¹⁶ L'institution financière ne sera pas autorisée à choisir de façon sélective les évaluations fournies de différents OEEC et ne peut pas changer arbitrairement d'OEEC pour bénéficier de coefficients de pondération du risque plus favorables

un choix sélectif, et cette tranche de rang inférieur devrait être traitée comme si elle n'avait pas été notée par cet OEEC. Les notes des tranches de titrisation de rang inférieur peuvent être appliquées:

- i. lorsque l'OEEC qui note la tranche de rang inférieur note également celle de rang supérieur,
 - ii. lorsque la tranche de rang supérieur n'est pas notée;
 - iii. dans tous les cas où l'institution ne participe pas à la sélection de l'agence de notation.
- e) Lorsqu'un garant éligible défini aux paragraphes 78 à 80 du chapitre 4 fournit directement à une SAH une ARC prise en compte dans l'évaluation externe de crédit affectée à une exposition de titrisation, il convient d'utiliser le coefficient de pondération du risque 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 du chapitre 4), 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 (par exemple, tranche de TAC) et que cette protection est prise en compte dans l'évaluation externe du crédit, 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 du coefficient de pondération du risque, 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) 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 43 à 48, une institution financière doit attribuer une note 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 ». L'application d'une note induite signifie que la note externe applicable à l'« exposition de titrisation de référence » s'applique à la position de rang supérieur non notée.

[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 note 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]

Approche basée sur les évaluations internes pour les expositions de titrisation (TITR-AEI)

86. Sous réserve de l'autorisation 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 coefficients de pondération du risque appropriés en vertu de l'approche TITR-NE pour les expositions.

[CBCB CRE43.1]

87. Afin d'utiliser l'approche TITR-AEI pour déterminer l'exigence de fonds propres selon l'approche NI associée aux facilités de liquidité, rehaussements de crédit ou autres expositions relevant d'un programme de 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'approche TITR-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 note minimale de BBB- au moment de l'affectation initiale de la note. 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 pourrait vérifier i) la conformité de l'OEEC aux critères d'éligibilité décrits aux paragraphes 160 à 182 du chapitre 3 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 notes 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 de PCAA servant à l'acquisition des actifs. Toutefois, l'institution financière devrait prendre en compte, dans une certaine mesure, toutes les méthodologies de notation des OEEC existantes et à sa disposition pour développer sa propre évaluation interne. Ci-dessous les méthodologies à respecter:
 - Dans le cas où i) le papier commercial émis par un programme de 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 note 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 note externe de 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 note 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 de 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'approche TITR-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 doit vérifier auprès de l'Autorité si l'approche TITR-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 doit 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 de 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 de PCAA doit comporter des lignes directrices en matière de crédit et de placement (normes de souscription pour les programmes de PCAA). Dans le cadre d'un achat d'actifs, l'administrateur du programme PCAA 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 : ses résultats financiers effectifs et attendus, sa position actuelle sur le marché, son niveau de compétitivité attendu, son endettement, son flux de trésorerie, son taux de couverture des charges financières, et sa notation. Les normes de souscription du vendeur d'actif, sa capacité de remboursement et ses procédures de recouvrement devraient également être examinées.
- 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 du coefficient de pondération du risque correspondant à la note 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 TITR-AEI 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'approche TITR-AS décrite aux paragraphes 90 à 104 qui suivent.

[CBCB CRE43.4]

Approche standard pour les expositions de titrisation (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 (un coefficient de pondération du 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 devises¹⁷. 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 atténué¹⁸.

[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,

¹⁷ Voir note de bas de page 8.

¹⁸ Voir note de bas de page 9.

doivent être inclus dans le calcul de K_{AS} si le risque de défaut des sûretés éponge les pertes de la titrisation¹⁹.

[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 la décote sur le prix d'achat non remboursable.

[CBCB CRE41.5]

95. La variable W correspond au ratio de la somme des montants nominaux des expositions sous-jacentes 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, faisant l'objet d'une procédure de faillite ou d'insolvabilité, impliquées dans un processus de saisie, dont le bien immobilier est détenu, ou en défaut, lorsque le défaut est défini dans les documents relatifs à l'opération 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 en souffrance 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 :

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

[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 :

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

où $K_{TITR-AS}$ correspond aux fonds propres requis par unité de titrisation et les paramètres a , u , et l sont définis comme suit :

¹⁹ Voir note de bas de page 11.

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

$$u = D - K_A$$

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

[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 coefficients de pondération du risque assignés aux expositions de titrisation utilisant l'approche TITR-AS devraient être calculés de la manière suivante :

- Lorsque pour une titrisation, D est inférieur ou égal à K_A , un coefficient de pondération du risque de 1 250 % doit être appliqué à l'exposition.
- Lorsque pour une titrisation, A est supérieur ou égal à K_A , le coefficient de pondération du risque de l'exposition, exprimé en pourcentage, devrait être égal à 12,5 fois $K_{TITR-AS}$.
- Lorsque A est inférieur à K_A et D est supérieur à K_A , le coefficient de pondération du risque applicable est une moyenne pondérée de 1 250 % et de 12,5 fois $K_{TITR-AS}$ comme décrite par la formule suivante :
- $APR = \left[\left(\frac{K_A - A}{D - A} \times 12,5 \right) \right] + \left[\left(\frac{D - K_A}{D - A} \times 12,5 \times K_{TITR-AS} \right) \right]$

[CBCB CRE41.13]

103. Les coefficients de pondération du risque 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. Le coefficient de pondération du risque résultant est soumis 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, le coefficient de pondération du risque sous l'approche TITR-AS de la tranche subordonnée ne devrait pas être inférieur au coefficient de pondération du risque de la prochaine exposition prioritaire notée.

[CBCB CRE41.15]

6.5.5 Plafonds pour les expositions de titrisation

Coefficient de pondération du risque maximal 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 le coefficient de pondération du risque maximal égal à la moyenne pondérée des coefficients de pondération du risque des expositions sous-jacentes, l'institution peut appliquer l'approche par transparence pour cette exposition. Le coefficient de pondération du risque 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 du coefficient de pondération du risque pour une exposition prioritaire devrait être égal à la moyenne pondérée des coefficients de pondération du risque 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 coefficients de pondération du risque correspondants en AS, alors que la portion NI ceux correspondants en NI. Lorsque l'approche TITR-NE ou TITR-AS est utilisée, le plafond du coefficient de pondération du risque pour une exposition prioritaire sera basé sur les coefficients de pondération du risque correspondants en AS qu'il soit ou non traité en NI.

[CBCB CRE40.50]

106. Lorsque le plafond du coefficient de pondération du risque est inférieur au coefficient de pondération du risque plancher de 15 %, le coefficient de pondération du risque résultant du plafond devrait être utilisé.

[CBCB CRE40.51]

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 attendue) 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 approches 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 51 à 62 multiplié par le montant de l'exposition du portefeuille sous-jacent.
 - Pour un portefeuille AS, K_P est égale à K_{AS} tel que défini aux paragraphes 91 à 94 multiplié par le montant de l'exposition du portefeuille sous-jacent.
 - 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 95 et 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. Le coefficient de pondération du risque résultant est sujet à un plancher de 100 %.

[CBCB CRE41.18]

114. Les plafonds décrits aux paragraphes 105 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 16 à 20 du chapitre 4 lorsque l'institution financière applique l'approche TITR-NE ou TITR-AS, et le paragraphe 87 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 aux paragraphes 78 à 80 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 70 à 90 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'initiateur apporte une protection de crédit complète ou proportionnelle 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 protégées²⁰ :

- 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.
- 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 coefficients de pondération du risque des différentes sous-tranches seront calculées de la manière suivante :

- Pour les sous-tranches prioritaires²¹, l'institution utilisera les coefficients de pondération du risque de l'exposition de titrisation initiale;
- Pour les sous-tranches moins prioritaires :
 - L'institution doit induire une note à partir d'une des tranches subordonnées de la titrisation initiale. Le coefficient de pondération du risque de la sous-tranche de moindre priorité sera estimée en appliquant les notes 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 note, le coefficient de pondération du risque de la sous-tranche de moindre priorité sera calculé à partir de l'approche TITR-AS en appliquant les

²⁰ 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.

²¹ La « sous-tranche la plus prioritaire » décrit uniquement la priorité relative à la tranche décomposée. Le calcul des coefficients de pondération du 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 protégée (le risque est assumé par l'acheteur de la protection).

ajustements pour l'estimation de A et D conformément au paragraphe 120. Le coefficient de pondération du risque de cette sous-tranche sera obtenu par le plus élevé du :

- a) coefficient de pondération du risque estimé selon l'approche TITR-AS avec les paramètres A et D ajustés; et
- b) coefficient de pondération du 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]

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 titrise 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 aux fins de traitement alternatif de l'exigence de fonds propres

126. Seules les titrisations traditionnelles, y compris les PCAA et les opérations financées par les PCAA, entrent dans le champ d'application du cadre STC. Les expositions de titrisation respectant les critères STC seront assujetties aux exigences de fonds propres réglementaires telles que spécifiées aux paragraphes 132 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 aux fins de l'exigence de fonds propres et de la surveillance

128. L'initiateur ou le 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 ou le 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 132 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 27, 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 « Risque de crédit des expositions sous-jacentes » et « Granularité du portefeuille » – 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 liées à une opération 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 en considérant les éléments suivants :
- 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;
 - Lorsque l'approche TITR-NE est utilisée, les paragraphes 133, 135 et 136 sont applicables au lieu des paragraphes 77, 79 et 82 respectivement du présent chapitre;
 - Lorsque l'approche 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 susmentionnées, les coefficients de pondération du risque sont soumis 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]

Approche basée sur les notations internes pour les expositions de titrisation (TITR-NI)

134. Le paramètre prudentiel p de l'approche TITR-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);
- 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 66.

[CBCB CRE44.28]

Approche basée sur les notations externes pour les expositions de titrisation (TITR-NE)

135. Pour les expositions avec des notes à court terme, ou lorsqu'une note induite basée sur une autre note à court terme est disponible, les coefficients de pondération du risque suivants s'appliqueront :

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

[CBCB CRE42.12]

136. Pour les expositions à long terme, les coefficients de pondération du risque seront déterminés à partir du tableau ci-dessous et seront ajustés 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	Tranches prioritaires		Tranches non prioritaires (minces)	
Échéances	1 an	5 ans	1 an	5 ans
AAA	10 %	10 %	15 %	40 %
AA+	10 %	15 %	15 %	55 %
AA	15 %	20 %	15 %	70 %
AA-	15 %	25 %	25 %	80 %
A+	20 %	30 %	35 %	95 %
A	30 %	40 %	60 %	135 %
A-	35 %	40 %	95 %	170 %
BBB+	45 %	55 %	150 %	225 %
BBB	55 %	65 %	180 %	255 %
BBB-	70 %	85 %	270 %	345 %
BB+	120 %	135 %	405 %	500 %
BB	135 %	155 %	535 %	655 %
BB-	170 %	195 %	645 %	740 %
B+	225 %	250 %	810 %	855 %
B	280 %	305 %	945 %	945 %
B-	340 %	380 %	1 015 %	1 015 %
CCC+/CCC/CCC-	415 %	455 %	1 250 %	1 250 %
Moins de CCC-	1 250 %	1 250 %	1 250 %	1 250 %

[CBCB CRE42.13]

Approche standard pour les expositions de titrisation (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 NI fondation décrite aux paragraphes 32 à 45 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. Un initiateur ou un promoteur peut appliquer le plafond de l'exigence de fonds propres précisée aux paragraphes 107 à 110 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]

Critères supplémentaires aux fins des exigences de fonds propres pour les titrisations STC à long terme

Risque de crédit des expositions sous-jacentes

143. À la date limite du portefeuille, les expositions sous-jacentes doivent satisfaire aux conditions de l'approche standard pour risque de crédit (chapitre 3) et après avoir pris en compte toute atténuation du risque de crédit admissible (chapitre 4), pour bénéficier d'un coefficient de pondération du risque égal ou inférieur à :

- 40 % sur base de la moyenne pondérée en fonction des expositions du portefeuille lorsque les expositions sont des prêts garantis par des prêts hypothécaires résidentiels ou des prêts résidentiels entièrement garantis;
- 50 % sur une base d'exposition individuelle lorsque l'exposition est un prêt garanti par un prêt hypothécaire commercial;
- 75 % sur une base d'exposition individuelle lorsque l'exposition est une exposition sur la clientèle de détail;
- 100 % sur base de la moyenne pondérée en fonction des expositions du portefeuille pour toute autre exposition.

[CBCB CRE40.94]

Critères supplémentaires aux fins des exigences de fonds propres pour les titrisations STC à court terme

Risque de crédit des expositions sous-jacentes

Pour les transactions

144. À la date d'acquisition des actifs, les expositions sous-jacentes doivent satisfaire aux conditions de l'approche standard pour risque de crédit et, après prise en compte de toute mesure d'atténuation du risque de crédit admissible, se voient attribuer un coefficient de pondération du risque égal ou inférieur à :

- 40 % sur base de la moyenne pondérée des expositions du portefeuille lorsque les expositions sont des prêts garantis par des prêts hypothécaires résidentiels ou des prêts hypothécaires résidentiels entièrement garantis;
- 50 % sur une base d'exposition individuelle lorsque l'exposition est un prêt garanti par un prêt hypothécaire commercial;
- 75 % sur une base d'exposition individuelle lorsque l'exposition est une exposition sur la clientèle de détail;
- 100 % sur base de la moyenne pondérée des expositions du portefeuille pour toute autre exposition.

[CBCB CRE40.164]

Granularité du portefeuille

Pour la structure d'émission

145. À la date d'acquisition d'actifs titrisés par l'une des transactions de la structure d'émission, la valeur globale de toutes les expositions envers un seul débiteur à cette date ne doit pas dépasser 2 %²² de la valeur globale de toutes les expositions en circulation du programme.
146. Dans le cas des créances commerciales dont le risque de crédit est entièrement couvert par la protection de crédit, pourvu que le fournisseur de la protection soit une institution financière, seule la portion des créances commerciales restantes après avoir tenu compte de l'effet de tout rabais relatif au prix d'achat et de la protection excédentaire doit être prise en compte pour déterminer si la limite de 2 % est dépassée.

²² En ce qui a trait aux expositions sur les entreprises, le seuil de concentration maximal applicable peut être porté à 3 % si l'opération de titrisation profite d'un rehaussement du crédit qui permet d'absorber les pertes, qui couvre au moins le premier 10 % des pertes. Les tranches subordonnées aux fins de ce rehaussement de crédit qui permet d'absorber les pertes ne sont pas admissibles au traitement des fonds propres STC.

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 juridique²³, 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'appliquent 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 8 (α_i); et
 - le multiplicateur des pertes internes (MPI), qui est un facteur scalaire fondé sur les pertes moyennes historiques d'une institution et la CIA.

[CBCB OPE25.1]

Indicateur d'activité (IA)

4. L'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. L'IA se définit comme :

$$IA = CILD + CS + CF$$

[CBCB OPE25.4]

²³ 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.

6. La CILD, la CS et la 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-2²⁴, et :

$$CILD = \min \left[\frac{|\text{Revenus d'intérêt} - \text{Dépenses d'intérêt}|}{2,25 \% \times \frac{\text{Actifs générateurs de revenus d'intérêt}}{\text{Revenus de dividendes}}}, \frac{\text{Autres produits d'exploitation} - \text{Autres charges d'exploitation}}{\text{Produits d'honoraires et de commissions} - \text{Charges d'honoraires et de commissions}} \right]$$

$$CS = \frac{\text{Bénéfice net sur le portefeuille de négociation}}{\text{Bénéfice net sur le portefeuille bancaire}}$$

[CBCB OPE25.5]

7. Les définitions de chacune des composantes de l'IA sont fournies à l'Annexe 7-II 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 (α_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.

Tranches	Fourchettes de IA (en milliards)	Coefficients marginaux du IA (α_i)
1	$\leq 1,5$	12 %
2	$> 1,5$ et ≤ 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 (nettes des recouvrements) accusées sur les dix dernières années.

²⁴ 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.

[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 et 19. 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'intérêts²⁵ des trois dernières années. Cette information doit être disponible et fournie à l'Autorité sur demande.

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 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.

[CBCB OPE10.4]

²⁵ Cela comprend les PMID de catégorie I dont l'IA 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 sur les 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 leurs fonds propres au titre du risque opérationnel.

16. Une filiale appliquant l'AS doit utiliser ses propres revenus et ses propres pertes consolidés pour calculer l'IA et la CP selon l'AS. Elle est assujettie aux exigences minimales énoncées dans les sections qui suivent pour l'utilisation des données de pertes.

[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, 40 et 41²⁶. 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 ou égal à 1. L'exclusion de données sur les pertes internes pour cause de non-respect des critères, ainsi que l'application d'un rajustement 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

²⁶ Les institutions utilisant l'approche standard pour les données utilisées dans le calcul des fonds propres à l'égard du risque opérationnel sont également tenues de respecter les attentes de l'Autorité en matière de tenue des données

de fonds propres en regard du risque opérationnel, et faire l'objet d'examens 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 défense²⁷.

[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 importantes²⁸ de tous les sous-systèmes et implantations géographiques concernés²⁹. Le seuil minimum, net de recouvrement, d'inclusion d'un évènement dans le recueil des données et le calcul des pertes annuelles moyennes est fixé à 30 000 dollars³⁰. Aux fins du calcul des pertes annuelles moyennes, l'Autorité pourrait revoir ce seuil dans le cadre de ses activités de surveillance.

[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
- 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 évènements 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

²⁷ Les lignes de défense telles que décrites dans la [Ligne directrice sur la gouvernance](#)

²⁸ Dix ans de données réelles ou estimatives de pertes doivent être incluses pour toutes les composantes de l'institution. La part des données sur les pertes des dix dernières années calculées selon la méthode décrite au paragraphe 41a) qui sont estimatives ne peut dépasser 10 % du total qu'à titre temporaire. Dans ce cas, l'institution devra informer l'Autorité et revenir promptement en deçà du seuil de 10 % pour continuer de se conformer aux exigences sur les données sur les pertes (voir la section 7.3.7)

²⁹ 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.

³⁰ Les pertes évaluées en devises étrangères doivent être converties au moyen du taux de change qui sert à convertir les états financiers de la période où les pertes ont été comptabilisées.

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 inclus 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'événement 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 économiques³¹.

[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'assureurs³²). Néanmoins, les 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 :

³¹ 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.

³² Les caractéristiques que doit avoir l'assurance afin d'être utilisée comme techniques d'atténuation du risque opérationnel sont divulguées dans les paragraphes de la section 7.3.8

- 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); les coûts de réparation ou de remplacement engagés pour revenir à la situation qui prévalait avant l'évènement et les revenus non perçus attribuables à un évènement générateur de risque opérationnel qui peuvent être quantifiés à partir des obligations contractuelles du client de l'institution;
- les provisions ou réserves portées au compte de résultat face à l'impact potentiel des pertes opérationnelles³³;
- 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 »)³⁴; 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 »)³⁵. 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 comptable³⁶, ³⁷.

[CBCB OPE25.26]

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

³³ 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 sur les 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.

³⁴ 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.

³⁵ 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 d'évaluation 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.

³⁶ S'agissant des pertes dues au calendrier qui sont des erreurs comptables, les institutions doivent déterminer le seuil d'inclusion de ces pertes dans l'ensemble de données sur les pertes. Ce seuil peut être supérieur à 30 000 \$, mais il doit être inférieur au niveau qu'utilise l'auditeur externe de l'institution pour résumer les fausses déclarations importantes dans le cadre de l'audit des états financiers annuels. Les erreurs comptables ne comprennent pas les erreurs d'évaluation au prix du marché des actifs financiers ou les erreurs dues au calendrier qui impliquent un tiers (surfacturation d'un client ou montant insuffisant payé à un tiers), qui doivent être incluses dans l'ensemble de données sur les pertes si le montant de la perte due au calendrier excède 30 000 \$.

³⁷ 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).

- primes d'assurances.

[CBCB OPE25.27]

34. L'institution devra recourir à la date de comptabilisation pour constituer leur ensemble de données sur les pertes³⁸, de même que pour y intégrer les pertes liées à des événements juridiques. 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'événement 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]

³⁸ Dans le cas des pertes attribuables aux revenus non perçus (paragraphe 32, l'institution peut utiliser soit la date à laquelle les revenus auraient dû être perçus, soit la date à laquelle il a été décidé de ne pas percevoir les revenus.

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. Les institutions peuvent aussi utiliser, à titre d'estimation de l'IA de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée, 125 % de l'IA de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée pour l'année antérieure à la fusion ou à l'acquisition.

[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 pour le trimestre précédant la fusion ou l'acquisition était inférieur ou égal à 1, il faut estimer les pertes opérationnelles pour chacune des années manquantes à raison de 1 %³⁹ de l'IA de l'entreprise acquise ou de l'entité fusionnée au moment de l'acquisition⁴⁰.

ii. Si le MPI de l'institution pour le trimestre précédant la fusion ou l'acquisition était supérieur à 1, 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 au moment de l'acquisition⁴¹, où :

x = pertes nettes annuelles moyennes des dix dernières années déclarées dans le trimestre précédant la fusion ou l'acquisition sur l'IA déclaré au trimestre précédant la fusion ou l'acquisition

b) Après l'acquisition ou la fusion, si la collecte de données sur les 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.

7.3.8 Exigences spécifiques quant à l'utilisation de l'assurance

42. 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]

³⁹ 1 % de l'IA est le niveau implicite des pertes annuelles pour une institution dont le MPI=1 et dont le coefficient marginal est de 15 %.

⁴⁰ L'institution peut aussi utiliser 125 % de l'IA pour l'année antérieure à la fusion ou comme approximation du calcul de l'IA d'une entreprise acquise ou d'une entité fusionnée au moment de l'acquisition.

⁴¹ Idem.

43. La capacité d'une institution financière à bénéficier de cette technique d'atténuation des risques dépendra du respect des critères suivants :

- L'assurance est fournie par un tiers indépendant. Sans s'y limiter, dans le cas des assurances émanant notamment de sociétés captives ou de filiales, l'exposition doit avoir été entièrement transférée à une entité indépendante.
- L'assujetti doit s'assurer que l'assurance faite par ce tiers indépendant soit efficace et que des dispositifs d'exclusions, limitations ou d'autres risques issus de ces mécanismes n'entravent pas le transfert de risque.
- L'institution financière communique à l'Autorité une description de son usage de l'assurance aux fins d'atténuation du risque opérationnel.

[CBCB OPE30.20]

44. 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 OPE30.21]

7.3.9 Approche standard simplifiée

45. L'approche standard simplifiée constitue la méthodologie élémentaire, son utilisation n'est soumise à aucune condition spécifique.

46. Les institutions financières appliquant l'approche standard simplifiée doivent, au titre du risque opérationnel, détenir des fonds propres correspondant à la moyenne sur 12 trimestres, 6 semestres ou 3 années précédentes (selon la fréquence de divulgation de leur revenu brut rajusté). Pour calculer la moyenne, il convient d'exclure les chiffres d'une année pour laquelle le revenu brut rajusté est négatif ou égal à zéro du numérateur et du dénominateur. L'exigence peut être exprimée ainsi :

$$K_{ASS} = \frac{RBR_{1...n} \times 15\%}{n}$$

où :

K_{ASS} = exigence de fonds propres selon l'approche standard simplifiée

$RBR_{1...n}$ = revenu brut rajusté, s'il est positif, sur les 12 trimestres, 6 semestres ou 3 années écoulées.

n = nombre de trimestres, semestres ou d'années, sur les 12, 6 ou trois écoulées, pour lesquelles le revenu brut est positif

Note de l'Autorité

Les institutions financières nouvellement constituées qui appliquent l'approche standard simplifiée et dont les données sur le revenu brut rajusté couvrent moins de douze trimestres devraient calculer les exigences de fonds propres au titre du risque opérationnel en utilisant les données sur le revenu brut rajusté disponibles afin de déterminer des valeurs approximatives pour les périodes pour lesquelles les données sont inexistantes (douze trimestres, six semestres ou 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.

47. Le revenu brut rajusté correspond à la somme des montants suivants :

- a. le moins élevé de (i) la valeur absolue des produits nets d'intérêts et de (ii) 2,25 % des actifs productifs d'intérêts;
- b. les produits de dividendes;
- c. la valeur absolue des produits d'honoraires et de commissions;
- d. la valeur absolue des autres produits;
- e. la valeur absolue des bénéfices/pertes net(te)s (portefeuille de négociation et portefeuille bancaire);

Note de l'Autorité

Les institutions financières devraient consulter la définition du revenu brut rajusté à utiliser au moment de calculer les fonds propres au titre du risque opérationnel selon l'approche standard simplifiée 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 revenu brut rajusté déclaré et les montants figurant dans les états financiers audités. Cette information doit être remise à l'Autorité à sa demande.

48. 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 revenu brut rajusté est fondé sur une moyenne mobile de 12 trimestres, 6 semestres ou 3 années, le revenu brut rajusté des quatre trimestres, six semestres, ou trois années les plus récentes de l'activité acquise doit être fondé sur les montants réels du revenu brut rajusté déclarés par l'activité acquise. Des estimations peuvent être utilisées pour les huit trimestres précédents si les montants réels ne sont pas disponibles.

49. Les institutions financières appliquant l'approche standard simplifiée doivent utiliser les montants réels du revenu brut rajusté des quatre trimestres, six semestres, ou trois années les plus récentes. Des estimations peuvent être utilisées si les montants réels ne sont pas disponibles.
50. Quand une institution financière procède à un dessaisissement, le calcul du revenu brut rajusté 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)

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. Il en va de même pour les institutions qui effectuent des transactions correspondant à celles décrites au paragraphe 5. Les actifs pondérés en fonction du risque liés 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 220 à 222 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-AEC¹.

[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 assujetti à l'approche AB-AEC, et l'autre qui est assujetti 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]

9. Les institutions qui sont en dessous du seuil d'importance relative précisé au premier alinéa ci-dessous 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]

¹ 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.

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. Une couverture AEC interne comprend deux positions qui se neutralisent complètement : une position du pupitre AEC et une position opposée du pupitre de négociation.
 - a) 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.
 - 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. ρ 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.² Dans la formule ci-dessous, ρ 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.

$$K_{réduite} = \sqrt{\left(\rho \times \sum_c IAEC_c\right)^2 + (1 - \rho^2) \times \sum_c IAEC_c^2}$$

[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 du risque 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 150 et 151 de l'annexe 3-II, à ceci près que la limite de cinq ans prévue au paragraphe 150 ne s'applique pas. Les institutions n'ayant pas obtenu cette

² 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, ρ peut s'interpréter comme la corrélation entre l'écart de taux d'une contrepartie et le facteur systématique unique d'écart de taux.

autorisation calculent E_{EC} comme indiqué aux paragraphes 125 à 133 du Chapitre 5, à ceci près que la limite de cinq ans prévue au paragraphe 125 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 prudentiel (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.³
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 catégorie investissement (CI), 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 CI, soit HR⁵. Sinon, les coefficients de pondération du risque correspondant à la catégorie NN doivent être appliqués.

Tableau 1 : Coefficients de pondération du risque prudentiels, CPR_C

Secteur de la contrepartie	Qualité de crédit de la contrepartie	
	CI	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 %

³ FA est le facteur d'actualisation prudentiel 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 de 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 ne prévoit pas d'actualisation. En conséquence, le facteur d'actualisation prudentiel est introduit pour compenser cette lacune.

⁴ α 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.

⁵ Lorsqu'une institution a déjà obtenu de l'Autorité l'autorisation d'appliquer l'approche NI avancée ou l'approche NI fondation à l'égard du risque de crédit et d'utiliser la correspondance de ses notes internes pour une référence particulière, elle n'a nul besoin de solliciter l'autorisation de l'Autorité dans le contexte de l'approche AB-AEC.

Secteur de la contrepartie	Qualité de crédit de la contrepartie	
	CI	HR et NN
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 CDS à signature unique, les accords de participation au risque et les CDS conditionnels à signature unique et les CDS indicatifs 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 :

$$K_{\text{complète}} = \beta \times K_{\text{réduite}} + (1 - \beta) \times K_{\text{couverte}}$$

[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 (ρ), 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 indicelles (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.

$$K_{\text{couverte}} = \sqrt{\left(\rho \times \sum_c (IAEC_c - CSU_c) - CI \right)^2 + \left((1 - \rho^2) \times \sum_c (IAEC_c - CSU_c) \right)^2 + \sum_c MAC_c^2}$$

[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 indicelles.
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 catégorie investissement, il convient de calculer la moyenne des coefficients de pondération du risque 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 :

- l'approche AS-AEC présente une moindre granularité des facteurs de risque de marché;
- 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 :

- 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^{cov} 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 garanties⁶. 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 171 et 172) 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 218 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

⁶ Il s'agit des titres non régis par l'annexe de soutien du crédit (ASC) ainsi que d'autres sûretés physiques qui influent sur le rang dans le cadre du processus de recouvrement, dont les biens immobiliers ainsi que les réserves pétrolières ou d'autres types de stocks.

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 général 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 général 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 ou supérieures 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 143 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 indiciaires agréés en plus des sensibilités aux facteurs de risque non indiciaires. 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 indiciaires n'est nécessaire. Si plus de 75 % des composantes d'un indice agréé (en tenant compte des coefficients de pondération du risque 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 indiciaire 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^{couv} pour chaque facteur de risque k sont calculées en multipliant les sensibilités nettes s_k^{AEC} et s_k^{couv} , 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]

$$SP_k^{AEC} = CPR_k s_k^{AEC}$$

$$SP_k^{couv} = CPR_k s_k^{couv}$$

52. La sensibilité pondérée nette du portefeuille AEC, s_k , au facteur de risque k est calculée comme suit :

$$s_k = SP_k^{AEC} - SP_k^{couv}$$

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 ρ_{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.

$$K_b = \sqrt{\left(\sum_{k \in b} SP_k^2 + \sum_{k \in b} \sum_{l \in b, l \neq k} \rho_{kl} SP_k SP_l \right) + R \times \sum_{k \in b} ((SP_k^{cov})^2)}$$

2. Les exigences de fonds propres au niveau de chaque tranche doivent ensuite être agrégées par catégorie de risque (les paramètres de corrélation γ_{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 116 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 général 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 γ_{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 général 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 ρ_{kl} sont établies comme suit :

Tableau 4 - Corrélations des facteurs de risque général 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. Les facteurs de risque delta sur taux d'intérêt pour toute devise non mentionnée au paragraphe ci-dessus sont :

1. Les facteurs de risque général 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 ρ_{kl} entre la courbe des rendements sans risque et le taux d'inflation sont fixées à 40 %.

[CBCB MAR50.57]

58. Les facteurs de risque vega sur taux d'intérêt pour toutes les devises sont :

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 ρ_{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 γ_{bc} est fixée à 0,6 pour toutes les paires de devises.

[CBCB MAR50.60]

61. Les facteurs de risque delta sur change pour toutes les devises sont :

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 ou la devise de base 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 référencées⁷.
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. Les facteurs de risque vega sur change pour toutes les devises sont :

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 certain taux de change-monnaie locale entre la devise de déclaration ou la devise de base 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 distinctes non déclarantes, la volatilité des taux de change au comptant est modifiée en fonction de la représentation de la volatilité du taux de change des devises étrangères et au moyen de deux volatilités de taux de change-monnaie locale (ou de base) et de la corrélation implicite pertinente, cette dernière étant considérée fixe.
3. Les coefficients de pondération du risque pour les volatilités de change CPR_k sont établis à 100 %.

[CBCB MAR50.62]

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

⁷ 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.

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 γ_{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 %

Tranche	1	2	3	4	5	6	7	8
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 CI, HR et NN correspondent respectivement à « catégorie investissement », « 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 CI	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 ρ_{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) $\rho_{\text{signature}}$ 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) $\rho_{\text{qualité}}$ 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.

$$\rho_{kl} = \rho_{\text{échéance}} \times \rho_{\text{signature}} \times \rho_{\text{qualité}}$$

5. Pour la tranche 8, le paramètre de corrélation ρ_{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) $\rho_{\text{signature}}$ 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) $\rho_{\text{qualité}}$ 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.

$$\rho_{kl} = \rho_{\text{échéeance}} \times \rho_{\text{signature}} \times \rho_{\text{qualité}}$$

[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 CI, HR et NN correspondent respectivement à « catégorie investissement », « 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	CI	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
2	CI	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation et administration publique
3	CI	Établissements financiers, y compris ceux bénéficiant de la garantie de l'État
4	CI	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, secteur manufacturier et extraction minière
5	CI	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
6	CI	Technologie, télécommunications
7	CI	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

Numéro de la tranche	Qualité de crédit	Secteur
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	CI	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 γ_{bc} sont établies comme suit :

1. Les corrélations entre tranches γ_{bc} , entre tranches de même qualité de crédit (c.-à-d. CI 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 %

Tranche	1/8	2/9	3/10	4/11	5/12	6/13	7/14	15	16	17
15								100 %	0 %	0 %
16									100 %	75 %
17										100 %

2. Pour les corrélations entre tranches γ_{bc} entre les tranches 1 à 14 de qualité de crédit différente (c.-à-d. BQ et HR/NN), les corrélations γ_{bc} spécifiées au paragraphe 67(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 CI	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	
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

Numéro de la tranche	Taille	Région	Secteur
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 γ_{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 %. γ_{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 canadiens 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
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

Numéro de la tranche	Catégorie de produits de base	Exemples
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'agrumes 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 γ_{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

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 général de taux d'intérêt, en risque d'écart de crédit (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 général de taux d'intérêt, risque d'écart de crédit (hors titrisation), risque d'écart de crédit (titrisation : portefeuille de négociation non corrélé), risque d'écart de crédit (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 corrélées les unes 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]

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 général de taux d'intérêt, le risque d'écart de crédit, 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 crédit 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 crédit 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 incluses 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 TLAC¹;
- 2. les participations dans les instruments de fonds propres réglementaires admissibles d'autres institutions, maisons de courtage et entités financières et les autres instruments 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 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 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 42 à 95 du chapitre 2. Pour ce qui est du traitement des participations non négligeables dans les fonds propres et dans d'autres instruments TLAC de banques, d'entités financières et d'entités d'assurances, se reporter à aux paragraphes 42 à 95 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 Les « autres instruments TLAC » sont définis au paragraphe 40 du chapitre 2 de la présente Ligne directrice.

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 comptabilisées².
2. L'Autorité ne peut autoriser 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 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 à la section 9.6;

² 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.

- 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 des APR de risque de marché pour le plancher des APR décrit aux paragraphes 96 à 99c du chapitre 1 à partir de janvier 2024³.

[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(5)(b).

[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 crédit 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.

³ L'institution peut devancer l'utilisation de l'approche standard de risque de marché dans le calcul du plancher des APR sous réserve d'en avoir informé l'Autorité et d'être en mesure de démontrer le respect des dispositions du présent chapitre

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 crédit 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 utilisant l'approche des modèles internes 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 crédit (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 58 à 92.

[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 bancaire⁴;
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 règlement⁵.

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 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.

[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;

⁴ 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.

⁵ Dans le contexte des positions qui demeurent invendues après la période de souscription.

- 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 comptable⁶;
- 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 cotées⁷;
- 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 participation⁸;
- 6. les options, y compris les dérivés incorporés⁹ 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

⁶ 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.

⁷ 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.

⁸ 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. Les institutions doivent avoir des documents définissant la gestion des liquidités (conformément à la [Ligne directrice sur la gestion du risque de liquidité](#)) et les processus de contrôle interne (conformément à la [Ligne directrice sur la gouvernance](#)) permettant de faire le suivi de ces opérations, et que l'Autorité pourra consulter sur demande.

⁹ 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.

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-dessous¹⁰.

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]

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]

¹⁰ 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.

9.2.4 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 comptables¹¹ 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 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 (portefeuille bancaire et portefeuille 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

¹¹ Un changement des normes comptables désigne une modification des normes comptables elles-mêmes, et non la modification de la classification comptable d'un instrument.

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'autorisation 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'autorisation 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 et les ALHQ de niveau 1 et de niveau 2A qui ne sont pas libellés en dollar canadiens et qui sont émis par des entités canadiennes¹².

Lorsque la fonction de trésorerie d'une institution achète auprès de son courtier de nouvelles émissions d'acceptations bancaires estampillées de l'institution, ces titres n'ont pas à être inclus dans les restrictions sur le transfert d'instruments mentionnées aux paragraphes 71 à 73.

[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 le portefeuille bancaire et le portefeuille 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.

79. 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 74 à 78 du chapitre 4 concernant l'exposition au risque du portefeuille bancaire¹³.

¹² Les entités canadiennes comprennent le gouvernement du Canada, le gouvernement d'une province ou d'un territoire au Canada ainsi qu'un mandataire de ces gouvernements dont les dettes, en vertu de la loi qui le régit, sont garanties par le gouvernement compétent. En font également partie une personne physique ou morale, une fiducie, une société de personnes, un fond, une organisation ou une association non constituée en société et constituée en vertu des lois du Canada, y compris celles d'une province ou d'un territoire du Canada.

¹³ 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 des paragraphes 78(1) et 78(2) 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 toute majoration pour le risque résiduel entre la couverture interne et la couverture externe en ce qui concerne les instruments adossés à un sous-jacent exotique et les instruments porteurs d'autres risques résiduels, conformément à la section 9.5.4.

[CBCB RBC25.21]

80. 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 doivent être pris en compte dans le calcul des exigences de fonds propres en regard du risque de marché.

[CBCB RBC25.22]

81. 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]

82. Une position de crédit ou sur actions courte du portefeuille bancaire résultant d'un transfert de risque interne¹⁴ 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]

¹⁴ 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.

Transfert interne du risque général de taux d'intérêt du portefeuille bancaire au portefeuille de négociation

83. Lorsqu'une institution couvre une exposition au risque général de taux d'intérêt de son portefeuille bancaire en procédant à un transfert de risque interne avec son portefeuille de négociation à compter du premier trimestre de son exercice 2024, le volet du transfert de risque interne lié au portefeuille de négociation est traité comme un 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 général 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 317 à 361 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]

84. 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 général de taux d'intérêt aux fins du calcul des exigences de fonds propres réglementaires.

[CBCB RBC25.26]

85. Le pupitre de négociation chargé du transfert de risque interne autorisé par l'Autorité peut inclure des instruments achetés sur le marché (c'est-à-dire auprès de tiers externes 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.

Les couvertures externes aux fins du présent paragraphe 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 saisir toute majoration pour le risque résiduel entre la couverture interne et la couverture externe en ce qui concerne les instruments adossés à un sous-jacent exotique et les instruments porteurs d'autres risques résiduels, conformément à la section 9.5.4.

[CBCB RBC25.27]

Transferts de risque internes dans le champ d'application de l'exigence de fonds propres au titre du risque de marché

86. 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]

87. 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

88. 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 exclues du calcul des fonds propres nécessaires pour couvrir le risque de marché de l'institution.

[CBCB RBC25.30]

89. 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 du 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]

90. 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]

91. 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]

92. 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 crédit 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]

93. Le cadre révisé du risque lié à l'AEC (voir le chapitre 8) tient dorénavant compte du risque et de la couverture de l'AEC, y compris les composantes du risque de crédit et les composantes de l'exposition. À ce titre, une opération relative à la gestion du risque lié à l'AEC, quelle qu'elle soit, ne sera pas couverte en vertu du cadre du risque de marché. En outre, les institutions ne sont pas autorisées à inclure les sensibilités à d'autres rajustements de valeur aux termes de ce même cadre. Toutefois, la couverture du risque de marché au titre de ces rajustements doit être incluse dans le cadre du risque de marché, sauf dans les cas suivants :

- toute couverture du risque de marché au titre des rajustements de la valeur des sûretés (RVS) – parfois désignée « swap indexé sur le taux à un jour » ou « actualisation des swaps indexés sur le taux à un jour » – qui satisfait aux conditions d'admissibilité énumérées au paragraphe ci-après;
- toute couverture du risque de marché de la composante d'exposition du rajustement de la valeur du financement (RVF)¹⁵.

Les couvertures de risque de marché au titre du RVS et de la composante d'exposition du RVF peuvent être exclues du cadre du risque de marché si les conditions suivantes sont réunies :

- L'institution dispose d'un pupitre de négociation désigné et bien défini qui satisfait à la structure organisationnelle décrite au paragraphe 55. Cette structure doit comprendre une fonction indépendante du contrôle du risque qui est responsable de la conception, de la documentation et de la mise en œuvre du calcul des risques liés au RVF et au RVS. Cette fonction doit relever directement de la haute direction de l'institution.

¹⁵ Le RVF peut être scindé en une composante de financement (ou coût du financement) et une composante d'exposition. La couverture de la composante doit être incluse dans le cadre du risque de marché.

- L'institution peut faire la preuve que les instruments de couverture exclus réduisent le risque dès leur prise d'effet selon le calcul documenté du risque lié au RVF ou au RVS, et ce, au moyen (i) de processus de recensement des facteurs de risque, (ii) de l'évaluation régulière de la saisie des risques entre les profits et pertes non couverts et les profits et pertes couverts, (iii) de tests d'attribution des profits et pertes, et de programmes de simulation de crise, tel que est décrit au paragraphe 273, et (iv) d'un processus indépendant de validation des modèles, conformément au paragraphe 274.
- Les instruments de couverture exclus sont mis en place, suivis et gérés en tant que couverture au titre du RVS ou de la composante d'exposition du RVF, conformément aux protocoles internes de conformité du paragraphe 279 et les fonctions d'audit interne et de validation énumérées au paragraphe 282.

Une institution doit mesurer et contrôler l'efficacité des instruments de couverture exclus dans des conditions normales et en période de tensions. Elle doit également évaluer tout risque résiduel ou de base important dans le cadre de ses simulations de crise (par exemple, le processus interne d'évaluation de l'adéquation des fonds propres [PIEAFP]) et en tenir compte dans les fonds propres constitués au titre du deuxième pilier, en plus des exigences minimales proportionnelles à son profil de risque. En ce qui concerne le respect de ces conditions, l'Autorité déterminera si d'autres cadres de réglementation peuvent être de bons substituts, afin d'éviter aux institutions qui souhaitent en être dispensées d'avoir à communiquer des informations redondantes.

9.3 Risque de crédit de contrepartie dans le portefeuille de négociation

94. Les institutions calculent l'exigence de fonds propres au titre du risque de crédit de contrepartie pour les transactions sur dérivés de gré à gré, 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 marché¹⁶. Les coefficients de pondération 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 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 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 46 à 54 du chapitre 5. S'agissant des contreparties incluses dans les portefeuilles visés par l'approche NI, il faudra appliquer les coefficients de pondération 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 OFT peuvent aussi appliquer cette approche dans le portefeuille de négociation conformément aux paragraphes 118 à 121 du chapitre 5 et à l'annexe 3-II.

En ce qui concerne les transactions sur dérivés de gré à gré associés à des sûretés, le calcul de l'exigence au titre du risque de crédit 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

¹⁶ Le traitement applicable aux transactions sur devises et sur titres non réglées est décrit à l'annexe 3-I.

concerne les transactions assimilables à des pensions, le calcul de l'exigence au titre du risque de crédit 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 [62](#) du chapitre 5 s'applique également au portefeuille de négociation.

[CBCB CRE55]

9.4 Recommandations pour une évaluation prudente

9.4.1 Introduction

95. La présente section énonce les recommandations pour une évaluation prudente des positions 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 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 [104](#) à [107](#) devrait être le degré de cohérence entre les procédures d'évaluation de l'institution et ces recommandations.

[CBCB CAP50.1]

96. Un dispositif d'évaluation prudente doit, au minimum, comprendre les éléments suivants.

[CBCB CAP50.2]

9.4.2 Systèmes et contrôles

97. 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

98. 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]

99. 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

100. Dans les seuls cas où une évaluation aux prix du marché n'est pas possible, les institutions financières 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 102 à 107).

[CBCB CAP50.6]

Vérification indépendante des prix

101. 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]

102. 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'arrêt du bilan. Lorsque les sources de prix sont plus subjectives (cotations d'un seul courtier, par exemple), il peut être approprié d'effectuer des ajustements, par souci de prudence.

[CBCB CAP50.8]

9.4.4 Ajustements de valorisation

103. 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]

104. 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

105. 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]

106. 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 précédent.

[CBCB CAP50.12]

107. 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 risque lié à l'utilisation de paramètres de calibrage non observables (et potentiellement incorrects) dans le modèle de valorisation.

[CBCB CAP50.13]

108. Les ajustements de valorisation des positions moins liquides effectués aux termes du paragraphe 105 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 102 et 103.

[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

109. 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]

110. L'institution utilisant l'approche standard pour le calcul des exigences des fonds propres au titre du risque de marché est tenue de faire une déclaration mensuelle à l'Autorité. Les filiales non bancaires de l'institution qui utilisent l'approche standard pour le calcul des fonds propres au titre du risque de marché peuvent toutefois faire cette déclaration trimestriellement, sujet à l'approbation de l'Autorité.

[CBCB MAR20.2]

111. 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

112. 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 113 à 213 :

- 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) Courbure : 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 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 118 et 119.

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 215. 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 au paragraphe 260. Le calcul de la RRAO est décrit au paragraphe 266.

[CBCB MAR20.4]

Définition du portefeuille de négociation en corrélation

113. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque d'écart de crédit 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 sens¹⁷, 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]

¹⁷ 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.

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

114. 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 120 à 127. La terminologie suivante est utilisée en lien avec la méthode des sensibilités :
1. Catégorie de risque : sept catégories de risque sont définies aux paragraphes 151 à 201.
 - i. Risque général de taux d'intérêt (GIRR)
 - ii. Risque d'écart de crédit (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 121 à 127.
 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 151 à 201.
 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 115 à 117 et 127 à 138.
 - 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 115 à 119.

[CBCB MAR21.1]

Instruments assujettis à chaque composante de la méthode des sensibilités

115. 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 261), 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 optionnel¹⁸.
2. Tout instrument intégrant une option de remboursement anticipé¹⁹ 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 général de taux d'intérêt et risque d'écart de crédit (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 259 à 266. 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 (puisque'ils représentent le 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]

¹⁸ 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.

¹⁹ 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.

Calcul des exigences de fonds propres selon la méthode des sensibilités

116. Comme indiqué au paragraphe 113, l'exigence de fonds propres selon la méthode des sensibilités est calculée en agrégeant 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 120 à 126.
 2. Les méthodes permettant de pondérer les sensibilités aux facteurs de risque et de les agréger pour calculer les positions delta et vega pour chaque catégorie de risque sont énoncées aux paragraphes 116 et 127 à 207, qui comprennent la définition des sensibilités delta et vega, la définition des tranches, les coefficients de pondération 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 117 et 208 à 213, 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 118 et 119.

[CBCB MAR21.3]

Calcul de l'exigence de fonds propres au titre des risques delta et vega pour chaque catégorie de risque

117. 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 agréger 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 120 à 126, une sensibilité est déterminée conformément aux paragraphes 127 à 150.
 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 151 à 207.
- $$WS_k = RW_k \times s_k$$
4. Aux fins de l'agrégation au sein d'une tranche, la position de risque b du delta (respectivement vega), K_D , 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, ρ_{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 γ_{bc} définie par la formule suivante, où :

- a) $S_b = \sum_k WS_k$ pour tous les facteurs de risque de la tranche b et $S_c = \sum_k WS_k$ pour la tranche c .
- b) Si les valeurs de S_b et de S_c décrites au paragraphe 116(5)(a) 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 :
 - i. $S_b = \max[\min(\sum_k WS_k, K_b), -K_b]$ pour tous les facteurs de risque dans la tranche b ;
 - ii. $S_c = \max[\min(\sum_k WS_k, K_c), -K_c]$ pour tous les facteurs de risque dans la tranche c .

$$\text{Delta(respectivement vega)} = \sqrt{\sum_b K_b^2 + \sum_b \sum_{c \neq b} \gamma_{bc} S_b S_c}$$

[CBCB MAR21.4]

Calcul de l'exigence de fonds propres au titre du risque de courbure pour chaque catégorie de risque

118. 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. le coefficient de pondération du risque) est définie aux paragraphes 210 et 211.
 - 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 211. 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) $V_i(x_k^{(RW(courbure)+)})$ et $V_i(x_k^{(RW(courbure)-)})$ 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 le coefficient de pondération du risque 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 .

$$CVR_k^+ = - \sum_i \left\{ V_i(x_k^{RW(Courbure)^+}) - V(x_k) - RW_k^{Courbure} \times s_{ik} \right\}$$

$$CVR_k^- = - \sum_i \left\{ V_i(x_k^{RW(Courbure)^-}) - V(x_k) + RW_k^{Courbure} \times s_{ik} \right\}$$

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 ρ_{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 précédent.
 - 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 γ_{bc} , où :

- $S_b = \sum_k CVR_k^+$ 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;
- $\psi(S_b, S_c)$ 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

119. 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 116 à 117, doit être répétée, ce qui correspond à trois scénarios différents sur les valeurs spécifiées pour le paramètre de corrélation ρ_{kl} (corrélacion entre les facteurs de risque dans une tranche) et γ_{bc} (corrélacion entre les tranches dans une catégorie de risque).

- Dans le scénario des « corrélations moyennes », les coefficients de corrélation ρ_{kl} et γ_{bc} indiqués aux paragraphes 151 à 213 s'appliquent.
- Dans le scénario des « corrélations élevées », les coefficients de corrélation ρ_{kl} et γ_{bc} indiqués aux paragraphes 151 à 213 sont uniformément multipliés par 1,25, ρ_{kl} et γ_{bc} étant plafonnés à 100 %.
- Dans le scénario de « corrélations faibles », les coefficients de corrélation ρ_{kl} et γ_{bc} qui sont précisés aux paragraphes 152 à 214 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]

120. L'exigence totale de fonds propres selon la méthode des sensibilités est agrégée comme suit :

- 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), 109 et 401, 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

121. 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.²⁰
 - 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 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.

²⁰ 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.

- 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 devises²¹, 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 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.

²¹ 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.

- 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 dimensions²² :
- 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.
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 120 et la note de bas de page du paragraphe 137, 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.

²² 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.

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

[CBCB MAR21.8]

122. 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 120 et la note de bas de page 24 du paragraphe 137, 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 financière 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 131(1), et $\rho_{kl}^{(base)}$ mentionné aux paragraphes 166 et 167 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 pour les instruments de taux d'intérêt ou de crédit lors de l'application des coefficients de pondération du risque au CSR même si les taux d'intérêt peuvent être négatifs.

[CBCB MAR21.9]

123. 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 112 (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]

124. 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 112, 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'écart de rendement. Pour le calcul des sensibilités, toutes les durées doivent être déplacées en parallèle.

[CBCB MAR21.11]

125. 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]

126. 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 194 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 livraison²³ 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

²³ 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).

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 120.

[CBCB MAR21.13]

127. 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 référence²⁴.
 - 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 :
 - 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;

²⁴ 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.

- 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

128. Les sensibilités de chaque catégorie de risque sont exprimées dans la devise de déclaration de l'institution.

[CBCB MAR21.15]

129. Pour chaque facteur de risque défini aux paragraphes 120 à 126, 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 129 à 150. Dans le contexte du calcul des sensibilités au delta, conformément au paragraphe 129, 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

130. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres au titre des risques en vertu de la méthode des sensibilités décrite aux paragraphes 113 à 213, 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]

131. 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 94 à 107.

[CBCB MAR21.18]

Définitions des sensibilités pour le risque delta

132. 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]

133. 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]

134. 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]

135. 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]

136. 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]

137. 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

138. Pour un facteur de risque donné, la sensibilité vega au niveau d'une option²⁵ 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 σ_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.

$$s_k = \text{vega} \times \text{volatilité implicite}$$

[CBCB MAR21.25]

139. 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.
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

140. Lorsqu'elles calculent la sensibilité de premier ordre d'instruments assortis d'options, les institutions doivent supposer que la volatilité implicite soit :

²⁵ Comme indiqué dans les définitions des facteurs de risque vega aux paragraphes 120 à 126, la volatilité implicite d'une option doit être affectée à une ou à plusieurs durées de la courbe des échéances.

1. demeure constante, conformément à l'approche *sticky strike* (absence de volatilité implicite); ou
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]

141. 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-normale²⁶.

[CBCB MAR21.28]

142. 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]

143. 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

144. 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 dont le sous-jacent est un indice d'action ou un indice de crédit coté et largement reconnu et accepté, lorsque :
 1. il est possible d'appliquer l'approche de transparence à l'indice (c.-à-d. que les composantes et leurs coefficients de pondération du risque respectifs sont connus);
 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.

²⁶ Puisque le risque vega ($\frac{\partial V}{\partial \sigma}$) d'un instrument est multiplié par sa volatilité implicite (σ), la sensibilité au risque vega de l'instrument sera la même, que l'hypothèse soit log-normale ou normale. Par conséquent, l'institution peut 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, l'institution doit utiliser uniquement une hypothèse log-normale (conformément aux pratiques courantes en vigueur dans l'ensemble des pays).

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]

145. 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]

146. Lorsqu'une institution choisit de ne pas appliquer l'approche par transparence conformément au paragraphe 143, 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 165 et 184 comme suit :

1. Lorsque plus de 75 % des composantes de cet indice (en tenant compte des coefficients de pondération du risque 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 du risque 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 du risque 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]

147. Une approche par transparence doit toujours être utilisée pour les indices qui ne satisfont pas aux critères énoncés au paragraphe 143(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 indicatifs et des options à sous-jacents multiples autres que le CTP, la sensibilité de ces instruments ou options aux facteurs de risque constitutifs de ces instruments ou ces options peut compenser sans restriction la sensibilité aux instruments à signature unique.
 2. Les instruments de CTP indicatifs ne peuvent être ventilés en leurs composantes (c.-à-d. que le CTP indicatif 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 temps²⁷, au moins à l'échelle du pupitre, et être utilisée pour tous les instruments identiques qui font référence au même indice.

Toutefois, lorsqu'il est impossible d'utiliser une approche de transparence pour de tels indices, l'institution peut, lorsqu'il s'agit de calculer l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut, traiter ces indices de la manière prescrite aux paragraphes 148(2), 148(3) et 221 eu égard au traitement des placements en actions dans des fonds d'investissement. Ce traitement est permis lorsque l'institution a accès aux relevés de prix quotidiens et connaît le mandat des indices.

[CBCB MAR21.34]

Traitement des participations dans des fonds

148. Pour les participations dans des fonds pour lesquels il est possible d'appliquer l'approche de transparence comme il est indiqué à l'alinéa 65(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 143, 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 145.
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 d'investissement 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 143 à 146.

[CBCB MAR21.35]

149. 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 65(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

²⁷ 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 ».

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 :

1. Si le fonds suit un indice de référence et satisfait aux exigences énoncées à l'alinéa 147(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 145.
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 crédit 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 121(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 221 et si le RRAO devrait s'appliquer (tel qu'il est énoncé au paragraphe 264).

[CBCB MAR21.36]

150. 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

151. 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 143 à 147²⁸. [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 165 et 184 comme suit :
 - a) Lorsque plus de 75 % des composantes de cet indice (en tenant compte des coefficients de pondération du risque 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

152. Les paragraphes 153 à 201 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 116.

[CBCB MAR21.39]

153. Les coefficients de pondération du risque et les corrélations prescrits aux paragraphes 153 à 201 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

154. 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]

155. 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 :

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	1,7 %	1,7 %	1,6 %	1,3 %	1,2 %

²⁸ Comme indiqué dans les définitions des facteurs de risque vega aux paragraphes 120 à 126, la volatilité implicite d'une option doit être mise en correspondance avec plus d'une durée d'échéance.

Durée	0,25 an	0,5 an	1 an	2 ans	3 ans
du risque (points de pourcentage)					
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]

156. 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]

157. 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]

158. Pour agréger les positions de risque GIRR à l'intérieur d'une tranche, le paramètre de corrélation ρ_{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 120, 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]

159. La corrélation du risque delta ρ_{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-après²⁹ :

²⁹ Le paramètre de corrélation delta GIRR (ρ_{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 θ 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 $\max \left[e^{\left(-3 \% \times \frac{(1-5)}{\min(1,5)} \right)}; 40 \% \right] = 88,69 \%$.

Tableau 2 - Corrélations delta GIRR (ρ_{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]

160. 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 ρ_{kl} est égale au paramètre de corrélation précisé au paragraphe 158 multiplié par 99,90 %³⁰.

La corrélation de 99,90 % s'applique également à différentes courbes d'inflation dans la même devise pour le GIRR.

[CBCB MAR21.47]

161. La corrélation du risque delta ρ_{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]

³⁰ 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 $(88,69 \%) \times (0,999) = 88,60 \%$

162. La corrélation du risque delta ρ_{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]
163. Pour agréger les positions de risque GIRR sur différentes tranches (c.-à-d. différentes devises), le paramètre γ_{bc} est fixé à 50 %.
- [CBCB MAR21.50]

Tranches pour delta CSR hors titrisation, coefficients de pondération du risque et corrélations

164. 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 171 et 172 du chapitre 3. S'il existe deux notations qui correspondent à des coefficients de pondération du risque différents, le coefficient de pondération du risque le plus élevé doit être appliqué. Dans le cas de trois notes ou plus donnant lieu à des coefficients de pondération du risque différents, c'est le coefficient de pondération du risque le plus élevé des deux coefficients de pondération du risque les plus bas qui sera utilisé.

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 16 du chapitre 8, 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 163;
2. aux fins de l'attribution des coefficients de pondération du 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 237; ou
3. appliquer les coefficients de pondération du risque précisés aux paragraphes 163 et 237 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 crédit, avec un coefficient de pondération du risque de 1,0 %.

Conformément au paragraphe 225, 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 33 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	Catégorie investissement (CI)	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
2	Catégorie investissement (CI)	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation, administration publique
3	Catégorie investissement (CI)	Établissements financiers, incluant les établissements financiers bénéficiant de la garantie de l'État
4	Catégorie investissement (CI)	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, segment manufacturier et extraction minière
5	Catégorie investissement (CI)	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
6	Catégorie investissement (CI)	Technologie, télécommunications
7	Catégorie investissement (CI)	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
8	Catégorie investissement (CI)	Obligations sécurisées
9	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Émetteurs souverains, y compris banques centrales et banques multilatérales de développement
10	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Collectivités locales, établissements non financiers bénéficiant de la garantie de l'État, éducation, administration publique
11	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Établissements financiers, incluant les établissements financiers bénéficiant de la garantie de l'État
12	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Matériaux de base, énergie, biens d'équipement, agriculture, segment manufacturier et extraction minière
13	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Biens de consommation et services aux consommateurs, transport et stockage, services administratifs et services aux entreprises
14	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Technologie, télécommunications

Numéro de tranche	Qualité du crédit	Secteur
15	Haut rendement (HR) et non noté (NN)	Soins de santé, services collectifs, professions réglementées et activités techniques
16	Segment résiduel ^a	
17	Indices IG	
18	Indices HY	

Note :

La qualité du crédit n'est pas un critère de différenciation pour le segment résiduel, Indices CI et Indices HR aux tranches 16, 17 et 18.

La présente exigence pour les obligations sécurisées s'applique aux IFIS-i: L'institution ne peut attribuer une valeur représentant moins de 25 % de la valeur nominale des obligations sécurisées admissibles qu'elles détiennent, conformément aux conditions énoncées au paragraphe ci-dessous. La contrepartie à laquelle la valeur des expositions est attribuée est l'institution émettrice. Dans le cas des obligations sécurisées non admissibles, l'institution doit attribuer 100 % de la valeur nominale de ses obligations sécurisées à l'émetteur de l'obligation sécurisée. Une obligation sécurisée admissible doit satisfaire aux conditions suivantes à son émission et tout au long de son échéance résiduelle:

a. le panier de sûretés doit être constitué d'actifs qui sont :

- des expositions sur des États souverains ou garanties par des États souverains, leurs banques centrales, des entités du secteur public ou des banques multilatérales de développement;
- des expositions garanties par le bien immobilier résidentiel qui se verraient appliquer un coefficient de pondération du risque inférieur ou égal à 35 % en vertu du chapitre 3 et qui présentent un ratio prêt.valeur inférieur ou égal à 80 %;
- des expositions garanties par le bien immobilier commercial qui se verraient appliquer un coefficient de pondération du risque inférieur ou égal à 100 % en vertu du chapitre 3 et qui présentent un ratio prêt.valeur inférieur ou égal à 60 %;
- des actifs de remplacement et des dérivés considérés comme des sûretés supplémentaires;

b. la valeur nominale du panier de sûretés de l'émetteur des obligations sécurisée est supérieure à son encours nominal (« norme de protection excédentaire ») d'au moins 10 %. À cette fin, la valeur du panier de sûretés n'est pas nécessairement celle exigée par le cadre législatif pertinent régissant l'émission de ces obligations sécurisées. Toutefois, si le cadre législatif pertinent ne prévoit pas d'exigence de protection excédentaire d'au moins 10 %, l'entité émettrice doit divulguer publiquement, sur une base régulière, que le panier de sûretés satisfait l'exigence de protection excédentaire de 10 % en pratique.

Pour calculer le ratio prêt.valeur maximal que doivent respecter les hypothèques sur les biens immobiliers résidentiels et les biens immobiliers commerciaux visés au paragraphe ci-dessus, il convient d'appliquer les exigences opérationnelles énoncées aux paragraphes 307 à 324 du chapitre 5 concernant la valeur de marché objective des sûretés et des réévaluations fréquentes doivent être effectuées.

[CBCB MAR21.51]

165. 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.

- L'institution doit attribuer chaque émetteur à une seule des tranches du tableau figurant au paragraphe 163.
- 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]

166. Pour calculer les sensibilités pondérées, les coefficients de pondération du risque 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 % ^a
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 %

^a 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]

167. Pour les tranches 1 à 15, pour agréger les positions delta CSR hors titrisation à l'intérieur d'une tranche, le paramètre de corrélation ρ_{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.

$$\rho_{kl} = \rho_{kl}^{(signature)} \times \rho_{kl}^{(durée)} \times \rho_{kl}^{(base)}$$

31

Les écarts de rendement des obligations et des CDS sont considérés comme des facteurs de risque distincts en vertu du paragraphe 121(1), et $\rho_{kl}^{(base)}$ mentionné au présent paragraphe et ci-après ne vise qu'à saisir l'écart obligation-CDS.

[CBCB MAR21.54]

168. 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 ρ_{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]

169. 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.

$$K_{b(segment\ résiduel)} = \sum_k |WS_k|$$

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.

$$K_{b(segment\ résiduel)} = \max \left(\sum_k \max(CVR_k^+, 0), \sum_k \max(CVR_k^-, 0) \right)$$

[CBCB MAR21.56]

³¹ 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 % × 65 % × 99,90 % = 22,73 %.

170. Pour l'agrégation des positions delta CSR hors titrisation pour les tranches 1 à 16, le paramètre de corrélation γ_{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.

$$\gamma_{bc} = \gamma_{bc}^{(notation)} \times \gamma_{bc}^{(segment)}$$

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

171. Les sensibilités CSR découlant du CTP et ses couvertures sont traitées comme une catégorie de risque distincte, comme le prévoit le paragraphe 113. 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 163 à 169, 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 171 à 173.

[CBCB MAR21.58]

172. Pour calculer la sensibilité pondérée, les coefficients de pondération du risque 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]

173. Pour agréger les positions de risque delta CSR de titrisation (CTP) dans une tranche, la corrélation du risque delta ρ_{kl} est calculée de la même façon qu'aux paragraphes 166 et 167, 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 166 et 167, s'appliquent.

[CBCB MAR21.60]

174. Pour l'agrégation des positions de risque delta CSR de titrisation sur l'ensemble des tranches, les paramètres de corrélation pour γ_{bc} sont identiques à ceux du CSR hors titrisation, comme indiqué au paragraphe 169.

[CBCB MAR21.61]

Tranches delta CSR de titrisation (non corrélé), coefficients de pondération du risque et corrélations

175. 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	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité supérieure
2	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité intermédiaire
3	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité inférieure
4	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des créances hypothécaires commerciales
5	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des actifs – Prêts étudiants
6	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des actifs – Cartes de crédit

Numéro de tranche	Qualité du crédit	Secteur
7	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres adossés à des actifs – Automobile
8	Catégorie investissement (CI) de rang supérieur	Titres de créance adossés à des prêts du portefeuille de négociation non corrélé
9	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité supérieure
10	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité intermédiaire
11	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité inférieure
12	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des créances hypothécaires commerciales
13	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des actifs – Prêts étudiants
14	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des actifs – Cartes de crédit
15	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres adossés à des actifs – Automobile
16	Catégorie investissement (CI) de second rang	Titres de créance adossés à des prêts du portefeuille de négociation non corrélé
17	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité supérieure
18	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité intermédiaire
19	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des créances hypothécaires résidentielles – Qualité inférieure
20	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des créances hypothécaires commerciales

Numéro de tranche	Qualité du crédit	Secteur
21	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des actifs – Prêts étudiants
22	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des actifs – Cartes de crédit
23	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres adossés à des actifs – Automobile
24	Haut rendement (HR) et non coté (NN)	Titres de créance adossés à des prêts du portefeuille de négociation non corrélé
25	Segment résiduel ^a	

^a La qualité du crédit n'est pas un critère de différenciation pour le segment résiduel.

[CBCB MAR21.62]

176. 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]

177. Pour calculer les sensibilités pondérées, les coefficients de pondération du risque 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 %

Numéro de tranche	Pondération
8	1,4 %

[CBCB MAR21.64]

178. Les coefficients de pondération du risque 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]

179. Les coefficients de pondération du risque 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]

180. Le coefficient de pondération du risque pour la tranche 25 est fixé à 3,5 %.

[CBCB MAR21.67]

181. Pour agréger les positions de risque delta CSR sur expositions de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) dans une tranche, le paramètre de corrélation ρ_{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 122. 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]

182. 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.

$$K_{b(segment\ résiduel)} = \sum_k |WS_k|$$

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]

183. Pour agréger les positions de risque delta CSR de titrisation (portefeuille de négociation non corrélé) des tranches 1 à 24, le paramètre de corrélation γ_{bc} est fixé à 0 %.

[CBCB MAR21.70]

184. 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

185. 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

Numéro de tranche	Capitalisation boursière	Économie	Secteur
			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 ^a		
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 les tranches 11, 12 et 13.

[\[CBCB MAR21.72\]](#)

186. 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 ».

[\[CBCB MAR21.73\]](#)

187. « 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.

[\[CBCB MAR21.74\]](#)

188. 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 188 : 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]

189. 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 184 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]

190. 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 %

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
11	70 %	0,70 %
12	15 %	0,15 %
13	25 %	0,25 %

[CBCB MAR21.77]

191. Pour agréger les positions de risque delta sur actions dans une tranche, le paramètre de corrélation ρ_{kl} entre deux sensibilités WS_k et WS_l dans la même tranche est établi comme suit :

1. Le paramètre de corrélation ρ_{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 ρ_{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 indicelles (tranche 12 ou 13).
3. Le même paramètre de corrélation ρ_{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 ρ_{kl} est établi comme étant chaque paramètre spécifié aux points (2)(a) à (e) ci-dessus multiplié par 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) chaque sensibilité concerne une signature différente.

[CBCB MAR21.78]

192. 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]

193. Pour agréger les positions de risque delta sur actions des tranches 1 à 13, le paramètre de corrélation γ_{bc} est fixé à :
1. 15 % si les tranches b et c appartiennent aux tranches 1 à 10;
 2. 0 % si l'une ou l'autre des tranches b et c est la tranche 11;
 3. 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);
 4. 45 % dans les autres cas.

[CBCB MAR21.80]

Tranches de risque sur produits de base, coefficients de pondération du risque et corrélations

194. 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]

195. 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	Électricité au comptant; électricité un jour à l'avance; électricité période pleine; électricité période creuse (c.-à-d. divers types	60 %

Numéro de tranche	Tranche de produit de base	Exemples de produits de base attribués à chaque tranche liste non exhaustive	Coefficient de pondération
	marché du carbone	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)	
4	Fret	Capesize; panamax; 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 %

196. 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 ρ_{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 %.

$$\rho_{kl} = \rho_{kl}^{(cty)} \times \rho_{kl}^{(durée)} \times \rho_{kl}^{(base)}$$

32

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]

197. Pour aider l'institution à déterminer si le paramètre de corrélation des produits ($\rho_{kl}^{(cty)}$) énoncé au tableau 12 du paragraphe 195 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) :

³² 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 % × 99,00 % × 99,90 % = 93,96 %

- 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 195.

[CBCB MAR21.84]

198. Pour agréger les positions de risque delta sur produits de base entre les tranches, le paramètre de corrélation γ_{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

199. 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]
200. Un coefficient de pondération du risque relatif unique de 15 % s'applique à toutes les sensibilités au risque de change.
- [CBCB MAR21.87]
201. 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]
202. Pour agréger les positions delta du risque de change sur l'ensemble des tranches, le paramètre de corrélation γ_{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

203. Les paragraphes 203 à 207 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 116.

[CBCB MAR21.90]

204. Les mêmes définitions de tranches pour chaque catégorie de risque sont utilisées pour le risque vega que pour le risque delta.

[CBCB MAR21.91]

205. 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 du risque de chaque catégorie de risque³³ est également indiqué au tableau 13.

Tableau 13 - Horizon de liquidité réglementaire, $LH_{\text{cat. risque}}$ et coefficients de pondération du risque par catégorie de risque

Catégorie de risque	$LH_{\text{cat. risque}}$	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 indiciaires (tranches 12 et 13) conformément au paragraphe 184. L'horizon de liquidité de 60 jours s'applique aux facteurs de risque

³³ Le coefficient de pondération du risque d'un facteur de risque vega donné k

vega qui seraient attribués aux tranches de petite capitalisation (tranches 9 et 10) ou à la tranche « Segment résiduel » (tranche 11) conformément au paragraphe 184.

[CBCB MAR21.92]

206. Pour agréger les positions de risque vega GIRR dans une tranche, le paramètre de corrélation ρ_{kl} est établi comme suit, où :

1. $\rho_{kl}^{(\text{échéance option})}$ est égal à $e^{-\alpha \times \frac{|T_k - T_l|}{\min\{T_k, T_l\}}}$, où :
 - a) α 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) α 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]

207. 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 ρ_{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 205 :

$$\rho_{kl} = \min \left[\rho_{kl}^{(DELTA)} \times \rho_{kl}^{(\text{échéance option})}, 1 \right]$$

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 121 à 123 et 125, 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 (ρ_{kl}^{δ}) 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]

208. 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 γ_{bc} , tel qu'indiqué pour les corrélations delta de chaque catégorie de risque aux paragraphes 151 à 201 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

209. Les paragraphes 209 à 213 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 117. [Dispositif de Bâle, 21.96]
210. Sauf indication contraire dans les paragraphes précédents 120 à 201, 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]

211. 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 126(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]

212. 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 du risque attribué à une durée de 0,25 an (c.-à-d. le coefficient de pondération du risque 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]

213. Pour agréger les positions de risque de courbure à l'intérieur d'une tranche, les corrélations de risque de courbure ρ_{kl} sont déterminées en élevant au carré les paramètres de corrélation delta correspondants ρ_{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 121 à 123 et 125, 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 121 qui définit une tranche selon une dimension (c.-à-d. la courbe d'écart de crédit pertinente), le paramètre de corrélation ρ_{kl} au sens des paragraphes 166 et 167 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 166 et 167, 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 118, les exigences de fonds propres au titre du risque de courbure sont calculées en appliquant les paramètres de corrélation de courbure ρ_{kl} indiqués à ce paragraphe.

[CBCB MAR21.100]

214. Pour agréger les positions de risque de courbure entre les tranches, les corrélations de risque de courbure γ_{bc} sont déterminées en élevant au carré les paramètres de corrélation delta correspondants γ_{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 118, les exigences de fonds propres au titre du risque de courbure sont calculées en appliquant les paramètres de corrélation de courbure γ_{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

215. 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

216. 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

217. L'approche étape par étape suivante doit être suivie pour chaque catégorie de risque assujettie au risque de défaut. Les sous-sections des paragraphes 222 à 239 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 du risque 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]

218. 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]

219. 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]

220. 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]

221. Les expositions sur les emprunteurs souverains du Canada, la banque centrale canadienne et les organismes publics hors administration centrale (OP) du Canada qui sont assujetties à un coefficient de pondération du risque de 0 % en vertu du chapitre 3 doivent se voir attribuer un coefficient de pondération du risque de défaut de 0 %. Les expositions sur les emprunteurs souverains des États-Unis, la banque centrale américaine et les OP des États-Unis qui sont assujetties à un coefficient de pondération du risque de 0 % par les autorités de contrôle des États-Unis devraient se voir attribuer un coefficient de pondération du risque de défaut de 0 %. Les expositions sur les banques multilatérales de développement (BMD) qui sont assujetties à un coefficient de pondération du risque de 0 % en vertu du chapitre 3 doivent se voir attribuer un coefficient de pondération du risque de défaut de 0 %. Les expositions sur les autres émetteurs souverains classés dans la catégorie investissement³⁴ qui sont assujettis à un coefficient de pondération du risque de défaut de 0 % par leur autorité de contrôle nationale doivent se voir attribuer un coefficient de pondération du risque de défaut de 0,5 %, pourvu que l'institution ait une présence locale (filiale ou succursale) dans le pays de l'exposition souveraine et qu'elle ait financé l'exposition dans la devise locale.

[CBCB MAR22.7]

222. Pour les créances sur une participation dans un fonds assujettie au traitement spécifié au paragraphe 148(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 15 du paragraphe 236 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 148(3) (c.-à-d. le traitement des actions du « Segment résiduel »), le mandat du fonds ne peut servir à déterminer la

³⁴ La «catégorie investissement » correspond à une note de Baa3 ou mieux attribuée par Moody's, à une note de BBB- ou mieux attribuée par S&P, et à la note de crédit équivalente de la catégorie investissement attribuée par une autre agence de notation choisie par l'institution.

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)

223. 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]

224. 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]

225. 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 réalisé 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.

$$\text{JTD (long)} = \max(\text{PCD} \times \text{notionnel} + \text{P\&L}, 0)$$

$$\text{JTD (court)} = \min(\text{PCD} \times \text{notionnel} + \text{P\&L}, 0)$$

[CBCB MAR22.11]

226. 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 37 du chapitre 3, 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 crédit, avec un coefficient de pondération du risque 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 163 pour le traitement du titre comme une obligation sécurisée.

[CBCB MAR22.12]

227. Pour calculer JTD conformément au paragraphe 224, 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]

228. 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]

229. 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 an³⁵. Par exemple, le coefficient de pondération du risque 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 ci-dessous, 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 230 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

³⁵ Il convient de préciser que ce paragraphe concerne les facteurs scalaires applicables au JTD brut (et non net).

l'instrument sous-jacent. Le paragraphe 231 ajoute que le coefficient de pondération du risque d'échéance appliqué au JTD sur tout produit d'échéance inférieure à trois mois est de trois mois.

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 227, 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]

230. 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]

231. 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]

232. Le coefficient de pondération du risque 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)

233. 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 69 et 71 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.³⁶

[CBCB MAR22.19]

234. 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 qualité³⁷ ou d'une action à grande capitalisation³⁸ couvrant un TRS ou ii) d'un contrat à terme sur obligations couvrant un actif liquide de haute qualité de niveau 1, tel que défini à la section 2.2.1.4 du chapitre 2 de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance des liquidités* de l'Autorité, 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]

235. 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]

³⁶ Comité de Bâle sur le contrôle bancaire, *Revisions to the securitization framework*, décembre 2014, 2016 et 2018.

³⁷ L'expression « de bonne qualité » correspond à une cote de Baa3 ou mieux attribuée par Moody's, à une cote de BBB- ou mieux attribuée par S&P, et à la cote de crédit équivalente de bonne qualité attribuée par une autre agence de notation choisie par l'institution.

³⁸ L'expression « action à grande capitalisation » correspond aux actions d'une société dont la capitalisation boursière est supérieure à 6,25 milliards de dollars canadiens.

Exigence de fonds propres en regard du risque de défaut sur expositions hors titrisation

236. 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]

237. 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.
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]

238. 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 %

Catégorie de qualité du crédit	Coefficients de pondération du risque de défaut
CCC	50 %
Non notée	15 %
En défaut	100 %

[CBCB MAR22.24]

239. 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]

240. 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)

241. 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 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]

242. 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 indicelles 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)

243. 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]

244. 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 228 à 231 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 réplique 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)

245. 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]

246. 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]

247. 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 236, est appliqué aux expositions de titrisation courtes nettes de cette tranche.
2. L'exigence de fonds propres est calculée conformément au paragraphe 238.

[CBCB MAR22.33]

248. Pour calculer les positions JTD nettes pondérées, les coefficients de pondération 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]

249. 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)

250. 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 240.

[CBCB MAR22.36]

251. 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]

252. Les produits au *nième* 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)

253. 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 223 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 228 à 231 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 réplication 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 réplication 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^e 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 indicielles 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)

254. 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]

255. 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]

256. 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]

257. Pour les produits autres qu'en tranches, les mêmes coefficients de pondération du risque pour les expositions hors titrisation que ceux énoncés au paragraphe 237 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]

258. 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 236, 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_{CTP} 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]

259. 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 $100 - 0,5 \times 100 = 50$.³⁹

$$DRC_{CTP} = \max \left[\sum_b (\max[DRC_b, 0] + 0,5 \times \min[DRC_b, 0]), 0 \right]$$

[CBCB MAR22.45]

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

260. 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 le risque résiduel

261. Les instruments adossés à un sous-jacent exotique et ceux qui comportent d'autres risques résiduels sont assujettis à la RRAO.

[CBCB MAR23.2]

262. Les instruments adossés à un sous-jacent exotique sont des instruments du portefeuille de négociation dont l'exposition sous-jacente⁴⁰ 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 standard⁴¹.

[CBCB MAR23.3]

263. 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 112, sauf lorsque ces instruments sont comptabilisés, aux termes du

³⁹ La méthode de calcul des termes DRC_b et DRC_{CTP} tient compte du risque de base lié aux couvertures indicielles croisées, car l'avantage conféré par la couverture des positions indicielles 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} .

⁴⁰ La volatilité effective future est considérée comme étant un sous-jacent exotique aux fins de la RRAO.

⁴¹ 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).

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]

264. 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]

265. 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 143 et 144. 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 148(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]

266. 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 262. 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 le risque résiduel

267. 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 261 est de 1,0 %.
- b) Le coefficient de pondération du risque pour les instruments assortis d'autres risques résiduels indiqués au paragraphe 262 est de 0,1 %.⁴²

[CBCB MAR23.8]

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.

⁴² 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.

Normes générales

268. 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]

269. 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 285 à 289;
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 283.

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 50 % en tout temps. 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 50 %.

$$\text{Ratio de couverture} = \frac{AS_{AMI}}{AS_{\text{tous pupitres}}}$$

43

[CBCB MAR30.2]

⁴³ Le terme AS_{AMI} fait référence aux exigences de fonds propres calculées selon l'approche standard pour tous les pupitres utilisant l'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.

270. 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]

271. 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'institution⁴⁴ répondent aux critères d'évaluation qualitative énoncés aux paragraphes 271 à 282.
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 362 à 407.
 - 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.

⁴⁴ 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 321 à 336.
- 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 328 à 340 doivent être déterminées à l'aide des modèles du manque à gagner prévu (ES) précisés aux paragraphes 362 à 376.
- 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 377 à 378.

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

272. 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]

273. 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]

274. 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]

275. 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]

276. 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]

277. 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]

278. 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]

279. 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]

280. 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]

281. 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].

282. 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]

283. 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

284. 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 362 à 373 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

285. 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

286. 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]

287. 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]

288. 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]

289. Les institutions doivent communiquer les conclusions de ces simulations de crise systématiquement à la haute direction.

[CBCB MAR30.22]

290. 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 amplitudes de 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 289(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

291. 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]

292. 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]

293. 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 108 à 258.

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 122 et 123.

[CBCB MAR31.3]

294. Le modèle d'exigence de fonds propres au titre du risque de marché d'une institution et les simulations de crise éventuellement calculées 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]

295. 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]

296. 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.

297. 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]

298. 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]

299. 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]

300. 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 équivalent 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]

301. 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'opportunité⁴⁵ entre positions sur dérivés (contrats à terme et swaps notamment) et positions au comptant sur chaque produit.

[CBCB MAR31.10]

302. 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 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.

⁴⁵ 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.

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

303. 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 317 à 361, 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 362 à 407. 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 garantie⁴⁶ 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 302(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]

304. 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:
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

⁴⁶ Une cotation garantie est le prix émanant d'un fournisseur indépendant, auquel le fournisseur doit acheter ou vendre l'instrument financier.

vigueur, avec au plus une observation de prix réel par jour)⁴⁷, ⁴⁸. 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).

Tout prix réel observé pour une transaction doit être compté comme une observation pour tous les facteurs de risque pour lesquels il est représentatif.

En ce qui concerne la réforme des taux de référence, les facteurs de risque doivent avoir suffisamment de liquidité sur le marché, attestée par le registre des transactions, pour être admissibles à la modélisation. Le remplacement des facteurs de risque en raison de la réforme des taux de référence pourrait donner lieu à des difficultés particulières au moment de recenser les observations de prix réels pour le TAFR. En conséquence, lorsqu'on effectue le TAFR à l'égard d'un nouveau taux de référence, les institutions peuvent compter à la fois (i) les observations de prix réels de l'ancien taux de référence (qui a été remplacé par le nouveau) à partir d'avant la cessation de ce taux et jusqu'à un an suivant la cessation et (ii) les observations de prix réels du nouveau taux de référence. Dans ce contexte, l'abandon comprend la cessation de l'ancien taux de référence ou un événement suivant lequel l'Autorité juge que l'ancien taux de référence n'est plus représentatif du segment du marché ou de l'économie qu'il est censé refléter.

[CBCB MAR31.13]

305. 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

⁴⁷ Lorsque l'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 (par exemple, 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 que l'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.

⁴⁸ L'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.

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 fournisseur⁴⁹.

[CBCB MAR31.14]

306. 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]

Approche de décomposition en tranches pour le TAFR

307. 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 pertes⁵⁰.
- 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 général 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 général 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 utilisées⁵¹.

⁴⁹ Dans ce cas, l'institution peut être autorisée à utiliser les observations de prix réels de ce fournisseur pour d'autres facteurs de risque.

⁵⁰ 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.

⁵¹ 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.

- 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

Ligne	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]

308. 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]

309. 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 307. Lorsqu'une institution n'est plus tenue de modéliser un facteur de risque d'écart de crédit 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).⁵² Une observation de prix réel ne peut être comptabilisée que dans une seule tranche d'échéance aux fins du TAFR.

[CBCB MAR31.18]

310. 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

⁵² 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.

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]

311. 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.

[CBCB MAR31.20]

312. 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]

313. 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]

314. 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 315 à 316. 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 assujetti aux exigences de fonds propres à titre de FRNM.

[CBCB MAR31.23]

315. 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

316. 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]

317. En plus des exigences précisées aux paragraphes 302 à 313, 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 compresser 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 366(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.

318. Comme il est indiqué au paragraphe 270, 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 270 (3).

[CBCB MAR32.1]

319. Le paragraphe 268 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 404.

[CBCB MAR32.2]

320. 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

321. 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.

[\[CBCB MAR32.4\]](#)

322. 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 415, 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.

[\[CBCB MAR32.5\]](#)

323. 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 millions \$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 millions \$CAD afin de pouvoir ignorer l'exception aux fins du contrôle ex-post.

[\[CBCB MAR32.6\]](#)

324. 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.

[\[CBCB MAR32.7\]](#)

325. 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]

326. 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 416 à 428. 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]

327. 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]

328. 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 325.

[CBCB MAR32.11]

329. L'institution doit également documenter toutes les exceptions découlant de son programme permanent de contrôle ex-post, et expliquer chaque exception.

[CBCB MAR32.12]

330. 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]

331. 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]

332. 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

333. 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]

334. 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]

335. 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]

336. 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 standard⁵³.

[CBCB MAR32.19]

Exigences du test d'attribution des profits et pertes

337. 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;
 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]

338. 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

339. 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.

⁵³ 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. 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]

340. 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]

341. 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]

342. 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]

343. 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]

344. 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 PPT⁵⁴.

[CBCB MAR32.27]

345. 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]

346. 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

347. 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.
 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]

⁵⁴ Les effets temporels peuvent comprendre divers éléments comme la sensibilité au temps ou l'effet θ (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.

348. 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]

349. 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]

350. 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

351. 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]

352. 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

353. 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]

354. 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]

355. 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

356. 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]

357. 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]

358. 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

359. 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]

360. 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]

361. 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 404.

[CBCB MAR32.44]

Traitement des situations exceptionnelles

362. 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

363. 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]

364. 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]

365. Pour le calcul de l'ES, il convient d'utiliser un intervalle de confiance unilatéral de 97,5 %.

[CBCB MAR33.3]

366. Aux fins du calcul de l'ES, les horizons de liquidité décrits au paragraphe 373 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 373, 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]

367. 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 302 à 314.
 - 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 376 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 %.

En ce qui concerne la réforme des taux de référence, si le nouveau taux de référence est actuellement admissible à la modélisation selon la section 9.6.2, mais n'était pas disponible durant la période de tensions, il pourrait être difficile pour les institutions de calculer le manque à gagner prévu (ES) pour la période actuelle et la période de tensions conformément à la section 9.6.4. Pour y remédier, si le nouveau taux de référence est actuellement admissible à la modélisation selon la section 9.6.2, mais n'était pas disponible durant la période de tensions, les institutions peuvent utiliser : (i) pour la période actuelle, le nouveau taux de référence dans l'ensemble complet de facteurs de risque $ES_{F,C}$ et dans l'ensemble réduit de facteurs de risque $ES_{R,C}$; (ii) pour la période de tensions, l'ancien taux de référence dans l'ensemble réduit de facteurs de risque $ES_{R,S}$. Cette interprétation n'invalide pas l'affirmation dans le paragraphe ci-haut selon laquelle l'ensemble réduit est soumis à l'autorisation de l'Autorité et doit satisfaire aux exigences applicables en matière de qualité des données.

[CBCB MAR33.5]

368. 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]

369. S'agissant des estimations calculées en fonction d'observations en période de tensions ($ES_{R,S}$), l'institution doit définir la période de tensions de 12 mois sur l'horizon d'observation au cours de laquelle le portefeuille a enregistré les plus fortes pertes. L'horizon d'observation utilisé pour déterminer les 12 mois marqués par le plus de tensions doit au minimum inclure la période 2007-2009⁵⁵. Les observations faites pendant cette période doivent être équipondérées. L'institution doit actualiser ses 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 que l'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]

370. 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]

371. 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]

372. 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,

⁵⁵ L'autorisation de l'Autorité est requise si l'institution souhaite supprimer l'horizon d'observation se rapportant à la période de la grande crise financière, de 2007 à 2009.

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 375 à 376; 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]

373. 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]

374. Aux termes du paragraphe 365, 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'autorisation de l'Autorité. Par ailleurs, les horizons de liquidité doivent être plafonnés à l'échéance de l'instrument concerné si celle-ci est plus longue que l'horizon de liquidité respectif du facteur de risque.

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 général 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 373, 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 son coefficient de pondération du risque dans l'indice (c'est-à-dire, le coefficient de pondération du risque 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

Catégorie de facteur de risque	n	Catégorie de facteur de risque	n
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

375. 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 290 à 301 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]

376. 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]

377. 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. ρ (ρ) est le coefficient de pondération du risque relatif affecté au modèle interne de l'institution. La valeur de ρ est 0,5.
 3. B représente les grandes catégories de risque réglementaire énoncées au paragraphe 374.

$$IMCC = \rho(IMCC(C)) + (1 - \rho) \left(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i) \right)$$

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 $IMCC = \rho(IMCC(C)) + (1 - \rho) \frac{\left(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i) \right)}{(IMCC(C))} (IMCC(C))$ 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 « $\frac{IMCC(C) \text{ non diversifié}}{IMCC(C) \text{ diversifié}}$ », $\frac{\left(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i) \right)}{(IMCC(C))}$.

En définissant ω comme étant égal à $\omega = \rho + (1 - \rho) \times \frac{\left(\sum_{i=1}^B IMCC(C_i) \right)}{(IMCC(C))}$, 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 ω 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

378. 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 306 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 373 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 crédit 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.⁵⁶ 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]

379. 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 crédit idiosyncrasique non modélisable i , résultant des facteurs de risque I agrégés avec une corrélation nulle;
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 (ρ) 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

380. 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 267 à

⁵⁶ 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).

270 et les critères qualitatifs définis aux paragraphes 271 à 282 s'appliquent également au modèle de risque de défaut.

[CBCB MAR33.18]

381. 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]

382. 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 $X_i = \sum_{j=1}^M \beta_{i,j}^{région} \times Y_j^{région} + \sum_{j=1}^N \beta_{i,j}^{secteur} \times Y_j^{secteur} + \gamma_i \times \epsilon_i$, ϵ_i étant le facteur de risque idiosyncrasique et γ_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 tension définie au paragraphe 365 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]

383. 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 380, 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]

384. 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]

385. 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]

386. 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]

387. 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]

388. 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]

389. 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 le coefficient de 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 384 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]

390. 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 d'une obligation de bonne qualité⁵⁷ ou d'une action à grande capitalisation⁵⁸ couvrant un TRS ou ii) d'un contrat à terme sur obligations couvrant un actif liquide de haute qualité de niveau 1, tel que défini à la section 2.2.1.4 du chapitre 2 de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance des liquidités* de l'Autorité, 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 MAR33.28]

391. 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]

392. 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]

393. 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]

394. 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]

395. 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]

⁵⁷ L'expression « de bonne qualité » correspond à une cote de Baa3 ou mieux attribuée par Moody's, à une cote de BBB- ou mieux attribuée par S&P, et à la cote de crédit équivalente de bonne qualité attribuée par une autre agence de notation choisie par l'institution.

⁵⁸ L'expression « action à grande capitalisation » correspond aux actions d'une société dont la capitalisation boursière est supérieure à 6,25 milliards de dollars canadiens.

396. 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]

397. 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]

398. 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]

399. 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]

400. Lorsqu'une institution a validé des estimations de pertes en cas de défaut (PCD)⁵⁹ 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.
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]

401. 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 non autorisés à employer un modèle

402. 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 (*Cu*) doivent être calculées en regroupant tous ces risques et en appliquant l'approche standard.

[CBCB MAR33.40]

Mesure globale des exigences de fonds propres

403. 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 359 à 361 est égal au maximum de l'observation la plus récente et à

⁵⁹ La PCD doit être interprétée dans ce contexte comme étant 1 moins le taux de recouvrement.

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]

404. 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 271 à 282, la majoration peut être nulle. Les paragraphes 317 à 361 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 317 à 361.

[CBCB MAR33.42]

405. 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]

406. Aux fins du calcul de l'exigence de fonds propres, le TAFR, 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]

407. 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]

408. 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

409. 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]

410. 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]

411. 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]

412. 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]

413. 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]

414. 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]

415. 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]

416. 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 existante 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 325 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

417. 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]

418. 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]

419. 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'exception par rapport à 250 observations indépendantes

Modèle exact			Modèle imprécis : autres taux de couverture (TC) possibles							
TC	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]

420. 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

présupposé de 97 %, par exemple, la colonne « Nombre exact » indique que la probabilité d'obtenir 5 exceptions est de 10,9 %.

[CBCB MAR99.12]

421. 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]

422. 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]

423. 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]

424. 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]

425. 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]

426. 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]

427. 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]

428. 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 exposés dans la zone jaune.

[CBCB MAR99.20]

429. 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

430. Même si l'Autorité peut faire preuve de discrétion à l'égard des types de preuves exigées d'une institution pour pouvoir modéliser les facteurs de risque, les exemples suivants illustrent les types de preuves que l'institution peut être tenue de fournir :
1. *Diagnostics 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, l'institution doit être prête 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 l'institution soit libre 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. *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 direction¹

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]

¹ 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.

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 financière². 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 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

² Autorité des marchés financiers. *Ligne directrice sur la gestion des risques*, mai 2015.

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 risque³.

[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, tant les mesures quantitatives que le jugement devraient jouer un rôle dans la détermination des

³ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion des risques, mai 2015.

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 permettra 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 10.6.4).

[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** – L'institution financière doit disposer de méthodologies lui permettant d'évaluer le risque de crédit lié à ses expositions vis-à-vis différents emprunteurs ou contreparties, ainsi qu'au niveau de l'ensemble du portefeuille. Elle doit évaluer les expositions, qu'elles soient notées ou non, et chercher à savoir si les coefficients de pondération du risque appliqués à de telles expositions, dans l'approche standard, sont adaptés au risque qui lui 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 le coefficient de pondération du risque 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. Lorsqu'une institution financière utilise les technologies plus avancées, la surveillance du risque de crédit pour l'évaluation de l'adéquation des fonds propres doit 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**⁴ – 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 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**⁵ – 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]

⁴ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion du risque général de taux d'intérêt, avril 2009.

⁵ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion du risque général de taux d'intérêt, avril 2009.

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 les paragraphes 108 à 112) 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]

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 9, 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 exceptionnelles⁶.

[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.

⁶ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gouvernance, septembre 2016.

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 9 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 5.7.4.3 du chapitre 5. 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 9, 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 246 du chapitre 5 (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 9 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 crédit de contrepartie

64. Étant donné que le risque de crédit 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 intégrée, 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 crédit 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 Concentration 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 9 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 crédit 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 ou revenu brut, utilisé dans les approches standard simplifiée 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 8 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 70 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 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 267 à 289 du Chapitre 9, et pour tenir compte des résultats des simulations de crise demandées par les paragraphes 271 à 282 du chapitre 9, en respectant les principes exposés aux paragraphes 35 à 38. 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 149 à 153 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 titrisation⁷

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

⁷ AUTORITÉ DES MARCHÉS FINANCIERS. Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la titrisation, avril 2009.

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 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 duration ou durée de vie moyenne pondérée par les expositions de titrisation sous-jacentes. En conséquence, l'Autorité peut imposer un délai minimum à respecter avant la première date possible

de rachat, compte tenu, par exemple, de l'existence de coûts irrécupérables immédiats dans une titrisation sur le marché financier.

[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 108 à 112 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 aux paragraphes 225 à 228 du chapitre 5, 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 225 du chapitre 5, 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 226 du chapitre 5, 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 227 du chapitre 5 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 225 du chapitre 5 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 de marché - Les paragraphes 177 et 178 de l'Annexe 3-II obligent 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.

- La section 5.7.4.3 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 $(5,125 + CCC/4)$ %	De 2,5 % à 2,625 %	100 %
Plus de $(5,125 + CCC/4)$ % à $(5,75 + 2 \times CCC/4)$ %	> 2,625 % à 2,75 %	80 %
Plus de $(5,75 + 2 \times CCC/4)$ % à $(6,375 + 3 \times CCC/4)$ %	> 2,75 % à 2,875 %	60 %
Plus de $(6,375 + 3 \times CCC/4)$ % à $(7,0 + CCC)$ %	> 2,875 % à 3,0 %	40 %
Plus de $(7,0 + CCC)$ %	Plus de 3,0 %	0 %

Note : Des exigences semblables s'appliquent aux fonds propres de catégorie 1 et au total des fonds propres.

L'institution doit appliquer le ratio de conservation des fonds propres le plus rigoureux lorsqu'elle manque à plus d'une exigence.

Ici, CCC correspond à la réserve contracyclique consolidée tel que défini au paragraphe 118 de la section 1.10.

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 $(6,125 + CCC/4)$ %	De 3,0 % à 3,125 %	100 %
Plus de $(6,125 + CCC/4)$ % à $(6,75 + 2 \times CCC/4)$ %	> 3,125 % à 3,25 %	80 %
Plus de $(6,75 + 2 \times CCC/4)$ % à $(7,375 + 3 \times CCC/4)$ %	> 3,25 % à 3,375 %	60 %
Plus de $(7,375 + 3 \times CCC/4)$ % à $(8,0 + CCC)$ %	> 3,375 % à 3,5 %	40 %
Plus de $(8,0 + CCC)$ %	Plus de 3,5 %	0 %

Annexe 1-II : 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 considérera notamment les éléments suivants :

- l'effet éventuel de la modification du ratio de levier sur les ratios de fonds propres fondés sur le risque de l'institution en comparaison des cibles internes et des cibles de l'Autorité;
- l'efficacité des fonctions de gestion opérationnelle et de supervision de l'institution;

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 534
Janvier 2026

- 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% à 5,375 %	3% à 3,125 %	100 %
> 5,375% à 6,25 %	> 3,125% à 3,25 %	80 %
> 6,25% à 7,125 %	> 3,25% à 3,375 %	60 %
> 7,125% à 8 %	> 3,375% à 3,5 %	40 %
> 8 %	> 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 29 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 67 à 79 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 54 du chapitre 2 requiert que tout déficit du total des provisions admissibles par rapport aux pertes attendues doit être déduit 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 aux paragraphes 39 à 77, 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 levier¹.

[CBCB LEV30.9]

24. La comptabilisation des achats et des ventes normalisés² 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 51 à 64.

[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 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;

¹ Bien que le paragraphe 25 et 26 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

² 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.

- 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 des paragraphes 24 et 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 défaillantes 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 α fixé à 1,4 et la somme du coût de remplacement³ 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 130 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 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 la dite 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 aux paragraphes 57 et 64 de l'annexe 3-II.

[CBCB LEV30.25]

³ 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.

Traitement des services de compensation

31. Lorsque l'institution agissant à titre de membre compensateur⁴ offre à ses clients des services de compensation, ses expositions envers la contrepartie centrale (CC)⁵ qui résultent du fait qu'elle soit obligée de rembourser un client pour les pertes qu'il pourrait subir en raison de la variation de la valeur de ses transactions en cas de défaillance de la CC, doivent être prises en compte en y appliquant le traitement prévu pour tous les autres types d'opérations sur dérivés. Toutefois, si le membre compensateur est dispensé de rembourser le client à ce titre aux termes des dispositions de l'entente contractuelle conclue avec lui, l'institution n'est pas tenue de prendre en compte, dans la mesure de l'exposition du ratio de levier⁶. En outre, lorsqu'une institution fournit des services de compensation en tant que « client de niveau supérieur » au sein d'une structure multiclients⁷, 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, 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 clients⁸.
 - 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 insolvable⁹. En pareilles circonstances, les positions du client vis-à-vis de la CC admissible et les sûretés constituées à ce

⁴ Aux fins du présent paragraphe, les termes « membre compensateur (MC) », « 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.

⁵ 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.

⁶ 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.

⁷ 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.

⁸ 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.

⁹ Si, dans la pratique, il est établi que les transactions sont transférées à une CC éligible et que le secteur souhaite perpétuer cette pratique, il faut alors en tenir compte pour déterminer si les opérations seront très probablement transférées. Le fait que la documentation de la CC éligible n'interdise pas le transfert des opérations avec la clientèle ne suffit pas à s'en assurer.

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 crédit 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 31 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 180 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). En l'absence de contrats effectifs de compensation bilatérale, la majoration pour l'EPF peut être fixée à zéro afin d'éviter le double comptage dont il est question plus haut.

[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 OFT¹⁰ 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.

¹⁰ 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 OFT¹¹ constatés à des fins comptables (c.-à-d. sans prise en compte de la compensation comptable¹²) 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 admissibles¹³.
 - 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 de défaillance, d'insolvabilité ou 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 qu'aucun problème découlant du volet « titres » des OFT n'empêche le règlement au net des liquidités à verser et recevoir. 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 expositions¹⁴.

¹¹ 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.

¹² 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.

¹³ 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.

¹⁴ 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.

- ii. Une mesure du risque de crédit 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 espèces prêtés à une contrepartie, vendus avec une faculté de rachat ou fournis comme sûreté à la contrepartie pour toutes les opérations incluses dans l'accord-cadre éligible (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 :

$$E^* = \text{Max}\{0; \sum E_i - \sum C_i\}$$

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 (i).

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, et que l'institution ne détient pas ni ne contrôle les espèces ou les titre sous-jacents, elle est tenue de calculer la mesure de son exposition uniquement selon l'alinéa (ii) du paragraphe 42¹⁵.

[CBCB LEV30.42]

¹⁵ Lorsque, en plus des conditions prévues aux paragraphes 46 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.

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'opération¹⁶, une autre exposition égale au montant intégral des titres ou des espèces doit être incluse dans la mesure de l'exposition.

[CBCB LEV30.43]

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 46 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 par l'application des FCEC en multipliant le montant engagé de l'exposition, 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. Tous les engagements que l'institution peut révoquer sans condition et sans préavis ou qui prévoient une révocation automatique en cas de détérioration de la solvabilité de l'emprunteur se voient appliquer un FCEC de 10 %. Ce facteur ne s'applique pas aux expositions saisies au paragraphe 61. Les engagements vis-à-vis la clientèle de détail sont considérés comme révocables sans condition

¹⁶ 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 prêtant 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.

si leurs modalités autorisent l'institution à les annuler dans la pleine mesure permise par les lois relatives à la protection des consommateurs et les lois connexes.

[CBCB LEV30.54]

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 FCEC 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 FCEC de 100 %.

[CBCB LEV30.49]

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 FCEC 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 FCEC 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 FCEC de 20 % est appliqué tant à l'institution émettrice qu'à celle confirmant l'exécution.

[CBCB LEV30.53]

63. 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]

64. Toutes les expositions de titrisation hors bilan, doivent être soumises au traitement prévu aux paragraphes 20 et 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 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			
3. Le capital initial a une durée indéterminée et n'est jamais remboursé, sauf en cas de liquidation (hormis les cas de rachats discrétionnaires ou les autres moyens de réduire effectivement les fonds propres de manière discrétionnaire 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 annulé. Le matériel promotionnel ne doit pas faire mention de modalités qui pourraient susciter de pareilles attentes.			
5. Les distributions sont effectuées en prélevant ces sommes sur les excédents pouvant être repartis, y compris les bénéfices non repartis. Le niveau des distributions n'est d'aucune			

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 552
Janvier 2026

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
manière lié aux montants payés à l'émission conformément aux dispositions législatives applicables.			
6. Les distributions ne sont en aucun cas obligatoires et le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut.			
7. Les distributions ne sont effectuées (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 distribution préférentielle, même au titre d'autres éléments classés dans les fonds propres de la plus haute qualité.			
8. Parmi les instruments de fonds propres émis, ces instruments absorbent en premier 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 à capital social) 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 la solvabilité au niveau du bilan.			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
10. Le montant 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 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 de l'institution financière et est déterminé selon les principes comptables applicables en vigueur au Canada.			

Annexe 2-I (b) : Grille d'autoévaluation de l'admissibilité des instruments aux fonds propres de la catégorie 1B

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
1. L'instrument est émis et payé en espèce ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, en biens.			
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, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des déposants, aux créanciers ordinaires et aux détenteurs de dettes subordonnées de l'institution financière.			
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 de rachat), mais cette clause ne peut être exercée qu'après une période minimale de cinq ans de détention, selon les conditions suivantes : a) L'institution financière doit obtenir l'autorisation préalable de l'Autorité.			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
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 l'un des cas suivants : i. si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des excédents et bénéfices non répartis, et ce à des conditions viables en fonction de son revenu; ii. Si elle démontre que la position de ses fonds propres est bien supérieure à son exigence minimale de fonds propres après exercice de l'option de rachat. d) Il est permis de procéder au remboursement en cas d'évènement fiscal ou réglementaire imprévu. 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 au moment de l'émission.			
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit d'exiger le paiement du capital ou des intérêts avant l'échéance prévue, sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation.			
7. 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.			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
8. 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 annuels 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 ou d'actions ordinaires.			
9. Le paiement de la rémunération liée à l'instrument doit être imputé des excédents ou bénéfices distribuables.			
10. L'instrument ne peut pas avoir une composante 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.			
11. L'instrument ne peut pas engendrer un excédent de passifs sur les actifs.			
12. L'instrument doit être classé dans les capitaux propres aux fins comptables.			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
13. 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 ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.			
14. 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.			
15. Si l'instrument n'est pas émis par une entité opérationnelle ou la société de portefeuille de l'institution financière (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 financière de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans les fonds propres de la catégorie 1B.			
Critère additionnel relatif aux fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité 16. 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			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
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 15 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.			

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, en biens.			
2. L'instrument est de rang inférieur à ceux 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. c) L'instrument ne comporte ni progression de taux (step up) ni aucune autre incitation au 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 de			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
détention minimale de cinq ans, 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 l'un des cas suivants : i. si elle remplace l'instrument racheté par des fonds propres de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des excédents et bénéfices non répartis, et à des conditions viables en fonction de son revenu; 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) Il est permis de procéder au remboursement en cas d'évènement fiscal ou réglementaire imprévu. 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 au moment de l'émission.			
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit d'exiger le paiement du capital ou des intérêts avant l'échéance prévue, sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation.			
7. L'instrument ne peut pas comporter une clause			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
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, mais par une entité ayant le pouvoir juridique de le 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 des fonds propres de la catégorie 1A au point de non-viabilité conformément aux exigences relatives aux			

Critères d'admissibilité	Caractéristiques rattachées à l'instrument	Justifications	Documentation / références à l'appui
fonds propres d'urgence en cas de non-viabilité (FPUNV) de l'Autorité. 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.			

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)¹⁷, 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]

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 appariés¹⁸. Le traitement ne s'applique pas aux instruments qui sont assujettis aux exigences au titre du risque de crédit de contrepartie énoncées à l'annexe 3-II ou à la section du chapitre 3 de la Ligne directrice portant sur l'atténuation du risque de crédit (c.-à-d. instruments dérivés de gré à gré, instruments dérivés négociés en bourse, opérations de règlement de longue durée, opérations de financement par titres).

[CBCB CRE70.5]

¹⁷ Les transactions faisant appel à un système de règlement-livraison s'entendent également des transactions de régime paiement contre paiement.

¹⁸ 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.

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 %.

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 %
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 ouvrable¹⁹. 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

¹⁹ 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.

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]

Annexe 3-II : Traitement du risque de crédit 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 Ligne directrice, pour estimer l'exposition en cas de défaut (ECD) ou le montant de l'exposition²⁰ sur instruments comportant un risque de crédit 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 Ligne directrice. Elles peuvent également opter pour l'approche standard du risque de crédit 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 crédit 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 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](#)

²⁰ Dans la Ligne directrice, 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.

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 243 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 marché²¹.

[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 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**²² qui se retrouvent à la section relative aux **contreparties centrales** comprennent les expositions courantes²³, 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

²¹ Aux fins de la Ligne directrice, 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.

²² Expositions courantes et potentielles provenant tant des portefeuilles bancaires que des portefeuilles de négociation de l'institution.

²³ L'exposition courante d'un membre de la chambre de compensation inclut la marge de variation payable au membre qui ne lui a pas encore été payée.

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.

[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 couvertures 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 62 et 63; les sections relatives aux [techniques d'atténuation du risque de crédit](#); ou les règles sur la compensation entre produits énoncées aux paragraphes 197 à 206. 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 couvertures** 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 crédit 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 150.

[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 136 à 206.

[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 futures jusqu'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 jusqu'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 crédit 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 de gré à gré;
- 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 calculée²⁴.

[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.

²⁴ 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.

- 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]

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)²⁵, 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 de gré à gré, 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 118 à 120 du chapitre 5. Cette approche peut servir à calculer l'ECD pour les OFT, avec l'autorisation 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'autorisation 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]

²⁵ Les termes « exposition » et « ECD » sont interchangeables 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))

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]

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](#)²⁶. 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 contrepartie²⁷, 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 58 du chapitre 2²⁸. Cette réduction d'ECD attribuable aux pertes d'AEC ne s'applique pas au calcul de l'exigence en

²⁶ 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 %.

²⁷ 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 127 et 128.

²⁸ 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.

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 crédit 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]

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 crédit 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 crédit 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. Elle s'obtient par la formule suivante :

$$ECD = \alpha \times (CR + EPF)$$

où :

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 577
Janvier 2026

$$\alpha = 1,4$$

CR = coût de remplacement, calculé conformément aux paragraphes 57 à 74, et

EPF = montant de l'exposition potentielle future, calculé conformément aux paragraphes 75 à 128.

[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 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 marge²⁹, ³⁰.

[CBCB CRE52.2]

54. 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.
55. 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. L'institution a la possibilité de retrancher ces dérivés de crédit de ses ensembles de compensation légaux et de les traiter comme des transactions individuelles sans marge pour appliquer le plafond. [CBCB CRE52.2]
56. 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 95. Les produits linéaires ne peuvent pas être décomposés. [CBCB CRE52.1]

Coût de remplacement (CR) et montant de sûreté indépendant net (MSIN)

57. 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]

58. 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

²⁹ Aux fins du calcul du plafond des ensembles hors marge, la marge de variation doit être incluse dans le calcul de l'ECD.

³⁰ 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]

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]

59. 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]

60. 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 applicable³¹. 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.

61. 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 79 à 128 ci-dessous).

[CBCB CRE52.6]

62. 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. 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 novation³². 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 semblables³³;
- 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 :

³¹ Les devises nommées dans l'annexe de soutien du crédit (ASC) ne font pas sujets aux décotes additionnelles.

³² 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.

³³ 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.

- 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]

63. L'Autorité, si nécessaire après consultation des autres autorités réglementaires impliquées, doit être convaincue que la compensation est juridiquement valable selon chacune des législations concernées³⁴.

[CBCB CRE52.8]

64. 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

65. Pour les opérations hors marge (c.-à-d. où la marge de variation [MV] n'est pas échangée, mais où une sûreté autre que la MV peut être fournie), le CR correspond à la valeur la plus élevée entre (i) la différence entre la valeur marchande courante des contrats de dérivés et la sûreté nette après décote détenue par l'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 72. 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 59.

[CBCB CRE52.10 et CRE52.11]

³⁴ 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.

66. 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 76 à 78, 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]

67. 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

68. 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]

69. 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 marge³⁵. Ces mécanismes comprennent, par exemple, un « seuil », un « montant de transfert minimal » et un « montant indépendant » indiqués dans des documents standards du secteur d'activité³⁶, qui sont pris en compte dans le déclenchement d'un appel de MV³⁷. Une formule générique définie a été mise au point pour refléter la variété des approches utilisées en matière de marge et ceux que reconnaissent les autorités de contrôle dans le monde entier.

[CBCB CRE52.14]

Incorporation du montant de sûreté indépendant net dans le coût de remplacement

70. 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]

71. 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

³⁵ Voir, à l'Annexe 3-IV, les exemples illustrant l'effet des accords de marge standards sur la formule de l'AS-RCC.

³⁶ 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.

³⁷ Par exemple, dans l'accord-cadre de l'ISDA, le terme *Credit Support Amount* (montant du soutien au crédit), autrement dit, le montant global de la sûreté qui doit être fournie entre les parties est défini comme le montant le plus élevé entre zéro et la somme de l'exposition de la partie garantie et du total de toutes les sommes indépendantes applicables au constituant du gage, moins toutes les sommes indépendantes applicables à la partie garantie, moins le seuil du constituant de la garantie.

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]

72. 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]

73. 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 V et C sont définis de la même manière 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]

74. $\text{Seuil} + MMT - MSIN$ 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 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

75. 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 :

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 582
Janvier 2026

majoration^{agrégée} représente la composante de majoration agrégée (voir le paragraphe 79) et le facteur multiplicateur est défini en fonction de trois paramètres : V, C et majoration^{agrégée}.

Les paragraphes ci-après décrivent en détail les paramètres entrant dans les formules de calcul des majorations et énoncent la formule correspondant à chaque catégorie d'actifs.

[CBCB CRE52.20]

Reconnaissance de la valeur excédentaire des sûretés et des valeurs marchandes négatives

76. En tant que principe général, l'excédent de sûreté devrait réduire les exigences de capital pour le risque de crédit 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 65 et 73, 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 inhérent à un excédent de sûreté.

[CBCB CRE52.21]

77. 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]

78. 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 du cours (out of money) ne représentent actuellement pas une exposition et ont peu de chances de devenir dans le cours (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(...) 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 représente la valeur après décote de la sûreté nette détenue.

[CBCB CRE52.23]

Agrégation de la majoration sur l'ensemble des catégories d'actifs

79. 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

80. 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]

81. 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]

82. 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 pertinent³⁸.

[CBCB CRE52.28]

Marche à suivre générale pour calculer la majoration

83. Pour chaque opération, le ou les facteurs de risque principaux doivent être déterminés et affectés à une ou plusieurs des cinq catégories d'actifs : taux d'intérêt, taux de change, crédit, actions ou produits de base. La majoration à appliquer à chaque catégorie d'actifs se calcule à l'aide d'une formule propre à chaque catégorie d'actifs, qui représente un calcul personnalisé de l'exposition positive attendue (EPA) effective prenant pour hypothèse que toutes les opérations affectées à la catégorie d'actifs ont une valeur courante au prix du marché égale à zéro (c.-à-d. à parité (at-the-money)).

[CBCB CRE52.29]

84. 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,

³⁸ L'ajustement du delta du facteur de risque est présenté au paragraphe 81

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 du 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 (δ)** 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 couvertures, 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

85. 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 101 à 105, 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 88.
- 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 88. 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 109(3).
- 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 92 à 94. Sauf indication contraire, les périodes comprises entre les dates sont mesurées en années.

[CBCB CRE52.31]

86. 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 92 à 94 dépend de la période ultime entre aujourd'hui et l'exercice du contrat T_i (non indiquée séparément dans le tableau).

Instruments	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
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

Instruments	E_i	D_i	F_i
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) : $d_i^{(a)}$

87. 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]

88. 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 DP_i ne peut pas être inférieure à dix jours ouvrables³⁹. 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.

³⁹ 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.

$$DP_i = \frac{\exp(-0,05 \times D_i) - \exp(-0,05 \times F_i)}{0,05}$$

[CBCB CRE52.34]

89. 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]

90. 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'opération⁴⁰.

[CBCB CRE52.36]

91. 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.

⁴⁰ 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]

- 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]

Ajustements prudentiels du delta : δ_i

92. 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]

93. Plus précisément, les ajustements du delta pour tous les dérivés se définissent comme suit⁴¹ :

δ_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]

δ_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 l'institution financière doit déterminer de manière approximative : P_i : Prix du sous-jacent (courant, à terme, moyen, etc.). K_i : Prix d'exercice. T_i : Date ultime d'exercice de l'option aux termes du contrat. La volatilité prudentielle σ_i d'une option est spécifiée en fonction du facteur prudentiel applicable à l'opération (voir Tableau 2, au paragr.124). Dans ces équations, le symbole Φ représente la fonction de distribution cumulée normale standard.

delta ^a	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 :

⁴¹ « 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.

δ_i	Acheté	Vendu

Ces équations utilisent les paramètres suivants, que l'institution financière doit 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' i ème 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, l'institution doit 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.

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]

94. Lorsque le terme P/K est nul ou négatif, en sorte que $\ln(P/K)$ ne peut être calculé, les ajustements suivants doivent être apportés :

Les institutions doivent opérer un déplacement des valeurs du prix des options et de leur prix de levée en ajoutant λ , qui représente la plus grande mesure présumée dans laquelle les taux d'intérêt dans la devise respective peuvent devenir négatifs⁴². Dans le cas des dérivés sur produits de base, les institutions doivent opérer un déplacement des valeurs du prix des options et de leur prix de levée en ajoutant λ , qui représente la plus grande mesure présumée dans laquelle les prix de ce produit de base spécifique peuvent devenir négatifs⁴³.

Dans ces cas, le delta δ_i d'une opération i s'obtient comme suit :

δ_{i^a}	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 et pour toutes les options sur le même produit de base. L'institution doit choisir une valeur de λ_j qui est basse, mais qui donne néanmoins une valeur $K_i + \lambda_j$ positive.

[CBCB CRE52.40]

Calcul du notionnel effectif d'options

95. 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 des paragraphes 93 et 94. 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

⁴² Cela présuppose que le prix de levée $K_i + \lambda_j$ est lui aussi supérieur à zéro; autrement, il faudra choisir une valeur de λ_j plus grande. Les ajustements sont uniques pour chaque devise.

⁴³ Cela présuppose que le prix de levée $K_i + \lambda_j$ est lui aussi supérieur à zéro; autrement, il faudra choisir une valeur de λ_j plus grande. Les ajustements sont uniques pour chaque produit de base.

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 des paragraphes 93 et 94 (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.
- 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]

96. 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 : $FP_i^{(a)}$

97. 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 couvertures. 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 124.

[CBCB CRE52.44]

Ensembles de couvertures

98. Les ensembles de couvertures dans les différentes catégories d'actifs sont définis comme suit, exception faite de ceux qui sont décrits aux paragraphes 99 et 100 :

- a) Les dérivés de taux d'intérêt forment un ensemble de couvertures distinct pour chaque devise.
- b) Les dérivés de change forment un ensemble de couvertures distinct pour chaque paire de devises.

- c) Les dérivés de crédit forment un ensemble de couvertures unique.
- d) Les dérivés sur actions forment un ensemble de couvertures unique.
- e) Les dérivés sur produits de base forment quatre ensembles de couvertures, 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]

99. Les dérivés qui font référence à l'écart de base entre deux facteurs de risque et sont libellés dans une devise unique⁴⁴ (opération sur écart de base) doivent être traités dans des ensembles de couvertures distincts au sein de la catégorie d'actifs correspondante. Il existe un ensemble de couvertures distinct⁴⁵ pour chaque paire de facteurs de risque (c.-à-d. pour chaque écart de base particulier). Le taux LIBOR à trois mois et le taux LIBOR à six mois, le taux LIBOR à trois mois et les bons du Trésor à trois mois, le LIBOR à un mois et le taux des swaps indexés sur le taux d'intérêt à un jour ou encore le pétrole brut Brent et le gaz Henry Hub sont des exemples de ces écarts de base particuliers. Pour les ensembles de couvertures 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 effectifs⁴⁶ 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]

100. 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 couvertures distincts au sein de la catégorie d'actifs correspondante. Les ensembles de couvertures de la volatilité doivent suivre la structure décrite au paragraphe 98 (p. ex., toutes les opérations sur actions fondées sur la volatilité forment un seul et même ensemble de couvertures). 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 couvertures 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

101. 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 ouvrables⁴⁷. Dès lors, pour une opération hors marge, le notionnel ajusté à l'échelle de l'opération doit être multiplié par :

$$FE_t^{(\text{hors marge})} = \sqrt{\frac{\min[E_t, 1 \text{ an}]}{1 \text{ an}}}$$

⁴⁴ 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.

⁴⁵ Au sein de cet ensemble de couvertures, les positions longue et courte sont déterminées par rapport à la l'écart de base.

⁴⁶ Nombre de constituant effectif = $\frac{\sum_i (\text{prix de l'action } i \times \text{nombre d'actions } i)^2}{\sum_i (\text{prix de l'action } i \times \text{nombre d'actions } i)}$

⁴⁷ 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.

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]

102. 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 21) 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 104). Les planchers de la période de marge en risque sont les suivants :

- 10 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;
- les planchers pertinents pour les opérations compensées centralement qui sont décrits à la section relatives aux [contreparties centrales](#).

[CBCB CRE52.50]

103. La PMR minimale décrite au paragraphe 102 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 marges de variation illiquides ou un dérivé de gré à gré difficile à remplacer, le plancher de la PRM est de 20 jours ouvrables. Aux fins du présent paragraphe, la marge de variation illiquide 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 de gré à gré). 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 de gré à gré 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]

104. 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]

105. 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 : $\rho_i^{(a)}$

106. 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 124. 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'intérêt⁴⁸

107. 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

⁴⁸ 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 couvertures distinct et être assujettis au même facteur prudentiel de 0,5 %. Les majorations provenant de dérivés sur inflation doivent être ajoutées à l'élément Majoration₇ figurant à l'étape 7 du paragraphe 109.

de couvertures 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_{Taux} figurant à l'étape 7 du paragraphe 109.

[CBCB CRE52.55]

108. 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]

109. 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 (δ); 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 couvertures. Dans la catégorie d'actifs des dérivés de taux d'intérêt, les ensembles de couvertures comprennent tous les dérivés qui partagent la même devise de référence.
3. Étape 3 : Dans chaque ensemble de couvertures, 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 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 couvertures (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 couvertures (Majoration_{EC}) en multipliant le notionnel effectif de l'ensemble de couvertures (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 $\text{Majoration}_{EC} = NE_{EC} \times 0,005$.
7. Étape 7 : Calculer la majoration de la catégorie d'actifs (Majoration_{TI}) en faisant la somme de toutes les majorations à l'échelle de l'ensemble de couvertures calculées à l'étape 6.

$$\text{Majoration}_{TI} = \sum_{EC} \text{Majoration}_{EC}$$

[CBCB CRE52.57]

Majoration relative aux dérivés de change

110. 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 couvertures de la catégorie d'actifs des dérivés de change).

[CBCB CRE52.58]

111. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés de change ($\text{Majoration}_{Change}$) dans un ensemble de compensation est calculée comme suit :
- 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'opération⁴⁹ (δ); et (iii) le facteur d'échéance (FE); autrement dit, pour chaque opération i , $D_i = d_i \times \delta_i \times FE_i$.
 - Étape 2 : Répartir les opérations de la catégorie d'actifs des dérivés de change aux ensembles de couvertures. Dans la catégorie d'actifs des dérivés de change, les ensembles de couvertures comprennent tous les dérivés qui partagent la même paire de devises de référence.
 - Étape 3 : Calculer le notionnel effectif de chaque ensemble de couvertures (NE_{EC}) en faisant la somme des notionnels effectifs à l'échelle des opérations calculés à l'étape 1.
 - Étape 4 : Calculer la majoration de l'ensemble de couvertures (Majoration_{EC}) en multipliant la valeur absolue du notionnel effectif de l'ensemble de couvertures (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 $\text{Majoration}_{EC} = NE_{EC} \times 0,04$.
 - Étape 5 : Calculer la majoration de la catégorie d'actifs ($\text{Majoration}_{Change}$) en faisant la somme de toutes les majorations à l'échelle de l'ensemble de couvertures calculées à l'étape 4.

⁴⁹ 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.

$$\text{Majoration}_{\text{Change}} = \sum_{EC} \text{Majoration}_{EC}$$

[CBCB CRE52.59]

Majoration relative aux dérivés de crédit

112. 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]

113. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés de crédit ($\text{Majoration}_{\text{Crédit}}$) 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 (δ); 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 ($NE_{\text{entité}}$) 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 ($\text{Majoration}_{\text{entité}}$) en multipliant le notionnel effectif combiné de cette entité calculé à l'étape 2 par le facteur prudentiel indiqué pour cette entité ($FP_{\text{entité}}$). 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 124.
4. Étape 4 : Calculer la majoration à l'échelle de la catégorie d'actifs ($\text{Majoration}_{\text{Crédit}}$) à l'aide de la formule ci-après. Dans cette dernière, les sommes englobent toutes les entités de référence des dérivés, $\text{Majoration}_{\text{entité}}$ est le montant de la majoration calculé à l'étape 3 pour chaque entité de référence des dérivés, et $\rho_{\text{entité}}$ est le facteur de corrélation prudentiel prescrit correspondant à l'entité. Comme l'indique le tableau du paragraphe 124, 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]

114. La formule de comptabilisation de la compensation partielle à l'étape 4 du paragraphe 113 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]

115. 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]

116. Le recours à un ensemble de couvertures 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 conglomérats internationaux.

[CBCB CRE52.64]

Majoration relative aux dérivés sur actions

117. 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]

118. 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 (δ); 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 124 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 124, le facteur de corrélation est de 50 % pour les entités à signature unique et de 80 % pour les indices.

$$Majoration_{Action} = \left[\frac{\left(\sum_{entité} \rho_{entité} \times Majoration_{entité} \right)^2}{\sum_{entité} (1 - \rho_{entité}^2) \times Majoration_{entité}^2} \right]^{\frac{1}{2}}$$

[CBCB CRE52.66]

119. 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 prudent⁵⁰ pour les traduire en estimations des volatilités individuelles.

[CBCB CRE52.67]

120. 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

121. 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 aussi la compensation partielle

⁵⁰ 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.

entre dérivés faisant référence à des types de produits de base différents, mais uniquement à l'intérieur de chacun des quatre ensembles de couvertures 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 couvertures 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]

122. La majoration pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base ($\text{Majoration}_{\text{Base}}$) 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 (δ); 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 couvertures. Dans la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base, on compte quatre ensembles de couvertures 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 couvertures faisant référence au même produit de base (p. ex., tous les dérivés faisant référence au cuivre dans l'ensemble de couvertures des métaux). Le notionnel effectif combiné du type de produit de base ($NE_{(\text{type})}$) 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 ($\text{Majoration}_{(\text{type})}$) dans chaque ensemble de couvertures 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 ($FP_{(\text{type})}$). Les facteurs prudentiels sont présentés au tableau du paragraphe 124 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 couvertures 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 couvertures, $\text{Majoration}_{(\text{type})}$ est le montant de la majoration calculé à l'étape 4 pour chaque type de produit de base, et $\rho_{(\text{type})}$ est le facteur de corrélation prudentiel prescrit correspondant au type de produit de base. Comme l'indique le tableau du paragraphe 124, le facteur de corrélation est de 40 % pour tous les types de produits de base.

$$\text{Majoration}_{EC} = \left[\left(\sum_{(\text{type})} \rho_{(\text{type})} \times \text{Majoration}_{(\text{type})} \right)^2 + \sum_{(\text{type})} (1 - \rho_{(\text{type})}^2) \times \text{Majoration}_{(\text{type})}^2 \right]^{\frac{1}{2}}$$

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 couvertures calculés à l'étape 5 :

$$\text{Majoration}_{\text{Base}} = \sum_{EC} \text{Majoration}_{EC}$$

[CBCB CRE52.70]

123. 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 couvertures 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 couvertures 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 couvertures 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]

124. 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.

Catégories d'actifs	Sous-catégories	Facteurs prudentiels	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 %

Catégories d'actifs	Sous-catégories	Facteurs prudentiels	Corrélation	Majoration prudentielle relative à la volatilité des options
Crédit, entité individuelle	B	1,6 %	50 %	100 %
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]

125. Pour un ensemble de couvertures 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 couvertures 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

126. 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 62.

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.
- $\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN}$ 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]

127. 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]

128. Lorsqu'un même accord de marge s'applique à plusieurs ensembles de compensation, de la façon décrite au paragraphe 127, 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 $EPF_{EC}^{(\text{hors marge})}$ 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 couvertures 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 78, en tenant compte du montant de sûreté attribué.

[CBCB CRE52.76]

129. 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 65 lorsque l'ensemble de compensation est hors marge, et au paragraphe 73 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 127 et 128 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

130. Les exigences décrites aux paragraphes 180 et 181, 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

131. 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 136 à 196 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]

132. 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 197 à 206. 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 crédit de contrepartie.

[CBCB CRE53.2]

133. 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 crédit de contrepartie.

[CBCB CRE53.3]

134. 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]

135. 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 crédit 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

136. L'exposition ou l'ECD au RCC est mesurée au niveau de l'ensemble de compensation, tel qu'énoncé aux paragraphes 197 à 206. 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 et 93 du chapitre 9, 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]

137. Pour déterminer l'exigence de fonds propres en regard du risque de contrepartie, 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.

138. 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
- Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 606
Janvier 2026

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]

139. 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]

140. 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]

141. 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 180 de la présente annexe) :

$$ECD = \alpha \times \text{EPA effective}$$

[CBCB CRE53.11]

142. 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.⁵¹ 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]

143. 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,

⁵¹ 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.

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 :

$$\text{EPA effective} = \sum_{k=1}^{\min(1 \text{ an, échéance})} E A_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k$$

où les pondérations $\Delta t_k = t_k - t_{k-1}$ permettent de tenir compte du cas où l'exposition future est calculée à des dates qui ne sont pas espacées à intervalle régulier.

[CBCB CRE53.13]

144. La valeur d'alpha (α) est fixée à 1,4.

[CBCB CRE53.14]

145. 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

146. Si elles remplissent certaines exigences opérationnelles, les institutions financières peuvent solliciter l'autorisation 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 autorisation, 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]

147. Au dénominateur, l'EPA doit être traitée comme un encours de prêt d'un montant fixe.

[CBCB CRE53.17]

148. 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]

149. 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

150. 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 126 du chapitre 5 est remplacée par la suivante :

$$M = \frac{\sum_{k=1}^{t_k \leq 1 \text{ an}} E A_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k \times f a_k + \sum_{t_k > 1}^{\text{échéance}} E A_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k \times f a_k}{\sum_{k=1}^{t_k \leq 1 \text{ an}} E A_{t_k} \text{ effective} \times \Delta t_k \times f a_k}$$

où :

$f a_k$ 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 ans⁵².

[CBCB CRE53.20]

151. 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 126 du chapitre 5 demeure inchangée, avec une durée plancher d'un an, sauf dans le cas des expositions à court terme, tel qu'expliqué aux paragraphes 130 à 133 du chapitre 5.

[CBCB CRE53.21]

152. Dans le cas d'un contrat sur dérivés assujéti au paragraphe 179 (risque spécifique de corrélation défavorable) et 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

153. 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.

⁵² En théorie, EE est égale à la duration 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 duration 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.

[CBCB CRE53.22]

154. 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]

Méthode simplifiée

155. 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]

156. 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]

157. 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]

158. 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

159. 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 intégrée. Le degré de conformité à ces critères qualitatifs pourra avoir une incidence sur le niveau du multiplicateur fixé par l'Autorité (voir le paragraphe 144, 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 risque⁵³ 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.

⁵³ 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.

- 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 crédit 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.
- 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 crédit 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 crédit 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 160 à 164 ci-après.
- La validation périodique des modèles de risque de crédit 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]

160. L'institution financière doit 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. Elle doit 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]

161. 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]

162. 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]

163. 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]

164. 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 crédit de contrepartie pour un scénario donné de choc futur sur les facteurs de risques de marché doivent être testés dans le cadre du processus de validation initial et périodique. Ces modèles peuvent être différents de ceux utilisés pour calculer les risques de marché sur une courte période. Les modèles d'évaluation des options doivent tenir compte de la valeur non linéaire de ces dernières à l'égard des facteurs de risques de marché.
- Un modèle de calcul de l'exposition positive attendue (EPA) doit appréhender des informations spécifiques à chaque transaction permettant d'agréger les expositions au niveau de l'ensemble de compensation. Les 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 crédit 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 crédit 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

165. 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

166. L'institution financière doit donner l'assurance à l'Autorité, d'une part, qu'elle remplit les critères opérationnels énoncés aux paragraphes 167 à 196 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 10.

[CBCB CRE53.35]

Test d'utilisation

167. 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]

168. 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 crédit 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 crédit 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.
169. 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]

170. 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]

171. 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]

172. 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]

173. 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]

174. 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 RCC⁵⁴. Ce dispositif doit notamment évaluer l'utilisation des lignes de crédit (en agrégeant les expositions envers une contrepartie avec les autres expositions de crédit) ainsi que l'allocation des fonds propres économiques. Outre l'EPA (qui représente l'exposition future), une 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]

175. 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]

176. 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

177. 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]

⁵⁴ 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).

178. 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 crédit 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 crédit 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 crédit 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

179. L'institution financière doit 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. L'institution financière doit surveiller le risque général de corrélation défavorable par produit, par région, par secteur d'activité ou selon d'autres critères adaptés à son secteur ou industrie. Des rapports sur ce risque et sur les dispositions prises pour le gérer doivent être présentés régulièrement à la haute direction et au comité approprié du conseil d'administration.

[CBCB CRE53.47]

180. 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 crédit 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 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 transactions⁵⁵. 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,

⁵⁵ 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).

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 %. La PCD applicable aux banques qui utilisent l'approche NI avancée ou fondation sera celle d'une exposition non garantie. Dans le cas d'une institution qui applique l'approche standard pour le risque de crédit, le coefficient de pondération d'une transaction non garantie doit être utilisé.

Le risque de crédit de contrepartie engendré par des transactions pour lesquelles il existe un risque spécifique de corrélation défavorable peut être atténué soit par le paiement anticipé soit par la constitution de montants de sûreté indépendants. Si une contrepartie verse par anticipation tout ou partie du montant notionnel de l'exposition occasionné par une transaction pour laquelle il existe un risque spécifique de corrélation défavorable, l'ECD de la transaction peut alors être réduite du montant du paiement anticipé.

Là où des montants de sûreté indépendants ont été constitués, l'ECD des transactions connexes peut être réduite des montants de sûreté indépendants (après les décotes applicables) si l'une des deux conditions suivantes est remplie :

- Les montants de sûreté indépendants sont donnés en nantissement de manière juridiquement valide afin de couvrir uniquement le risque de la transaction pour laquelle il existe un risque spécifique de corrélation défavorable.
- Les deux contreparties de la transaction pour laquelle il existe un risque spécifique de corrélation défavorable reconnaissent que les montants de sûreté indépendants sont comptabilisés au titre de la transaction dont c'est le cas et qu'ils seront gérés en interne à cette fin.

[CBCB CRE53.48]

Risque de corrélation favorable

181. Une institution est exposée à un « risque spécifique de corrélation favorable » si son exposition future envers une contrepartie donnée est fortement et inversement corrélée avec la probabilité de défaut de la contrepartie. À titre d'exemple, citons les bons, qui peuvent être des composantes de transactions de superposition d'écart sur options d'achat souscrites par la contrepartie sur le capital-actions de la contrepartie.
182. Certaines transactions peuvent présenter un risque spécifique de corrélation favorable 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.
183. Lorsqu'une institution décèle un risque spécifique de corrélation favorable, seuls les types d'opérations recensés au paragraphe 184 sont admissibles à une ECD de zéro, sous réserve de l'exercice d'une diligence raisonnable⁵⁶. Les institutions souhaitant ajouter d'autres types d'opérations doivent obtenir l'autorisation de l'Autorité au préalable.
184. Les types d'opérations admissibles sont les suivants :
 - Un bon de souscription d'actions ou une option, dans chaque cas souscrit par la contrepartie sur son propre capital-actions, acheté dans le cadre d'une transaction de superposition d'écart

⁵⁶ Les types d'opérations énumérés au paragraphe 184 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.

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 et les transactions de type « tunnel de taux » de l'émetteur en vertu desquelles l'institution a également vendu à découvert les actions de la contrepartie. Les ventes à terme et les transactions de type « tunnel de taux » de 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 la fourchette de prix ou le prix courant avantageux d'une action sans devoir émettre d'actions avant l'échéance de la transaction à terme ou de la transaction de type « tunnel de taux ».
- 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

185. 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]

186. 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]

187. 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 CDS⁵⁷ 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.

⁵⁷ « CDS » est l'acronyme utilisé faisant référence aux *credit default swaps* en anglais.

- 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 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.

188. 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]

189. 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]

190. 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]

191. 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]

192. 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 RCC⁵⁸.

[CBCB CRE53.56]

193. 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 9 de la Ligne directrice.

[CBCB CRE53.57]

194. 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]

195. 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

⁵⁸ Voir les paragraphes MAR30.1 à MAR30.4

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 197 à 206).

[CBCB CRE53.59]

196. 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]

Règles de compensation entre produits⁵⁹

197. 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

198. 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]

199. 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

⁵⁹ 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 la Ligne directrice. 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.

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]

200. 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.

[CBCB CRE53.65]

201. 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]

202. 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]

203. 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]

204. L'institution financière conserve toute la documentation nécessaire dans ses dossiers.

[CBCB CRE53.69]

Critères opérationnels

205. 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]

206. 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

207. 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 crédit 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 traitement⁶⁰ décrit à l'[Annexe 3-I](#).

[CBCB CRE54.1]

208. 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 gré⁶¹. 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]

209. 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]

210. 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]

211. 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.

⁶⁰ 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 %.

⁶¹ À cette fin, le traitement décrit au paragraphe 218 s'appliquerait également.

[CBCB CRE54.5]

212. 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 213 à 245 s'appliquent. S'il s'agit d'une CC non éligible, seuls les paragraphes 246 et 247 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 246 et 247.

[CBCB CRE54.6]

Expositions à des CC éligibles

Expositions des membres compensateurs aux CC

213. 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 224 à 229.

[CBCB CRE54.7]

214. Le montant de cette exposition de transaction doit être calculé conformément à la présente annexe, en utilisant la [méthode des modèles internes](#)⁶² ou l'[approche standard du risque de crédit de contrepartie](#), si l'institution, dans le cours normal de ses activités, applique une de ces méthodes⁶³ 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 103 ou 155 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 (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.

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

⁶² Les modifications apportées à la MMI par Bâle III s'appliquent aussi dans ce cas.

⁶³ 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 compensé de façon centralisée doit être envisagée dans le cadre d'une telle procédure de modification des modèles, par opposition à un élargissement naturel.

s'appliquant aux expositions de transaction des entités financières sur ces opérations doit être égal au moindre 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]

215. 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 216 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]

216. 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 61 et, s'il y a lieu, 62 du chapitre 4 dans le cas de transactions assimilables à des pensions;
- paragraphes 62 et 63, dans le cas des transactions sur dérivées;
- paragraphes 197 et 206, dans le cas de la compensation entre produits.

[CBCB CRE54.10]

217. 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 valables⁶⁴. 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

218. Le membre compensateur doit toujours prévoir une réserve des fonds propres suffisante pour couvrir son exposition (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-RCC⁶⁵. En outre, le membre compensateur n'est pas tenu de détenir des fonds propres au titre du

⁶⁴ 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.

⁶⁵ 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.

risque lié à l'AEC pour ses expositions sur un client lorsque la transaction est compensée par une CC admissible.

[CBCB CRE54.12]

219. 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

220. Si les deux conditions énoncées au paragraphe 221 sont réunies, le traitement décrit aux paragraphes 213 à 217 (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 :
 - 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 221 sont réunies.

[CBCB CRE54.14]

221. Les deux conditions mentionnées au paragraphe 220 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]
222. 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]
223. Lorsque l'institution est un client du membre compensateur et que les conditions énoncées aux paragraphes 220 à 222 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

224. 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 sûretés⁶⁶. 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]

⁶⁶ 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 crédit 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.

225. En plus des exigences énoncées au paragraphe 224, 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.
226. 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 220 et 221 sont réunies;
 - b) soit un coefficient de pondération du risque de 4 % s'applique si les conditions énoncées au paragraphe 222 sont réunies.
- [CBCB CRE54.20]
227. 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 gardien⁶⁷, et b) hors d'atteinte de la CC en 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]
228. 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]
229. 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 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.

70 à 74. 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

230. 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 crédit 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 crédit 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]

231. 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]

232. 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 crédit 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 243 et 244 sont remplies.

[CBCB CRE54.26]

233. 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

234. 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]

235. 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 %⁶⁸, et;
2. le ratio de fonds propres 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.

[CBCB CRE54.29]

236. 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 235 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

⁶⁸ 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.

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]

237. 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 67 à 71 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]

238. 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]

239. 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-RCC⁶⁹, ⁷⁰. 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 75 et 78.

[CBCB CRE54.33]

240. Dans le cas des OFT, l'EAD est égale à :

$$\max(EBRM_i - IM_i - DFi; 0)$$

où :

$EBRM_i$ correspond à la valeur de l'exposition sur le membre compensateur « i » avant atténuation du risque conformément aux paragraphes 67 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;

⁶⁹ 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.

⁷⁰ 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](#)

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.

241. En ce qui concerne le calcul de cette première étape (paragraphes 234 à 240) :

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 sont prévues au chapitre 4.
3. Les ensembles de compensation qui sont applicables aux membres compensateurs soumis à contrôle prudentiel sont les mêmes que ceux indiqués aux paragraphes 216 et 217. 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]

242. 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}^{pref} représente le total des contributions préfinancées au fonds de défaut de tous les membres compensateurs;

DF_{CC} représente les ressources propres préfinancées de la CC (fonds propres versés, bénéfices non distribués, etc.) qui sont utilisées dans la séquence de défaillance, lorsque ces contributions sont de même rang que les contributions préfinancées des membres ou de rang inférieur; et

DF_i^{pref} représente les contributions préfinancées au fonds de défaut du membre compensateur « i ».

[CBCB CRE54.36]

243. La CC, l'institution, l'autorité de contrôle ou tout autre organisme ayant accès aux données requises doit calculer K_{CC} , DF_{MC}^{pref} et DF_{CC} , de façon à permettre à l'autorité de contrôle de la CC de vérifier ces calculs. Ils doivent fournir des informations suffisantes sur les résultats du calcul afin que chaque membre compensateur puisse calculer son exigence de fonds propres en regard du fonds de défaut et que l'autorité de contrôle de ces membres compensateurs examine et confirme ces calculs.

[CBCB CRE54.37]

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]

244. 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]

245. 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 246 et 247, cette dernière exigence totale de fonds propre s'applique.

[CBCB CRE54.40]

246. 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]

247. Pour leurs contributions au fonds de défaut d'une CC non éligible, les institutions financières doivent déduire de leurs fonds propres catégorie 1A le montant de leurs contributions au fonds de défaut. Aux fins du présent paragraphe, leurs contributions à un 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 devrait déterminer, dans les évaluations réalisées au titre du pilier 2, le montant de contributions non financées qui doit être déduit des fonds propres catégorie 1A.

[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.

Opérations	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 77 de l'Annexe 3-II.

[CBCB CRE99.25]

5. Pour calculer l'ECD, il reste donc à calculer le terme majoration^{agrégée}. Toutes les opérations faisant partie de l'ensemble de compensation appartiennent à la catégorie d'actifs des opérations sur taux d'intérêt. majoration^{agrégée} peut donc être calculé à l'aide des étapes au paragraphe 109 de l'Annexe 3-II.

[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 couvertures (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 couvertures « 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 couvertures « 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 85 à 90 de l'Annexe 3-II.

Opération	Ensemble de couvertures	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 94 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 des paragraphes 90 à 94 de l'Annexe 3-II, 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 couvertures 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 couvertures USD, tranche d'échéance 2 :

$$D_{USD,2}^{(\text{Taux})} = -1 \times 36\,254 = -36\,254$$

Ensemble de couvertures USD, tranche d'échéance 3 :

$$D_{USD,3}^{(\text{Taux})} = 1 \times 78\,694 = 78\,694$$

Ensemble de couvertures 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 couvertures 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 couvertures « 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 couvertures « 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.

Opérations	Nature	Entités ou indices de référence	Notes 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
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 113 de l'Annexe 3-II. Le tableau ci-dessous montre les résultats.

Opérations	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 :

$$\text{majoration}^{(\text{Crédit})} = \sqrt{\left(\sum_k \rho_k^{(\text{Crédit})} \times \text{majoration}(\text{Entité}_k) \right)^2 \text{ composante systémique} + \sum_k \left(1 - \left(\rho_k^{(\text{Crédit})} \right)^2 \right) \times \left(\text{majoration}(\text{Entité}_k) \right)^2 \text{ composante idiosyncratique}}$$

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.

Entités de référence	Majoration à l'échelle de l'institution	Paramètres de corrélation (ρ)	Majoration à l'échelle de l'institution x ρ	(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
Société B	-280	0,5	-140	78 353	0,75	58 765
CDX.IG	168	0,8	134,5	28 261	0,36	10 174
Somme			47,5			77 344
(Somme) ²			2 253			

[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 (paragraphe 78 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 :

Opérations	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'existe. 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 77 de l'Annexe 3-II).

[CBCB CRE99.61]

29. Pour calculer la majoration (voir paragraphe 122 de l'Annexe 3-II), il est nécessaire de classer les opérations par ensembles de couvertures (énergie, métaux, produits agricoles et autres), puis, dans chaque ensemble de couvertures, en types de produits de base. Voici ce que cela donne dans l'exemple :

Ensemble de couvertures	Types de produits de base	Opérations
Énergie	Pétrole brut	1 et 2
Énergie	Gaz naturel	Aucune

Ensemble de couvertures	Types de produits de base	Opérations
Énergie	Charbon	Aucune
Énergie	Électricité	Aucune
Métaux	Argent	3
Métaux	Or	Aucune
Métaux	...	...
Produits agricoles	...	...
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 couvertures « Énergie », au moyen de la formule suivante :

$$\text{majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} = \sqrt{\left(\rho_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} \times \sum_k \text{majoration}_k^{\text{Énergie}} \right)^2 \text{ composante systémique} + \left(1 - \left(\rho_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} \right)^2 \right) \times \sum_k \left(\text{majoration}_k^{\text{Énergie}} \right)^2 \text{ composante idiosyncratique}}$$

Cependant, dans notre exemple, seul un type de produit de base est indiqué dans l'ensemble de couvertures « 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 couvertures ne compte qu'un seul type de produit de base, la majoration relative à l'ensemble de couvertures 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 couvertures « 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 couvertures « 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 (PMÀR) serait de 10 jours. Conformément au paragraphe 102 de l'Annexe 3-II, pour des appels de marge effectués tous les N jours, la PMÀR est égale à $(10 + N - 1)$ jours. Donc, pour des appels de marge hebdomadaires (tous les cinq jours ouvrables), $PMÀR = 10 + 5 - 1 = 14$.

[CBCB CRE99.83]

45. Par conséquent, le facteur d'échéance réévalué pour les opérations figurant dans l'ensemble de compensation est égal à⁷¹ :

$$MF_l^{(\text{Marge})} = \frac{3}{2} \sqrt{\frac{PMàR}{1 \text{ an}}} = 1,5 \times \sqrt{14/250}$$

[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 couvertures « USD », tranche d'échéance 2 :

$$D_{USD,2} = (-1) \times 36\,254 \times 1,5 \times \sqrt{14/250} = -12\,869$$

Ensemble de couvertures « USD », tranche d'échéance 3 :

$$D_{USD,3} = 1 \times 78\,694 \times 1,5 \times \sqrt{14/250} = 27\,934$$

Ensemble de couvertures « 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]

47. La formule ci-dessous permet de calculer le montant notionnel effectif correspondant aux ensembles de couvertures « 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 :

⁷¹ 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.

$$\text{majoration}^{(\text{Taux})} = 0,5 \% \times 21\,039 + 0,5 \% \times 3\,579 = 123$$

[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 couvertures « Énergie » :

$$\text{Notionnel effectif}_{\text{Pétrole}}^{\text{Énergie}} = 1 \times 10\,000 \times (1,5 \times \sqrt{14/250}) + (-1) \times 20\,000 \times (1,5 \times \sqrt{14/250}) = -3\,550$$

$$\text{majoration}_{\text{Pétrole}}^{\text{Énergie}} = 18 \% \times (-3\,550) = -639$$

$$\text{majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} = \sqrt{(0,4 \times (-639))^2 + (1 - (0,4)^2) \times (-639)^2} = 639$$

De la même façon, on obtient pour l'ensemble de couvertures « Métaux » :

$$\text{Notionnel effectif}_{\text{Argent}}^{\text{Métaux}} = 1 \times 10\,000 \times (1,5 \times \sqrt{14/250}) = 3\,550$$

$$\text{majoration}_{\text{Métaux}}^{(\text{Base})} = \text{majoration}_{\text{Argent}}^{\text{Métaux}} = 18 \% \times 3\,550 = 639$$

[CBCB CRE99.90 à CRE99.93]

50. La majoration totale pour la catégorie d'actifs des dérivés sur produits de base est égale à :

$$\text{majoration}^{(\text{Base})} = \text{majoration}_{\text{Énergie}}^{(\text{Base})} + \text{majoration}_{\text{Métaux}}^{(\text{Base})} = 639 + 639 = 1\,278$$

[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 73 de l'Annexe 3-II.

$$CR = \max\{V - C, \text{Seuil} + MMT - MSIN, 0\}$$

[CBCB CRE99.98]

Exemple 1⁷²

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 de dollars canadiens) 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 de dollars canadiens et un « seuil » (Seuil) de zéro dollar sont fixés. En outre, un « montant indépendant » (MI) de 10 millions de dollars canadiens 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 de dollars canadiens, 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 de dollars canadiens - 90 millions de dollars canadiens = moins 10 millions de dollars canadiens. Le second élément (Seuil + MMT - MSIN) de la formule de calcul du coût de remplacement est moins 9 millions de dollars canadiens (Seuil de zéro dollars + MMT de 1 million de dollars canadiens - montant de sûreté indépendant net détenu de 10 millions de dollars canadiens). 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 de dollars canadiens, -9 millions de dollars canadiens, 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]

Exemple 2⁷³

4. La contrepartie a honoré tous les appels de MV, mais l'institution conserve une exposition résiduelle, du fait du MMT de 1 million de dollars canadiens prévu dans son accord-cadre; il existe en outre un seuil fixé à zéro dollar. La valeur des opérations de l'institution avec la contrepartie s'élève à 80 millions de dollars canadiens; l'institution détient 79,5 millions de dollars canadiens en MV sous la forme de sûretés constituées en liquidités. L'institution détient en outre 10 millions de dollars canadiens 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-

⁷² 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 [Ligne directrice en matière de marges relatives aux dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie central](#).

⁷³ 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 [Ligne directrice en matière de marges relatives aux dérivés de gré à gré non compensés par une contrepartie central](#).

ci détient (de manière non distincte) 10 millions de dollars canadiens 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 de dollars canadiens ($80 - 79,5 - 10 + 10$ millions de dollars canadiens), le deuxième élément, $(\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN})$ est égal à 1 million de dollars canadiens ($\text{Seuil de zéro dollar} + \text{MMT de 1 million de dollars canadiens} - \text{montant de sûreté indépendant détenu de 10 millions de dollars canadiens} + \text{montant de sûreté indépendant fourni de 10 millions de dollars canadiens}$). Le troisième élément est égal à zéro. Le plus grand de ces trois éléments (0,5 million de dollars canadiens, 1 million de dollars canadiens, 0) est 1 million de dollars canadiens, 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 de dollars canadiens et un montant indépendant (MI) de 10 millions de dollars canadiens.

Dans ce cas, le premier élément $(V - C)$ est égal à zéro dollar ($[-50 \text{ million de dollars canadiens} - (-50 \text{ millions de dollars canadiens})] - 0 \text{ dollar}$); autrement dit, la MV déjà fournie réduit à zéro le paramètre V . Le deuxième élément $(\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN})$ est égal à zéro dollar ($0 \text{ dollar} + 0 \text{ dollar} - 0 \text{ dollar}$), car MMT et seuil sont tous deux égaux à zéro dollar 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 zéro dollar.

[CBCB CRE99.106 à CRE99.109]

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 de dollars canadiens ($[-50 \text{ millions de dollars canadiens} - (-50 \text{ millions de dollars canadiens})] - [-10 \text{ millions de dollars canadiens}]$), la valeur du deuxième élément $(\text{Seuil} + \text{MMT} - \text{MSIN})$ est égale à 10 millions de dollars canadiens ($0 \text{ dollar} + 0 \text{ dollar} - [-10 \text{ millions de}$

dollars canadiens]), et le troisième élément reste égal à zéro dollar. Le plus grand de ces trois éléments (10 millions de dollars canadiens, 10 millions de dollars canadiens, 0 dollar) est 10 millions de dollars canadiens, 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 ($140 \% \times 50 \text{ dollars} - 50 \text{ dollars} = 20 \text{ dollars}$). Le coût de remplacement est égal à la somme la plus élevée entre la valeur au prix du marché des opérations moins la sûreté ($50 \text{ dollars} - 80 \text{ dollars} = -30 \text{ dollars}$), $\text{MMT} + \text{Seuil} - \text{MSIN}$ ($0 \text{ dollar} + 0 \text{ dollar} - 20 \text{ dollars} = -20 \text{ dollars}$) et zéro. Il s'ensuit que le coût de remplacement est égal à zéro.

[CBCB CRE99.113 à CRE99.115]

Annexe 3-V : 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	Montants
Actifs	
Espèces	20 \$
Obligations d'État (notées AAA)	30 \$
Marge de variation à recevoir – contrats à terme gré à gré	50 \$
Passifs	
Effets à payer	5 \$
Fonds propres	
Actions	95 \$

[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 :

$$\begin{aligned}
 & \text{APR moyen}_{\text{Fonds}} \times \text{Lever} \times \text{Placement en actions} \\
 = & \frac{\text{APR}_{\text{espèces}} + \text{APR}_{\text{obligations}} + \text{APR}_{\text{sous-jacents}} + \text{APR}_{\text{contrats à terme}} + \text{APR}_{\text{RC}}}{\text{Actif total}_{\text{Fonds}}} \\
 & \times \text{Lever} \times \text{Placement en actions} \\
 = & \frac{20 \times 0 \% + 30 \times 0 \% + 50 \times 20 \%}{100} \times 1,05 \times (20 \% \times 95) = 20,94
 \end{aligned}$$

[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 mandat autorise le fonds à prendre des positions longues sur des contrats à terme sur indice boursier jusqu'à concurrence d'un montant nominal maximal équivalent au montant du bilan du fonds (100 \$). Cela signifie que le montant total des expositions portées au bilan et hors bilan du fonds peut atteindre 200 \$. Supposons également qu'un levier financier maximal de 1,1 s'applique aux termes du mandat. L'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 : $APR_{\text{RC}} = 120 \times 2 \% = 2,40 \$$. 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. Les APR du fonds s'obtiennent donc en additionnant APR_{bilan} , $APR_{\text{sous-jacents}}$ et APR_{RC} et est dès lors égal à 202,40 \$.

[CBCB CRE99.126]

11. La division des 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
Actifs	
Espèces	10 \$
Obligations cotées entre A+ et A-	20 \$
Obligations cotées entre BBB+ et BBB-	30 \$
Obligations cotées entre BB+ et BB-	40 \$
Passifs	
Effets à payer	95 \$
Fonds propres	
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
Actifs	
Espèces	5 \$
Obligations cotées entre AAA+ et AA-	75 \$
Obligations cotées entre A+ et A-	20 \$
Passifs	
Effets à payer	95 \$
Fonds propres	
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 4-I : Approche NI : coefficients de pondération du risque

1. Les tableaux suivants illustrent les coefficients de pondération du risque en fonction 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 du risque 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 coefficients de pondération du risque 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 75 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 du risque (deuxième colonne de « Expositions sur entreprises »), pour un établissement au chiffre d'affaires fixé à 7,5 millions de dollars canadiens.

Note de l'Autorité

Les seuils prévus par le dispositif de 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'actifs	Expositions sur les entreprises		Créances hypothécaires au logement		Autres expositions du portefeuille Réglementaire sur la clientèle de détail		Expositions Renouvelables sur la clientèle de détail éligibles	
	PCD	PD	PCD	PD	PCD	PD	PCD	PD
PCD	40%	40%	45%	25%	45%	85%	50%	85%
Chiffre d'affaires (M\$)	75	7,5						
Échéance	2,5 ans	2,5 ans						
PD								
0,05 %	17,47 %	13,69 %	6,23 %	3,46 %	6,63 %	12,52 %	1,68 %	2,86 %
0,1 %	26,36 %	20,71 %	10,69 %	5,94 %	11,16 %	21,08 %	3,01 %	5,12 %
0,25 %	43,97 %	34,68 %	21,3 %	11,83 %	21,15 %	39,96 %	6,4 %	10,88 %
0,4 %	55,75 %	43,99 %	29,94 %	16,64 %	28,42 %	53,69 %	9,34 %	15,88 %
0,5 %	61,88 %	48,81 %	35,08 %	19,49 %	32,36 %	61,13 %	11,16 %	18,97 %

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 656
Janvier 2026

Catégorie d'actifs	Expositions sur les entreprises		Créances hypothécaires au logement		Autres expositions du portefeuille Réglementaire sur la clientèle de détail		Expositions Renouvelables sur la clientèle de détail éligibles	
	PCD							
0,75 %	40%	40%	45%	25%	45%	85%	50%	85%
1 %	73,58 %	57,91 %	46,46 %	25,81 %	40,1 %	75,74 %	15,33 %	26,06 %
1,3 %	82,06 %	64,35 %	56,4 %	31,33 %	45,77 %	86,46 %	19,14 %	32,53 %
1,5 %	89,73 %	70,02 %	67 %	37,22 %	50,8 %	95,95 %	23,35 %	39,70 %
2 %	93,86 %	72,99 %	73,45 %	40,8 %	53,37 %	100,81 %	25,99 %	44,19 %
2,5 %	102,09 %	78,71 %	87,94 %	48,85 %	57,99 %	109,53 %	32,14 %	54,63 %
3 %	108,58 %	83,05 %	100,64 %	55,91 %	60,9 %	115,03 %	37,75 %	64,18 %
4 %	114,17 %	86,74 %	111,99 %	62,22 %	62,79 %	118,61 %	42,96 %	73,03 %
5 %	124,07 %	93,37 %	131,63 %	73,13 %	65,01 %	122,8 %	52,4 %	89,08 %
6 %	133,2 %	99,79 %	148,22 %	82,35 %	66,42 %	125,45 %	60,83 %	103,41 %
10 %	141,88 %	106,21 %	162,52 %	90,29 %	67,73 %	127,94 %	68,45 %	116,37 %
15 %	171,63 %	130,23 %	204,41 %	113,56 %	75,54 %	142,69 %	93,21 %	158,47 %
20 %	196,92 %	152,81 %	235,72 %	130,96 %	88,6 %	167,36 %	115,43 %	196,23 %
	211,76 %	167,48 %	253,12 %	140,62 %	100,28 %	189,41 %	131,09 %	222,86 %

[CBCB CRE99.3]

Annexe 4-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
Santé financière				
Conditions de marché	Peu de fournisseurs en concurrence ou avantage substantiel et durable en termes d'implantation, de coût ou de technologie	Peu de fournisseurs en concurrence ou léger avantage, de durée incertaine, en termes d'implantation, de coût ou de technologie	Aucun avantage en termes d'implantation, de coût ou de technologie	Caractéristiques d'implantation, de coût ou de technologie inférieures à la moyenne
Conditions de marché	Demande vigoureuse et croissante	Demande vigoureuse et stable	Demande suffisante et stable	Demande faible et en repli
Ratios financiers (tels que le ratio de couverture de la dette, le ratio de couverture sur la durée du prêt, le ratio de couverture sur la durée du projet et le ratio d'endettement)	Ratios solides à l'égard du degré de risque du projet, grande solidité des hypothèses économiques sous-jacentes	Ratios solides à acceptables à l'égard du degré de risque du projet, solidité des hypothèses économiques sous-jacentes	Ratios standards à l'égard du degré de risque du projet	Ratios financiers inadéquats à l'égard du degré de risque du projet
Analyse des sensibilités aux tensions	Le projet peut faire face à ses engagements financiers même en cas de tensions graves et prolongées dans l'économie ou le secteur	Le projet peut faire face à ses engagements financiers en présence de tensions normales dans l'économie ou le secteur. Un défaut est probable uniquement en cas de sérieuse dégradation économique	Le projet est vulnérable aux tensions qui ne sont pas inhabituelles sur un cycle économique. Un défaut est possible lors d'un ralentissement conjoncturel normal	Un défaut est probable à moins d'une amélioration rapide de la conjoncture
Structure financière				

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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 paiements à échéance limité	Remboursement intégral in fine ou remboursement progressif avec paiements à échéance important
Environnement politique et juridique				
Risque politique (risque de transfert notamment) à l'égard du type de projet et aux facteurs d'atténuation des risques	Risque très faible; importantes techniques d'atténuation des risques, si nécessaire	Risque faible; techniques satisfaisantes d'atténuation des risques, si nécessaire	Risque modéré; techniques relativement satisfaisantes d'atténuation des risques	Risque élevé; techniques d'atténuation des risques inexistantes ou insuffisantes
Force majeure (guerre, émeute, etc.)	Risque faible	Risque acceptable	Protection standard	Risque majeur, pas complètement atténué
Soutien du gouvernement et importance à long terme du projet pour le pays	Projet d'importance stratégique pour le pays (de préférence orienté vers l'exportation). Soutien appuyé du gouvernement	Projet considéré comme important pour le pays. Bon soutien du gouvernement	Projet peut ne pas être stratégique, mais il offre des avantages incontestables pour le pays. Soutien du gouvernement pas forcément explicite	Projet pas essentiel pour le pays. Soutien du gouvernement inexistant ou insuffisant
Stabilité de l'environnement juridique et réglementaire (risque de modifications législatives)	Environnement réglementaire favorable et stable à long terme	Environnement réglementaire favorable et stable à moyen terme	Modifications réglementaires pouvant être anticipées avec un degré de certitude raisonnable	Des problèmes réglementaires existants ou futurs peuvent affecter le projet

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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
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 clés en main	Contrat clés en main à prix fixe et à date convenue	Contrat clés en main à prix fixe et à date convenue	Contrat clés en main à prix fixe et à date convenue avec un ou plusieurs entrepreneurs	Contrat clés en main à prix fixe et/ou problèmes de contact avec entrepreneurs multiples

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Garantie d'achèvement des travaux	Garantie de bonne fin étoffée et/ou solide garantie d'achèvement par des promoteurs d'excellente réputation financière	Garantie de bonne fin assez étoffée et/ou garantie d'achèvement par des promoteurs de bonne réputation financière	Garantie de bonne fin suffisante et/ou garantie d'achèvement par des promoteurs de bonne réputation financière	Compensations insuffisantes ou sans garantie financière ou garantie d'achèvement médiocre
Résultats obtenus et réputation financière de l'entrepreneur dans le cadre d'autres projets de ce type	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible
Risque d'exploitation				
Portée et nature du contrat d'exploitation et de maintenance	Solide contrat de long terme, de préférence avec des incitations au rendement et/ou comptes de réserves	Contrat de long terme et/ou comptes de réserves	Contrat/comptes de réserves limitées	Pas de contrat : risque de surcoûts opérationnels au-delà des protections
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 inférieure 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 inférieure à celle de l'emprunt

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Sans contrat d'achat ferme ou de distribution à prix fixe	Le projet génère des services essentiels ou un produit de base vendu à grande échelle sur un marché mondial; la production pourra être absorbée sans difficulté au prix prévu, même si le taux de croissance du marché est inférieur au rythme passé	Le projet génère des services essentiels ou un produit de base vendu à grande échelle sur un marché régional qui l'absorbera au prix prévu, avec un taux de croissance égal au rythme passé	Le produit de base est vendu sur un marché limité qui ne peut l'absorber qu'à des prix inférieurs au prix prévu	La production générée par le projet fait l'objet d'une demande auprès de quelques acheteurs seulement (voire d'un seul) ou ne se négocie généralement pas sur un marché organisé
Risque d'approvisionnement				
Risque lié au prix, au volume et au transport des approvisionnements; résultats obtenus et santé financière du fournisseur	Contrat de long terme avec un fournisseur d'excellente réputation financière	Contrat de long terme avec un fournisseur de bonne réputation financière	Contrat de long terme avec un fournisseur de bonne réputation financière – un risque de prix peut subsister	Contrat de court terme ou contrat de long terme avec un fournisseur de réputation financière médiocre – un risque de prix existe
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	Promoteur adéquat présentant des résultats adéquats et une	Faible promoteur sans résultats ou présentant des résultats douteux et/ou faiblesses financières

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
		réputation financière	bonne réputation financière	
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
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	Solides pour ce genre de projet	Satisfaisantes pour ce type de projet	Satisfaisantes pour ce type de projet	Insuffisantes pour ce type de projet

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
les dividendes, etc.)				
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
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. **TABEAU 2 Notation prudentielle des expositions sur immobilier résidentiel producteur de revenu et des expositions sur immobilier commercial très volatils**

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
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

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
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
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				

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				
Localisation	Le bien est situé dans un secteur	Le bien est situé dans un secteur	Le bien ne dispose pas d'un	La localisation, sa configuration, sa

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
	très recherché, à proximité des services intéressant les locataires	recherché, à proximité des services intéressant les locataires	avantage concurrentiel	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
Réputation et résultats obtenus	Vaste expérience de la direction et grande qualité du	Qualité satisfaisante de la direction et du	Qualité moyenne de la direction et du promoteur.	Inefficience de la direction et qualité inférieure

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
 Autorité des marchés financiers

Page 667
 Janvier 2026

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
pour des biens similaires	promoteur. Réputation solide et bons résultats, sur une longue période, pour des biens similaires	promoteur. Bons résultats du promoteur ou de la direction pour des biens similaires	Les résultats de la direction ou du promoteur ne suscitent pas de sérieuses préoccupations	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 sur certains marchés, les prêteurs ont souvent recours aux structures de prêt intégrant des sûretés de rang inférieur. Ces dernières peuvent servir d'indicateur du niveau de risque si le ratio global prêt/valeur (comprenant l'ensemble des positions de premier rang) ne dépasse pas une valeur normale.	Sûreté de premier rang inscrite sur certains marchés, les prêteurs ont souvent recours aux structures de prêt intégrant des sûretés de rang inférieur. Ces dernières peuvent servir d'indicateur du niveau de risque si le ratio global prêt/valeur (comprenant l'ensemble des positions de premier rang) ne dépasse pas une valeur normale.	Sûreté de premier rang inscrite sur certains marchés, les prêteurs ont souvent recours aux structures de prêt intégrant des sûretés de rang inférieur. Ces dernières peuvent servir d'indicateur du niveau de risque si le ratio global prêt/valeur (comprenant l'ensemble des positions de premier rang) ne dépasse pas une valeur normale.	L'aptitude du prêteur à saisir un bien immobilier 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).	Le prêteur a obtenu le transfert des baux; il gère les informations concernant les loyers (registre des locataires et copies des baux).	Le prêteur a obtenu le transfert des baux; il gère les informations concernant les loyers (registre des locataires et copies des baux).	Le prêteur n'a pas obtenu le transfert des baux ou ne gère pas les informations nécessaires pour donner rapidement des

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
	ce qui facilite l'envoi de notifications aux locataires pour la remise directe des loyers au prêteur	ce qui facilite l'envoi de notifications aux locataires pour la remise directe des loyers au prêteur	ce qui facilite l'envoi de notifications aux locataires pour la remise directe des loyers au prêteur	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
Santé financière				
Conditions de marché	Demande vigoureuse et croissante, importantes barrières à l'entrée, faible sensibilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande vigoureuse et stable. Barrières à l'entrée, sensibilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande adéquate et stable, peu de barrières à l'entrée, sensibilité notable à l'évolution des technologies et des perspectives économiques	Demande faible et en repli, vulnérabilité à l'évolution des technologies et des perspectives économiques, environnement très incertain
Ratios financiers (ratios de couverture de la dette et ratio prêt/valeur)	Bons ratios financiers en égard au type d'actif. Grande solidité des hypothèses économiques	Ratios financiers bons/acceptables en égard au type d'actif. Solidité des hypothèses économiques	Ratios financiers normaux en égard au type d'actif	Ratios financiers inadéquats en égard au type d'actif
Analyse des sensibilités aux tensions	Recettes stables à long terme, capables de faire face à de graves tensions sur un cycle économique	Recettes satisfaisantes à court terme. Le prêt peut résister à des difficultés financières peu importantes. Un défaut n'est probable que dans des conditions	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	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

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
		économiques particulièrement difficiles	possible lors d'un ralentissement conjoncturel normal	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
Environnement politique et juridique				
Risque politique (risque de transfert compris)	Très faible; importantes techniques d'atténuation des risques, si nécessaire	Faible; techniques satisfaisantes d'atténuation des risques, si nécessaire	Modéré; techniques relativement satisfaisantes d'atténuation des risques	Élevé; techniques d'atténuation des risques inexistantes ou insuffisantes
Risques juridique et réglementaire	La juridiction reçoit favorablement les demandes de saisie et d'exécution forcée	La juridiction reçoit favorablement les demandes de saisie et d'exécution forcée	En général, la juridiction reçoit favorablement les demandes de saisie et d'exécution forcée (mais la procédure peut être longue et/ou difficile)	Environnement juridique et réglementaire médiocre ou instable. Les demandes de saisie et d'exécution forcée peuvent être irrecevables ou faire l'objet d'une procédure longue
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	Tous les permis ont été obtenus ou sont en voie	La plupart des permis ont été obtenus ou sont	Problèmes dans l'obtention de tous les permis

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
	règlements de sécurité actuels et prévisibles	de l'être; l'actif satisfait aux règlements de sécurité actuels et prévisibles	en voie de l'être (la procédure de demande est censée constituer une simple formalité); l'actif satisfait aux règlements de sécurité actuels	requis; il faudra peut-être réviser une partie de la configuration et/ou des opérations prévues
Portée et nature des contrats d'exploitation et de maintenance	Solidité du contrat de long terme, de préférence avec des incitations au rendement et/ou comptes de réserve (si nécessaire)	Contrat de long terme et/ou comptes de réserve (si nécessaire)	Contrat limité ou comptes de réserve (si nécessaire)	Pas de contrat : risque de surcoûts opérationnels au-delà des protections
Capacité financière de l'exploitant, résultats obtenus en matière de gestion de ce type d'actif et aptitude à le remettre sur le marché en fin de bail	Excellents résultats obtenus et solide aptitude à remettre le bien sur le marché	Résultats obtenus et aptitude à remettre le bien sur le marché satisfaisants	Résultats obtenus médiocres ou limités dans le temps et aptitude incertaine à remettre le bien sur le marché	Résultats inexistantes et inaptitude à remettre le bien sur le marché
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	Valeur courante de revente bien supérieure à la dette	Valeur courante de revente peu supérieure à la dette	Valeur courante de revente inférieure à la dette

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
	supérieure 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				
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,	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

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
	possibilité d'effectuer des inspections)			
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 financement de produits de base

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
Santé financière				
Surdimensionnement	Solide	Bon	Satisfaisant	Faible
Environnement politique et juridique				
Risque-pays	Pas de risque-pays	Exposition limitée au risque-pays (dans un pays émergent, en particulier, réserves sur compte extraterritorial)	Exposition au risque-pays dans un pays émergent, en particulier, réserves sur compte extraterritorial)	Exposition importante au risque-pays (dans un pays émergent, en particulier, réserves détenues localement)
Atténuation du risque-pays	Excellentes techniques d'atténuation : 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
Caractéristiques de l'actif				
Liquidité et risque de détérioration	Produit coté, pouvant faire l'objet de couverture par contrats à terme ou instruments de gré à gré. Pas de risque de détérioration	Produit coté, pouvant faire l'objet de couverture par instruments de gré à gré. Pas de risque de détérioration	Produit non coté, mais liquide. Possibilité de couverture incertaine. Pas de risque de détérioration	Produit non coté. Liquidité limitée en raison de la taille et de la profondeur du marché. Aucun Instrument de couverture approprié.

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
 Autorité des marchés financiers

Page 673
 Janvier 2026

Critères	Profil solide	Profil bon	Profil satisfaisant	Profil faible
				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				
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 4-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 sur 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 264 du chapitre 5.
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 (l'indice Teranet)⁷⁴ 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 IESFP⁷⁵ sera déterminé pour les 11 régions métropolitaines figurant dans l'indice composite 11 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 comme déterminée à la section B;
 - I représente la valeur du revenu par habitant comme déterminée à la section C;
 - S est le facteur scalaire de la région métropolitaine donnée comme indiqué à la section D.
4. L'Autorité examinera l'utilisation des 11 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, 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 métropolitaine⁷⁶, 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;

⁷⁴ L'Autorité pourrait décider ultérieurement d'utiliser des indices de prix de l'immobilier équivalents couvrant le même territoire.

⁷⁵ Pour les expositions en dehors des 11 régions métropolitaines, aucun calcul de l'IESFP n'est requis.

⁷⁶ Les limites géographiques des régions métropolitaines sont établies selon la définition des régions métropolitaines de recensement de Statistique Canada.

- 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), données mensuelles désaisonnalisées et tendance-cycle.
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 32 régions métropolitaines de recensement que voici. Les 11 régions métropolitaines de l'indice composite 11 Teranet apparaissent avec (*).

Régions métropolitaines		
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
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 des régions métropolitaines pour les 11 régions de l'indice composite 11 Teranet.

C. Calcul du revenu par habitant

11. Le revenu par habitant devant être utilisé pour établir l'IESFP se détermine ainsi.

$$\text{Revenu par habitant} = \frac{100 \times \text{Revenu disponible des ménages}}{\text{Population}}$$

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 676
Janvier 2026

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 ($\times 1\,000\,000$)
 - 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 ($\times 1\,000$)
 - 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.

Régions métropolitaines	Facteurs d'échelle
Calgary	2 500
Edmonton	2 100
Halifax	1 900
Hamilton	2 000
Montréal	2 500
Ottawa-Gatineau	2 400

Régions métropolitaines	Facteurs d'échelle
Québec	1 700
Toronto	3 300
Vancouver	4 200
Victoria	3 300
Winnipeg	1 400

E. Valeurs seuils

15. Chaque région métropolitaine a sa propre valeur seuil qui a été déterminée par le régulateur fédéral⁷⁷ au moyen d'une méthode qui s'assure de la cohérence entre les régions métropolitaines⁷⁸. 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.

Régions métropolitaines	Seuils
Calgary	10,0
Edmonton	9,0
Halifax	8,5
Hamilton	9,5
Montréal	11
Ottawa-Gatineau	11
Québec	9,0
Toronto	14,0
Vancouver	18,5
Victoria	12,5
Winnipeg	7,5

⁷⁷ Le Bureau du surintendant des institutions financières.

⁷⁸ 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 α et β sont les mêmes pour toutes les régions métropolitaines et sont présumées non négatives. La moyenne et l'écart-type sont propres à chaque région métropolitaine et sont déterminés en fonction des résultats de périodes historiques qui ont été identifiées ne pas être dans la queue de la distribution.

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.

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 T3 de 2016 pour les institutions dont l'exercice se termine en octobre et au T2-16 pour celles dont l'exercice se termine en décembre 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 et les deux premiers mois de 2016 ainsi que les valeurs lissées de janvier 2016 et de février 2016 (correspondant à la moyenne des valeurs sur 12 mois précédents), arrondies à la deuxième décimale.

Date	Calgary	Edmonton	Halifax	Hamilton	Montréal
Février 2015	184,1	181,24	136,72	157,6	146,42
Mars 2015	184,45	181,93	138,36	157,07	147,49
Avril 2015	184,85	183,11	139,39	156,99	148,92

Date	Calgary	Edmonton	Halifax	Hamilton	Montréal
Mai 2015	178,84	184,28	142,62	157,97	151,34
Juin 2015	183,23	184,27	142,05	161,85	152,61
Juillet 2015	179,75	182,93	140,56	166,27	153,1
Août 2015	186,7	182,02	140,05	170,33	152,35
Septembre 2015	187,98	182,04	142,71	172,53	151,72
Octobre 2015	186,51	182,33	140,3	172,08	151,32
Novembre 2015	184,2	180,77	138,32	172,52	151,65
Décembre 2015	181,1	180,21	140,45	171,51	149,74
Janvier 2016	179,79	179,24	140,31	173,30	147,92
Février 2016	178,09	179,40	136,25	172,64	146,19
Janvier 2016 lissé	183,46	182,03	140,15	165,84	150,38
Février 2016 lissé	182,96	181,88	140,11	167,09	150,36

Date	Ottawa-Gatineau	Québec	Toronto	Vancouver	Victoria	Winnipeg
Février 2015	137,65	173,46	165,99	188,66	140,04	192,88
Mars 2015	137,2	176,09	166,42	189,14	139,7	193,33
Avril 2015	136,3	179,12	166,44	189,2	139,47	197
Mai 2015	138,3	180,71	169,1	191,58	140,19	197,39
Juin 2015	140,58	179,74	171,86	193,9	143,87	196,8
Juillet 2015	143,75	178,61	175,91	196,94	146,36	195,89
Août 2015	144,64	176,59	178,75	198,08	145,89	197,08
Septembre 2015	143,88	173,15	179,79	201,2	147,08	194,32
Octobre 2015	143	172,84	180,35	202,42	147,55	198,09

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
 Autorité des marchés financiers

Page 680
 Janvier 2026

Date	Ottawa-Gatineau	Québec	Toronto	Vancouver	Victoria	Winnipeg
Novembre 2015	141,22	173,58	180,53	205,15	150,15	197,48
Décembre 2015	139,19	174,52	180,82	207,4	150,17	194,55
Janvier 2016	137,77	173,82	180,51	209,17	151,25	195,16
Février 2016	137,28	174,98	180,93	215,95	152,62	195,45
Janvier 2016 lissé	140,29	176,02	174,71	197,74	145,14	195,83
Février 2016 lissé	140,26	176,15	175,95	200,01	146,19	196,05

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. La population moyenne doit être arrondie à la première décimale.

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 février 2016 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. Pour les institutions financières dont l'exercice se termine en décembre, l'indice Teranet lissé pour le mois de février 2016 et le revenu par habitant au T4-2015 seraient utilisés pour calculer les IESFP applicables pour leur T2-2016. L'IESFP avant rajustement doit être arrondi à la cinquième décimale tandis que l'IESFP après rajustement doit être arrondi à la seconde décimale.

Région métropolitaine	Janvier 2016 Indice Teranet lissé (H)	T2 de 2016 IESFP avant rajustement (H/I)	Facteur scalaires	T2 de 2016 IESFP (H/ I x S)
Calgary	183,86	0,00477	2500	11,92
Edmonton	182,03	0,00473	2100	9,93
Halifax	140,15	0,00364	1900	6,92
Hamilton	165,84	0,00431	2000	8,62
Montréal	150,38	0,00391	2500	9,77
Ottawa-Gatineau	140,29	0,00365	2400	8,75
Québec	176,02	0,00457	1700	7,78
Toronto	174,71	0,00454	3300	14,98
Vancouver	197,74	0,00514	4200	21,58
Victoria	145,14	0,00377	3300	12,45
Winnipeg	196,05	0,00509	1400	7,13

où, par exemple, l'IESFP avant rajustement H/I du T4 de 2015 de Calgary est ainsi déterminé :

$$\frac{183,46}{38\,484,0} = 0,00477$$

Et l'IEFPS serait égal à :

$$0,00477 \times 2500 = 11,92$$

Puisque la valeur seuil est établie à 10,0 (voir section E) pour la région métropolitaine de Calgary, la correction minimale des prix de 25 % s'appliquera donc pour le trimestre d'exercice T2-2016.

Donc, la correction des prix (ΔP) dans la formule de majoration du paragraphe 264 sera égal à 25 %.

Annexe 5 : 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 61 et 62 du Chapitre 6 de la Ligne directrice.

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 $M_t = 2,5$ ans⁷⁹

[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 :

$$K_{NI} \text{ dilution} = \frac{1000000 \times (161,44 \% \times 8 \% \times 1,06 + 0,55\% \times 100\%)}{1000000} = 14,24 \%$$

$$K_{NI} \text{ défaut} = \frac{(1000000 - 136900) \times (90,62 \% \times 8 \% \times 1,06 + 0,95\% \times 45\%)}{1000000} = 7 \%$$

⁷⁹ L'arrondissement de l'échéance est présenté pour les fins de l'exemple.

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

$$\begin{aligned} \text{PCD ptf} &= \frac{(PCD \text{ défaut} \times K_{NI} \text{ défaut} + PCD \text{ dilution} \times K_{NI} \text{ dilution})}{K_{NI} \text{ ptf}} \\ &= \frac{(45\% \times 7\% + 100\% \times 14,24\%)}{21,24\%} = 81,87 \% \end{aligned}$$

Paramètres des tranches :

- $M_t = 2,5$ ans
- Points d'attachement et de détachement

	Point attachement	Point détachement
Tranche A	30 %	100 %
Tranche B	5 %	30 %
Tranche C	0 %	5 %
	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 62 du chapitre 6 de la Ligne directrice).

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
- $M_T = 2,5$ ans

[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 $K_{NI,ptf}$

$$K_{NI\ ptf} = K_{NI\ dilution} = 14,24 \%$$

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 des 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 des 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 des APR estimés en (i) et (ii) pour déterminer le montant total des 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 des 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 6-I : Classification détaillée des événements générateurs de pertes opérationnelles

Catégories événements (Niveau 1)	Définitions	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
Fraude interne	Pertes dues à des actes visant à frauder, détourner des biens ou à contourner les règlements, la législation ou la politique de l'entreprise (à l'exception des atteintes à l'égalité et des actes de discrimination) impliquant au moins une partie interne à l'entreprise	Activité non autorisée	Transactions non divulguées (intentionnellement) Transactions de type non autorisé (avec perte financière) Évaluation (intentionnellement) erronée d'une position
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 dus au piratage informatique informations (avec pertes financières)

Catégories évènements (Niveau 1)	Définitions	Sous-catégories (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	Relations de travail	Questions liées aux rémunérations et aux avantages, à la résiliation du contrat de travail Activité syndicale
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	Responsabilités civiles (chutes, etc) Évènement lié 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 matière 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

Catégories évènements (Niveau 1)	Définitions	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
			Responsabilité du prêteur
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 matière 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, délits d'initiés, (au nom de la société), activité sans agrément, blanchiment d'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 matière 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 matière 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
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	Services-conseils	Conflits sur efficience des prestations

Catégories évènements (Niveau 1)	Définitions	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
	matière de fiducies et de conformité) ou de la nature ou conception de produit		
Dommages aux actifs corporels	Destruction ou dommages résultant de catastrophe naturelle ou autres sinistres	Catastrophes et autres sinistres	Pertes résultant de catastrophe naturelle, Pertes humaines pertes dues à des causes externes (terrorisme et vandalisme)
Interruption des Activités et dysfonctionnement des systèmes	Pertes résultant interruption des activités 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 modèle systèmes Erreurs comptable et affectation des entités Autres erreurs exécution Problèmes de livraison Fautes dans la gestion des sûretés Mauvais suivi des données de référence
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 aux obligations 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	Admission et documentation clientèle	Absence autorisation clientèle ou de déni de responsabilité-

Catégories évènements (Niveau 1)	Définitions	Sous-catégories (Niveau 2)	Exemples (Niveau 3)
	gestion des processus ou subies dans le cadre des relations avec les contreparties commerciales et les fournisseurs		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 comptes- Données de clients incomplètes (pertes)- Actifs de 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	Mauvaise performance d'une contrepartie qui n'est pas un client- Divers litiges avec des contreparties qui ne sont pas des clients
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	Vendeurs et fournisseurs	Ententes d'impartition- Litiges avec vendeurs

Annexe 6-II : Définition des composantes de l'indicateur d'activité (IA)

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
Composante intérêts, contrats de location et dividendes		
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 bénéfices 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	
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.	
Composante services		
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	Produits d'honoraires et de commissions sur : - Titres (émissions, montage, réception, transmission,

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
	prestataire de services financiers).	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
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

Éléments du compte de résultat ou du bilan	Description	Sous-éléments habituels
		de provisions/réserves pour les pertes opérationnelles
Composante financière		
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	
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);

Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital
Autorité des marchés financiers

Page 696
Janvier 2026

- 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).

DÉCISION N° 2025-PDG-0071***Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes – Coopératives de services financiers***

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») 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, 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'AMF 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'AMF 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 que le pouvoir de l'AMF d'établir une ligne directrice, prévu aux articles 565.1 de la LCSF et 42.2 de la LIDPD, 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'AMF (le « Bulletin ») le 11 septembre 2025 [(2025) B.A.M.F., vol. 22, n°36, section 5.2.1] du projet de modification de la *Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes* (la « ligne directrice »);

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

Vu le troisième alinéa de l'article 565.1 de la LCSF et le deuxième alinéa de l'article 42.2 de la LIDPD selon lesquels l'AMF publie à son Bulletin les lignes directrices qu'elle établit après en avoir transmis une copie au ministre des Finances (le « Ministre »);

Vu le projet de ligne directrice modifiée proposé par la Direction principale de l'encadrement et de la résolution ainsi que la recommandation du surintendant des institutions financières d'établir celle-ci;

En conséquence :

L'AMF établit la *Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes* modifiée, 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 la capacité totale d'absorption des pertes* modifiée prend effet le 1^{er} janvier 2026.

Fait le 8 décembre 2025.

Yves Ouellet
Président-directeur général

Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes**(Loi sur les coopératives de services financiers, RLRQ, c. C-67.3, a. 565.1)****(Loi sur les sociétés de fiducie et les sociétés d'épargne, RLRQ, c. S-29.02, a. 254)****(Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts, RLRQ, c. I-13.2.2, a. 42.2)**

L'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») publie la *Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes* (la « Ligne directrice ») s'appliquant, sur une base consolidée, en cumulant les caisses membres d'une fédération, le fonds de sécurité, la fédération et tout autre groupement contrôlé par l'une de ces caisses ou cette fédération, exceptées les filiales d'assurance.

La Ligne directrice fait suite à la consultation publique qui s'est déroulée du 11 septembre 2025 au 9 octobre 2025.

La modification de la Ligne directrice vise la mise à jour du champ d'application, l'actualisation des références à la Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital de base, au ratio de levier sur la capacité totale d'absorption des pertes (TLAC) et le changement des références à la *Loi sur l'assurance-dépôts*, RLRQ, c. A-26 pour la *Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts*, RLRQ, c. I-13.2.2.

La prise d'effet de la Ligne directrice modifiée est le 1^{er} janvier 2026.

La Ligne directrice est publiée ci-après et est également accessible sur le site Web de l'Autorité au lien « [Ligne-directrice-sur la capacite totale d'absorption des pertes](#) ».

Renseignements additionnels

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

Moussa Fall
 Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
 Autorité des marchés financiers
 Téléphone : (418) 525-0337, poste 4603
 Numéro sans frais : 1 877 525-0337
Moussa.Fall@lautorite.qc.ca

Imène B'Chir
 Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
 Autorité des marchés financiers
 Téléphone : 514 395-0337, poste 4515
 Numéro sans frais : 1 877 525-0337
Imene.B'Chir@lautorite.qc.ca

Le 11 décembre 2025



Janvier 2026

Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes

Coopératives de services financiers

Table des matières

Introduction	3
Champ d'application	3
Prise d'effet et processus de mise à jour	4
Calcul de la capacité totale d'absorption des pertes (TLAC).....	4
I. Ratio TLAC fondé sur les risques	4
II. Ratio de levier TLAC	4
III. Exigences minimales de TLAC	5
A. Mesure de la TLAC	5
B. Admissibilité des instruments de fonds propres réglementaires aux fins de la TLAC	5
C. Critères d'admissibilité des instruments autres que des fonds propres aux fins d'absorption totale des pertes	6
D. Mesure des actifs pondérés en fonction du risque	7
E. Mesure de l'exposition	7

Introduction

1. La *Ligne directrice sur la capacité totale d'absorption des pertes* (« Ligne directrice ») présente les attentes de l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») à l'égard du maintien d'une capacité minimale d'absorption des pertes.
2. Ces attentes visent à faire en sorte que l'entité non viable dispose d'une capacité d'absorption des pertes suffisante pour assurer sa recapitalisation interne. Ainsi, sa résolution ordonnée serait facilitée tout en minimisant les conséquences potentiellement négatives sur la stabilité du système financier québécois en assurant la continuité des fonctions critiques et en minimisant l'exposition des contribuables aux pertes.

Plusieurs passages de la présente Ligne directrice proviennent du tableau des modalités de la TLAC¹ du Conseil de stabilité financière², du dispositif de Bâle III du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (« CBCB »), intitulé Bâle III : dispositif réglementaire mondial visant à renforcer la résilience des établissements et systèmes bancaires de décembre 2010 (révisé en juin 2011) et du document Bâle III : ratio de levier et exigences de publicité.

3. La présente Ligne directrice effectue certains renvois à d'autres attentes de l'Autorité provenant de la Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital applicable aux coopératives de services financiers, aux sociétés de fiducie autorisées et institutions de dépôts autorisées (« LDCID »), notamment les exigences sur le ratio de levier financier se trouvant à l'Annexe 1-II de cette dernière.
4. L'Autorité définit ses attentes concernant la TLAC en établissant deux normes minimales qui sont :
 - 4.1. Le « ratio TLAC fondé sur les risques », qui repose sur les ratios de fonds basés sur le risque décrits dans la LDCID;
 - 4.2. Le « ratio de levier TLAC », qui s'appuie sur le ratio de levier de Bâle III décrit à l'Annexe 1-II de la LDCID.
5. Le ratio TLAC fondé sur les risques constitue le premier critère utilisé par l'Autorité afin de s'assurer du respect des attentes relatives à la TLAC. Ce ratio met l'accent sur les risques pesant sur l'institution. Le ratio de levier TLAC fournira par ailleurs une mesure globale de la TLAC de l'entité.

Champ d'application

6. La Ligne directrice est établie en vertu de la *Loi sur les coopératives de services financiers*, RLRQ, c. C-67.3 (« LCSF »), et de la *Loi sur les institutions de dépôts et la protection des dépôts*, RLRQ, c. I-13.2.2 (« LIDPD »). La Ligne directrice s'applique sur une base consolidée en cumulant les caisses membres d'une fédération, le fonds de sécurité, la fédération ainsi que tout autre groupement contrôlé par l'une de ces caisses ou cette fédération, exceptées les filiales d'assurance.
7. La Ligne directrice s'applique à l'entité telle que définie dans le champ d'application de la LDCID.

¹ TLAC (*Total Loss Absorbing Capacity*) fait référence en français à la capacité totale d'absorption des pertes.

² [Total Loss-Absorbing Capacity \(TLAC\) Principles and Term Sheet](#).

Malgré ce qui précède, la présente Ligne directrice ne s'applique qu'à une institution financière désignée comme institution financière d'importance systémique intérieure (IFIS-I) par l'Autorité.

8. Les expressions génériques « institution financière » et « institution » sont utilisées pour faire référence à toutes les entités visées par le champ d'application.

Prise d'effet et processus de mise à jour

La Ligne directrice entre en vigueur le 1^{er} janvier 2026.

9. L'Autorité s'attend à ce que l'institution financière concernée satisfasse aux exigences de la présente Ligne directrice en élaborant des stratégies, politiques et procédures adaptées à sa nature, sa taille, la complexité de ses activités et son profil de risque.
10. La Ligne directrice sera actualisée en fonction des développements en matière de capacité totale d'absorption des pertes et à la lumière des constats effectués dans le cadre des travaux de surveillance menés par l'Autorité auprès des institutions financières concernées.

Calcul de la capacité totale d'absorption des pertes (TLAC)

11. La TLAC est un élément primordial à la recapitalisation d'une IFIS-I.
- Par conséquent, l'Autorité s'attend que les ratios minimaux, que sont le ratio TLAC fondé sur les risques et le ratio de levier TLAC, soient respectés. Ces deux ratios se calculent des manières suivantes.

I. Ratio TLAC fondé sur les risques

12. Le ratio TLAC fondé sur les risques est égal à la mesure de la TLAC (au numérateur) divisée par les actifs pondérés en fonction du risque (au dénominateur) et s'exprime en pourcentage :

$$\text{Ratio TLAC} = \frac{\text{Mesure de la TLAC}}{\text{Actifs pondérés en fonction du risque}}$$

II. Ratio de levier TLAC

13. Le ratio de levier TLAC est égal à la mesure de la TLAC (au numérateur) divisée par la mesure de l'exposition³ (au dénominateur) et s'exprime en pourcentage :

$$\text{Ratio de levier TLAC} = \frac{\text{Mesure de la TLAC}}{\text{Mesure de l'exposition}}$$

³ Au sens de l'Annexe 1-II de la LDCID.

III. Exigences minimales de TLAC

14. L'Autorité s'attend que l'entité maintienne en tout temps un ratio TLAC fondé sur les risques d'au moins 21,5 % des actifs pondérés en fonction du risque et un ratio de levier TLAC d'au moins 6,75 %.

A. Mesure de la TLAC

15. La mesure de la TLAC appliquée aux deux ratios correspond à la somme des instruments composant la TLAC de l'entité, sous réserve de certains ajustements.

Ainsi les éléments suivants peuvent être considérés aux fins du calcul de la TLAC :

- 15.1. Les fonds propres des catégories 1A, 1B et 2 tels que définis dans la LDCID;
- 15.2. Les instruments qui remplissent les critères d'admissibilité énoncés à la section C de la présente Ligne directrice.

B. Admissibilité des instruments de fonds propres réglementaires aux fins de la TLAC

16. Les critères des éléments de fonds propres des catégories 1A, 1B et 2, de même que les limites, restrictions et ajustements réglementaires auxquels ces critères sont soumis, sont décrits au Chapitre 2 intitulé « Définition des fonds propres » de la LDCID.
17. Les autres ajustements suivants dans les fonds propres des catégories 1A, 1B et 2 s'appliquent au calcul des ratios TLAC :
- a) Les instruments de fonds propres des catégories 1B ou 2 qui sont émis par un groupement au profit de tiers ne peuvent être comptabilisés aux fins du TLAC et ne sont admissibles aux fins des ratios de fonds propres de l'entité que dans la mesure prévue par la LDCID.
 - b) Les instruments de fonds propres réglementaires émis directement par une entité financière en propriété exclusive et directe, ou par l'entremise d'une structure ad hoc, ne sont pas comptabilisés aux fins de la TLAC et ne sont admissibles aux fins des ratios de fonds propres de l'entité que dans la mesure prévue par la LDCID.
 - c) Les instruments de fonds propres de la catégorie 2 qui sont soumis à l'amortissement en vertu de la LDCID peuvent être inclus aux fins de la TLAC si leur échéance résiduelle dépasse 365 jours.
18. Les fonds propres des catégories 1 et 2 qui sont admissibles aux fins de la TLAC doivent être mesurés sur la base « tout compris »⁴.

⁴ La méthode « tout compris » fait référence à l'application intégrale des déductions de Bâle III par l'entité (en d'autres mots, celle-ci doit assumer que les dispositions transitoires sont échues).

C. Critères d'admissibilité des instruments autres que des fonds propres aux fins d'absorption totale des pertes

19. Les critères des autres instruments TLAC, de même que les limites, restrictions et ajustements auxquels ils sont soumis, sont décrits ci-dessous :
- a) L'instrument doit être une « créance visée » au sens du deuxième alinéa de l'article 1 du [Règlement sur les catégories de créances non garanties négociables et transférables et sur l'émission de ces créances et de parts](#)⁵.
 - b) L'émetteur de l'instrument doit avoir respecté toutes les exigences du [Règlement sur les catégories de créances non garanties négociables et transférables et sur l'émission de ces créances et de parts](#).
 - c) L'instrument doit, à l'émission, être payé en espèces, ou si l'Autorité l'autorise préalablement par écrit, en biens.
 - d) L'instrument ne peut avoir été acheté par une composante de l'entité ou par une entité liée sur laquelle l'entité exerce son contrôle ou une influence significative⁶. Un tel achat est toutefois permis que s'il est fait à des fins de revente, auquel cas il doit avoir été revendu.
 - e) L'entité ne peut, en aucune circonstance, avoir sciemment financé, directement ou indirectement, l'acquisition de l'instrument.
 - f) L'instrument n'est ni pleinement garanti au moment de son émission ni couvert par une garantie de l'émetteur (ou par une composante de l'entité) ou d'une entité liée ou par un autre dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des déposants ou des créanciers ordinaires de l'entité.
 - g) L'instrument n'est assujéti à aucun droit de compensation.
 - h) Sous réserve des exceptions prévues ci-après, l'instrument ne doit pas autoriser le détenteur à précipiter le remboursement du principal ou des intérêts, sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation. Les cas de défaut de paiement préprogrammé du principal ou des intérêts seront permis à condition d'être visés par un délai d'au moins 30 jours ouvrables et de clairement indiquer à l'investisseur, notamment dans l'instrument, ce qui suit :

⁵ Ce règlement est pris en vertu du deuxième alinéa de l'article 40.50 et du paragraphe s.2) de l'article 43 de la LIDPD, ainsi qu'en vertu de l'article 601.1 de la LCSF.

⁶ L'expression « influence significative », au sens retenu dans la présente Ligne directrice, fait référence à une détention de plus de 10 % des instruments de fonds propres de la catégorie 1A ou à une détention d'actions auxquelles sont rattachés plus de 10 % des droits de vote d'une société par actions.

- Le détenteur ne peut précipiter un remboursement qu'en l'absence d'un ordre du collège de résolution de mettre en œuvre les opérations de résolution du groupe coopératif⁷ dont fait partie l'émetteur en vertu de l'article 40.12 de la LIDPD.
 - Nonobstant toute précipitation, l'instrument demeure assujéti aux pouvoirs de l'Autorité en vertu du deuxième alinéa de l'article 40.50 de la LIDPD.
- i) L'instrument est perpétuel ou comporte une échéance résiduelle de plus de 365 jours⁸.
 - j) L'instrument ne peut être remboursé ou racheté pour radiation qu'à l'initiative de l'émetteur et lorsque le remboursement ou le rachat donne lieu à une dérogation à l'exigence minimale de TLAC, avec l'accord préalable écrit de l'Autorité.
 - k) L'instrument ne peut pas comporter une clause liant le versement de rémunération (incluant le coupon) au risque de crédit. Autrement dit, la rémunération ne peut être redéfinie périodiquement, intégralement ou partiellement, en fonction de la note de crédit de l'émetteur ou de toute autre composante de l'entité.
 - l) La modification des modalités de l'instrument affectant sa reconnaissance aux fins de la TLAC doit être approuvée préalablement par écrit par l'Autorité.
20. Si l'instrument n'est pas régi entièrement par les lois applicables au Québec, l'émetteur doit fournir à l'Autorité un avis juridique externe à l'effet que les pouvoirs dévolus à l'Autorité en vertu du deuxième alinéa de l'article 40.50 de la LIDPD, pourront être exercés à l'égard de l'instrument dans l'éventualité où le collège de résolution ordonnait, en vertu de l'article 40.12 de la LIDPD, la mise en œuvre des opérations de résolution du Groupe coopératif dont fait partie l'émetteur. Cet avis juridique devra être à la satisfaction de l'Autorité.

D. Mesure des actifs pondérés en fonction du risque

21. Le dénominateur du ratio TLAC fondé sur les risques fait appel aux actifs pondérés en fonction du risque calculés par l'entité conformément à la LDCID.

E. Mesure de l'exposition

22. Le dénominateur du ratio de levier TLAC fait appel à l'exposition du ratio de levier calculée en vertu de l'Annexe 1-II de la LDCID.

⁷ L'ensemble des coopératives de services financiers 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 constituent un groupe coopératif, conformément à l'article 6.2 de la LCSF.

⁸ Si l'instrument comporte une progression (*Step-up*) ou une autre clause incitative au remboursement, il est réputé venir à échéance à la date d'effet de la clause incitative au remboursement. Dans ce cas, l'échéance résiduelle doit être mesurée par rapport à la date d'effet de la clause incitative au remboursement plutôt que d'après la date d'échéance contractuelle.

DÉCISION N° 2025-PDG-0072***Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes***

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») d'établir des lignes directrices destinées à tous les assureurs autorisés, à une catégorie seulement d'entre eux ou à une fédération dont de tels assureurs sont membres, conformément à l'article 463 de la *Loi sur les assureurs*, RLRQ, c. A-32.1 (la « LA »);

Vu que le pouvoir de l'AMF d'établir une ligne directrice, prévu à l'article 463 de la LA, 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'AMF (le « Bulletin ») le 16 octobre 2025 [(2025) B.A.M.F., vol. 22, n°41, section 5.2.1] du projet de *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes* (la « ligne directrice »);

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

Vu le deuxième alinéa de l'article 463 de la LA selon lequel l'AMF publie à son Bulletin les lignes directrices qu'elle établit après en avoir transmis une copie au ministre des Finances (le « Ministre »);

Vu le projet de ligne directrice proposé par la Direction principale de l'encadrement et de la résolution ainsi que la recommandation du surintendant des institutions financières d'établir celle-ci;

En conséquence :

L'AMF établit la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes*, 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 exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes* prend effet le 1^{er} janvier 2026, pour les exercices ouverts à compter de cette date.

Fait le 8 décembre 2025.

Yves Ouellet
Président-directeur général

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes**(Loi sur les assureurs, RLRQ, c. A-32.1, art. 463)**

L'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») publie la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes* (la « ligne directrice »). Cette nouvelle ligne directrice est applicable aux assureurs de personnes autorisés à exercer l'activité d'assureur au Québec et dont les primes brutes annuelles souscrites à l'étranger représentent, pour au moins une des trois dernières années, au minimum 10 % du total des primes brutes annuelles souscrites.

La ligne directrice fait suite à la consultation publique qui s'est déroulée du 16 octobre au 14 novembre 2025.

Celle-ci a principalement pour objectif de tenir compte du risque de rapatriement des capitaux détenus dans une autre juridiction en période de tension.

La date de prise d'effet de la ligne directrice est le 1^{er} janvier 2026 et ce, pour les exercices ouverts à compter de cette date. Son application anticipée est proscrite.

La ligne directrice est publiée ci-après et est également accessible sur le site Web de l'AMF : [Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome - Assurance de personnes \(Solo\) | AMF \(lautorite.qc.ca\)](#)

Renseignements additionnels

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

Gabriel Bisson
Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
Autorité des marchés financiers
gabriel.bisson@lautorite.qc.ca

Patrick Scinteie
Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
Autorité des marchés financiers
patrick.scinteie@lautorite.qc.ca

Le 11 décembre 2025



Janvier 2026

LIGNE DIRECTRICE SUR LES EXIGENCES DE SUFFISANCE DU CAPITAL AUTONOME

Assurance de personnes

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Chapitre 1. Sommaire et exigences générales	2
1.1 Sommaire	2
1.2 Ratio minimal, ratio cible d'intervention et ratio cible interne de capital	2
1.3 Méthode comptable	3
1.4 Exigences générales	3
Chapitre 2. Numérateur du Ratio Solo	5
2.1 Attribution de l'avoir autonome et dépôts admissibles autonomes	5
2.2 Instruments de capital émis par des filiales consolidées à des tiers investisseurs	5
2.3 Filiales réglementées par un organisme étranger qui sont déconsolidées aux fins de l'ESCAP	5
2.4 Actifs placés en fiducie dans des succursales étrangères	6
2.5 Filiales non réglementées consolidées aux fins de l'ESCAP	6
Chapitre 3. Dénominateur du Ratio Solo	7
3.1 Filiales réglementées par un organisme étranger	7
3.2 Succursales réglementées par un organisme étranger qui sont consolidées à des fins réglementaires	8
3.3 Garanties de l'assureur	8

Introduction

Objectif de la ligne directrice

La *Loi sur les assureurs*, RLRQ, c. A-32.1 (la « Loi ») prescrit une exigence selon laquelle tout assureur doit suivre des pratiques de gestion saine et prudente. De plus, elle prévoit que l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») peut établir des lignes directrices destinées à tous les assureurs autorisés les informant de mesures qui peuvent être établies pour satisfaire aux obligations qui leur incombent en vertu des titres II et IV de la Loi, notamment l'obligation de suivre des pratiques qui prévoient le maintien de capitaux permettant d'assurer leur pérennité¹.

La présente ligne directrice reprend plusieurs concepts définis dans la Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital en assurance de personnes² (l'« ESCAP »).

Champ d'application

La présente ligne directrice est applicable aux assureurs autorisés à exercer l'activité d'assureur de personnes au Québec dont les primes brutes annuelles souscrites à l'étranger représentent, pour au moins une des trois dernières années, au minimum 10 % du total des primes brutes annuelles souscrites (les « assureurs »).

Date de prise d'effet

La présente ligne directrice prend effet le 1^{er} janvier 2026 et est applicable pour les exercices ouverts à compter de cette date. Son application anticipée est proscrite.

Interprétations

Puisque les exigences qui sont décrites dans la présente ligne directrice agissent essentiellement en qualité de guides à l'intention des assureurs, les modalités, termes et définitions qu'elle comporte peuvent ne pas couvrir toutes les situations qui se présentent dans la pratique. Dans cette perspective, les résultats de l'application de ces exigences ne doivent pas être interprétés comme étant les seuls éléments pour juger de la situation financière d'un assureur ou de la qualité de sa gestion. Ainsi, l'Autorité s'attend à ce que l'assureur lui soumette au préalable, le cas échéant, toutes situations dont la présente ligne directrice ne prévoirait pas le traitement ou dont le traitement proposé n'apparaîtrait pas s'appliquer de manière adéquate. Il en est de même de toute difficulté découlant de l'interprétation des exigences énoncées dans la présente ligne directrice.

Par ailleurs, nonobstant les exigences décrites dans la ligne directrice, un montant spécifique de capital requis pourra être établi pour un assureur en particulier lorsque l'Autorité déterminera que le traitement du capital est inadéquat.

¹ Articles 74, 463 et 464 de la Loi.

² Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital - Assurance de personnes](#)

Chapitre 1. Sommaire et exigences générales

Ce chapitre présente un sommaire des Exigences de suffisance du capital autonome en assurance de personnes (le « Solo »). Les éléments particuliers du Solo sont décrits de façon détaillée dans les chapitres suivants.

1.1 Sommaire

La présente ligne directrice a pour objet de mesurer, pour chaque entité juridique d'un groupe, la suffisance du capital autonome mis à la disposition immédiate de l'assureur et d'évaluer la capacité de l'assureur à être une source de stabilité financière pour ses filiales.

L'assureur doit avoir facilement accès à un montant adéquat de capital en période de crise, nonobstant ses activités à l'étranger. Dans de telles circonstances, le redressement et la résolution du groupe d'assurance sont facilités, ce qui protège les titulaires de contrats, les bénéficiaires et les créanciers tout en contribuant à la stabilité financière.

1.1.1 Ratio Solo

Le Solo mesure la suffisance du capital autonome d'un assureur au Canada. Il fait partie d'un ensemble d'indicateurs utilisés par l'Autorité pour évaluer la condition financière d'un assureur. Le Ratio Solo ne doit pas être utilisé isolément pour classer et noter des assureurs.

Les éléments considérés dans le calcul du capital comprennent ceux qui contribuent à la solidité financière pendant les périodes où l'assureur est soumis à des tensions et à la protection des titulaires de contrat, des bénéficiaires et des créanciers en cas de liquidation.

Le **Ratio Solo** est calculé comme suit :

$$\frac{\text{Capital disponible autonome} + \text{Attribution de l'avoir autonome} + \text{Dépôts admissibles autonomes}}{\text{Coussin de solvabilité global autonome}}$$

Les éléments composant ces formules sont décrits aux chapitre 2 et 3.

1.2 Ratio minimal, ratio cible d'intervention et ratio cible interne de capital

Les attentes de l'Autorité quant au ratio minimal, ratio cible d'intervention et ratio cible interne de capital de l'assureur sont les mêmes que celles prévues à la section 1.2 de l'ESCAP en ce qui concerne le ratio ESCAP total.

Le ratio cible interne de capital doit être divulgué dans le Rapport sur l'attestation relative à la ligne directrice de capital (« Rapport sur l'attestation ») (voir la section 1.4.1 de la présente ligne directrice). À la demande de l'Autorité, l'assureur doit lui transmettre un

document qui justifie, par des explications s'appuyant sur une méthode et des données appropriées, le ratio cible interne de capital qu'il a établi. L'Autorité peut demander la détermination d'un nouveau ratio cible interne de capital si les justifications ne permettent pas de démontrer, à sa satisfaction, la pertinence et la suffisance du ratio cible soumis.

Dans le cadre de ses activités de surveillance, toute dérogation au ratio cible interne de capital entraînera une action de l'Autorité modulée en fonction des circonstances et des mesures de redressement adoptées par l'assureur pour respecter à nouveau la cible établie.

1.3 Méthode comptable

Sauf indication contraire, les montants utilisés pour calculer le numérateur et le dénominateur du Ratio Solo ainsi que leurs composantes, telles que les Ajustements au titre du risque et les Marges sur services contractuels (« MSC »), sont les mêmes que ceux calculés selon l'ESCAP.

1.4 Exigences générales

1.4.1 Formulaire de divulgation prescrit et Rapport sur l'attestation

Les éléments des calculs requis par la présente ligne directrice et leurs résultats doivent être présentés dans le formulaire de divulgation prescrit (le « formulaire Solo »).

Le Rapport sur l'attestation prévu à l'ESCAP doit comprendre l'énoncé d'opinion concernant le caractère approprié des calculs relatifs aux exigences de capital autonome.

Le formulaire Solo et le Rapport sur l'attestation doivent être transmis à l'Autorité selon les exigences contenues dans l'Avis de l'Autorité relatif au dépôt de l'état et autres documents qui se trouvent sur le site Web de l'Autorité ([Avis de l'Autorité](#)).

1.4.2 Signatures du représentant désigné et de l'actuaire

La première attestation apparaissant à la page titre du formulaire Solo doit être signée par un représentant désigné par la haute direction de l'assureur (le « représentant désigné »). Le représentant désigné ne doit pas participer directement à la préparation du formulaire Solo et il doit posséder les connaissances et l'expertise requises pour interpréter le Solo.

La seconde attestation apparaissant à la page titre du formulaire Solo n'est requise que pour le dépôt de fin d'exercice. Elle doit être signée par l'actuaire chargé des fonctions prévues au chapitre VII du titre II de la Loi³, qui ne peut pas être le représentant désigné.

L'Autorité s'attend à ce que les attestations de la haute direction lui soient transmises selon la fréquence et les modalités de production du formulaire Solo.

³ Article 115 de la Loi.

Pour aider la haute direction à préparer ces attestations, l'Autorité s'attend à ce que le représentant désigné mène un examen et produise une attestation quant à l'exactitude et à l'exhaustivité du formulaire Solo, par le biais de la signature à apposer à la page titre de ce même formulaire. Cette attestation se limite aux ajustements propres à la présente ligne directrice.

Le représentant désigné doit transmettre annuellement à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, le sommaire des erreurs non ajustées⁴ décelées par l'auditeur externe. La communication des erreurs non ajustées se limite à celles qui influent sur le calcul du Ratio Solo.

1.4.3 Audit

1.4.3.1 Audit externe

L'Autorité s'attend à ce qu'un auditeur externe évalue, pour le dépôt de fin d'exercice, si les ajustements propres à la présente ligne directrice ont été établis, à tous égards importants, conformément au Solo, et à ce qu'il formule une opinion à cet effet.

L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur externe lui communique son opinion annuellement dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice.

1.4.3.2 Audit interne

L'Autorité s'attend à ce qu'un auditeur interne évalue l'efficacité des processus et des contrôles internes en place à l'égard du formulaire Solo, y compris les systèmes qui s'y rattachent, et à ce qu'il formule une opinion à cet effet.

L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur interne lui communique son opinion dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, au moins une fois tous les trois ans selon la fréquence d'examen interne fondée sur le risque de l'assureur.

L'audit interne peut avoir lieu à n'importe quel moment au cours de l'exercice. Si l'opinion de l'auditeur interne ne comporte pas la vérification des contrôles de fin d'exercice, l'assureur doit attester auprès de l'Autorité que les processus et les contrôles sont toujours en place et qu'aucun changement important n'a été apporté à la fin de l'exercice.

Un assureur peut nommer une partie indépendante qualifiée pour effectuer cet audit.

⁴ Les erreurs non ajustées qui sont inférieures aux seuils permettant de déterminer l'existence d'anomalies dans l'information communiquée et que décele l'auditeur externe dans le cadre de ses travaux peuvent aider l'Autorité à mieux cerner les erreurs de calcul des ratios réglementaires, ce qui renforce l'efficacité de la surveillance à cet égard.

Chapitre 2. Numérateur du Ratio Solo

Le présent chapitre définit les éléments composant le numérateur du Ratio Solo (Capital disponible autonome, Attribution de l'avoir autonome et Dépôts admissibles autonomes).

Le numérateur du Ratio Solo est égal au numérateur du ratio ESCAP total de l'assureur, auquel sont appliqués les ajustements décrits aux sections 2.1 à 2.5 de la présente ligne directrice.

2.1 Attribution de l'avoir autonome et dépôts admissibles autonomes

L'attribution de l'avoir et les dépôts admissibles attribuables à des filiales réglementées par un organisme étranger⁵ et à des succursales étrangères sont exclus. Par ailleurs, les MSC, excluant celles présumées appartenir aux tiers investisseurs tel que mentionné à la section 2.2, demeurent incluses.

2.2 Instruments de capital émis par des filiales consolidées à des tiers investisseurs

L'assureur doit déduire intégralement tous les instruments de capital émis par des filiales consolidées à des tiers, y compris les participations ne donnant pas le contrôle, qui sont considérés comme du capital en vertu de l'ESCAP. Le montant déduit est égal à la somme des éléments suivants :

- le montant des instruments de capital de catégorie 1 et de catégorie 2 émis par des filiales et détenus par des tiers investisseurs qui satisfont aux critères d'admissibilité des instruments de capital tels que définis dans l'ESCAP.
- la portion de la MSC qui est présumée appartenir aux tiers investisseurs.

2.3 Filiales réglementées par un organisme étranger qui sont déconsolidées aux fins de l'ESCAP⁶

Les déductions des participations dans des filiales réglementées par un organisme étranger qui sont déconsolidées (notamment les institutions financières ne pratiquant pas d'opérations d'assurance de personnes dont la solvabilité est réglementée) et des filiales étrangères considérées comme des filiales d'assurance de dommages aux fins de l'ESCAP, lesquelles sont effectuées pour calculer le capital conformément aux sections 2.1.2.1, 2.1.2.7, 2.2.3.2 et 2.5 de l'ESCAP, doivent être renversées. Ces filiales sont également assujetties aux exigences de la section 3.1 de la présente ligne directrice.

⁵ Par « réglementé », on entend que l'organisme de réglementation impose des exigences en matière de suffisance de capital, de solvabilité ou de fonds de roulement minimal afin de protéger les titulaires de contrat, les bénéficiaires et les créanciers.

⁶ Les filiales déconsolidées réglementées par l'Autorité et les filiales déconsolidées sous réglementation provinciale ou fédérale demeurent assujetties aux exigences de capital indiquées dans l'ESCAP. Les filiales sous réglementation provinciale et les filiales canadiennes non réglementées par l'Autorité s'entendent des entités réglementées au Canada par des autorités de surveillance provinciales, par l'Organisme canadien de réglementation des investissements ou par des commissions des valeurs mobilières provinciales ou territoriales.

2.4 Actifs placés en fiducie dans des succursales étrangères

Pour chaque succursale étrangère, l'assureur doit déduire les actifs placés en fiducie qui sont supérieurs aux éléments de passif des tiers de la succursale. Les actifs placés en fiducie représentent les actifs inaccessibles sans l'approbation de l'organisme de réglementation (dépôts en fiducie, dépôts en équivalent de capital, exigences de maintien des actifs, etc.). Les éléments de passif des tiers d'une succursale représentent les éléments de passif de la succursale qui découlent d'obligations envers des tiers (c'est-à-dire le passif qui n'est pas éliminé à la suite de la consolidation).

2.5 Filiales non réglementées consolidées aux fins de l'ESCAP

L'assureur doit déduire tout montant de capital dans une filiale non réglementée qui doit être maintenu pour des besoins non réglementaires (p. ex., pour satisfaire à une règle de capitalisation restreinte en vertu d'une loi fiscale ou pour respecter la clause d'avoir net d'un tiers).

Chapitre 3. Dénominateur du Ratio Solo

Le présent chapitre définit les éléments composant le dénominateur du ratio Solo (le coussin de solvabilité global autonome).

Pour calculer le dénominateur du Ratio Solo, l'assureur doit d'abord calculer le coussin de solvabilité global selon l'ESCAP, excluant les filiales et succursales réglementées par un organisme étranger, puis l'ajuster selon les sections 3.1 à 3.3 de la présente ligne directrice.

3.1 Filiales réglementées par un organisme étranger

Pour chaque filiale réglementée par un organisme étranger⁷, l'assureur doit ajouter au dénominateur 70 % de l'exposition de l'assureur dans la filiale.

L'exposition⁸, pour les filiales qui sont consolidées aux fins de l'ESCAP, correspond à la somme des éléments suivants :

- la valeur de la participation de l'assureur dans la filiale, calculée selon la méthode comptable de la mise en équivalence, telle qu'elle apparaîtrait à l'actif de l'assureur si la filiale était déconsolidée;
- la dette subordonnée et les autres éléments de capital émis par la filiale à l'assureur tels qu'ils apparaîtraient à l'actif de l'assureur si la filiale était déconsolidée;
- la MSC⁹ associée à la filiale réglementée par un organisme étranger;
- le montant que l'assureur pourrait devoir verser aux termes des garanties de capital fournies à la filiale, conformément à la section 3.3 de la présente ligne directrice.

L'exposition, pour les filiales qui sont déconsolidées aux fins de l'ESCAP, correspond à la somme des éléments suivants :

- les montants renversés à la section 2.3 de la présente ligne directrice, à l'exception de ceux provenant d'une filiale d'assurance de dommages;

⁷ Les filiales réglementées par un organisme étranger englobent les sociétés d'assurance, les banques, les filiales étrangères considérées comme des filiales d'assurance de dommages aux fins de l'ESCAP et les autres entités financières dont le siège se trouve à l'extérieur du Canada et qui sont réglementées par une instance de contrôle qui impose des exigences en matière de suffisance du capital, de solvabilité ou de fonds de roulement minimal afin de protéger les titulaires de contrat, les bénéficiaires et les créanciers de la filiale.

⁸ L'assureur peut exclure du calcul de l'exposition les déductions qui ont déjà été appliquées au capital disponible en vertu de l'ESCAP.

⁹ Cette valeur doit correspondre au montant de MSC qui a été ajouté dans le numérateur du Ratio Solo au titre de la filiale réglementée par un organisme étranger. Ce montant doit correspondre à la somme de toutes les MSC déclarées à titre de passifs moins la somme de toutes les MSC déclarées à titre d'actifs pour la filiale en question.

- la valeur de la participation de l'assureur dans une filiale d'assurance de dommages, calculée selon la méthode comptable de la mise en équivalence;
- la dette subordonnée et les autres éléments de capital émis par une filiale d'assurance de dommages;
- le montant que l'assureur pourrait devoir verser aux termes des garanties de capital fournies à la filiale, conformément à la section 3.3 de la présente ligne directrice.

3.2 Succursales réglementées par un organisme étranger qui sont consolidées à des fins réglementaires

L'assureur doit ajouter au dénominateur 65 % de l'exposition à ses succursales étrangères. L'exposition correspond à la différence en valeur absolue entre les éléments suivants :

- le total des actifs de toutes les succursales étrangères, moins les déductions déjà appliquées au capital disponible en vertu de l'ESCAP et de la section 2.4 de la présente ligne directrice, et tous les actifs découlant d'opérations intragroupes, notamment les ententes de réassurance intragroupe. Le total des actifs représente l'ensemble des actifs déclarés dans les bilans individuels des succursales);
- le total des éléments de passif des tiers de toutes les succursales étrangères (excluant la MSC). Les éléments de passif des tiers représentent les éléments qui ne sont pas éliminés lors de la consolidation comptable.

3.3 Garanties de l'assureur

Les garanties fournies à des filiales réglementées par l'Autorité et à des filiales sous réglementation provinciale ou fédérale sont exclues du calcul du coussin de solvabilité global autonome de l'assureur.

3.3.1 Garanties de capital

Les garanties de capital¹⁰ peuvent soit garantir directement l'émission d'instruments de capital (p. ex., dette subordonnée, actions privilégiées ou actions ordinaires) par les filiales à des tiers, soit être structurées sous la forme d'une entente de maintien de capital officialisant les mesures ou les intentions de l'assureur de maintenir le capital de la filiale à un certain niveau ou au-delà de ce niveau. Les garanties de capital apportées par l'assureur à ses filiales sont traitées comme un investissement en capital direct aux termes de la présente ligne directrice. Le montant à utiliser aux fins du dernier élément de la section 3.1 pour une entente de maintien de capital est égal au montant minimal de capital qui doit être investi aux termes de l'entente de maintien de capital en supposant que la filiale ne détient aucun capital. Dans le cas d'une garantie d'instrument de capital, il s'agit du montant maximal payable en vertu de la garantie.

¹⁰ Les accords internes de participation au risque sont assimilés à des garanties de capital et doivent entrer dans le champ d'application de ce paragraphe.

3.3.2 Autres garanties

Les autres garanties, soit celles qui ne sont pas des garanties de capital, comprennent les garanties qui prévoient une forme d'indemnisation des tiers¹¹, quelle qu'elle soit, et qui ne sont pas incluses dans la définition des garanties de capital énoncée à la section 3.3.1.

Dans le cas des autres garanties qui sont liées aux demandes d'indemnisation des titulaires de contrat, le montant de l'exposition correspond à la valeur actualisée des flux de trésorerie estimés futurs pondérés par les probabilités. Pour toutes les autres garanties, le montant de l'exposition correspond aux positions de l'assureur couvertes par ces garanties¹². Le montant de l'exposition pour les marges de crédit et les lettres de crédit est égal au montant de la partie non utilisée. La partie utilisée d'une marge de crédit n'est soumise à aucune exigence.

L'assureur doit utiliser une cote de crédit intrinsèque à long terme pour la filiale, laquelle doit avoir été attribuée par l'une des agences de notation énumérées à la section 3.1.1 de l'ESCAP et satisfaire à toutes les autres conditions de la présente section concernant l'utilisation des notations. La cote de crédit intrinsèque doit être ajustée pour exclure toute influence positive attribuable au soutien explicite ou implicite de la société mère ou des entités du groupe de la filiale.

Les expositions aux autres garanties doivent être multipliées par les facteurs de risque de crédit fondés sur des notations externes de la section 3.1.2 de l'ESCAP, et être ajoutées au dénominateur. Pour toute filiale pour laquelle il n'est pas possible d'induire une notation en utilisant les règles de la section 3.1.1 de l'ESCAP, le facteur de risque de la section 3.1.5 de l'ESCAP doit être utilisé.

Les marges de crédit non utilisées dont l'annulation n'est pas assujettie à des conditions particulières ni à des périodes de préavis ou qui sont annulables sans condition à tout moment (p. ex., sans période de préavis requise) peuvent être exclues du calcul du coussin de solvabilité global autonome de l'assureur.

Dans le cas d'une autre garantie qui porte sur une obligation d'une filiale issue d'un accord de prêt (d'emprunt) de titres garantis (ou d'obligations découlant de transactions assimilables à des pensions) avec un tiers, l'assureur peut prendre en compte la sûreté fournie par la filiale pour calculer le montant couvert par la garantie. Dans ce cas, l'assureur peut calculer le montant de l'exposition à l'aide de la méthode énoncée à la section 3.2.3 de l'ESCAP.

¹¹ Cela comprend les garanties autres que de capital pour lesquelles la partie indemnisée est une filiale réglementée par un organisme étranger.

¹² En ce qui concerne les garanties couvrant les transactions sur dérivés, le montant d'exposition est fondé sur la juste valeur du dérivé selon les normes comptables applicables.

DÉCISION N° 2025-PDG-0073***Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes***

Vu le pouvoir de l'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») d'établir des lignes directrices destinées à tous les assureurs autorisés, à une catégorie seulement d'entre eux ou à une fédération dont de tels assureurs sont membres, conformément à l'article 463 de la *Loi sur les assureurs*, RLRQ, c. A-32.1 (la « LA »);

Vu que le pouvoir de l'AMF d'établir une ligne directrice, prévu à l'article 463 de la LA, 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'AMF (le « Bulletin ») le 11 septembre 2025 [(2025) B.A.M.F., vol. 22, n°36, section 5.2.1] du projet de modification de la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes* (la « ligne directrice »);

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

Vu le deuxième alinéa de l'article 463 de la LA, selon lequel l'AMF publie à son Bulletin les lignes directrices qu'elle établit après en avoir transmis une copie au ministre des Finances (le « Ministre »);

Vu le projet de ligne directrice modifiée proposé par la Direction principale de l'encadrement et de la résolution ainsi que la recommandation du surintendant des institutions financières d'établir celle-ci;

En conséquence :

L'Autorité établit la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes* modifiée, 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 exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes* modifiée prend effet le 1^{er} janvier 2026, pour les exercices ouverts à compter de cette date. Son application anticipée est proscrite, à l'exception des modifications relatives aux infrastructures contenues sections 1.5.4, 3.1.5 et 5.2.1 qui pourront être appliquées dès la publication au Bulletin.

Fait le 8 décembre 2025.

Yves Ouellet
Président-directeur général

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes***(Loi sur les assureurs, RLRQ, c. A-32.1, art. 463)***

L'Autorité des marchés financiers (l'« AMF ») publie la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes* modifiée (la « ligne directrice modifiée »). Cette ligne directrice est applicable aux assureurs de personnes autorisés à exercer l'activité d'assureur au Québec.

La ligne directrice modifiée fait suite à la consultation publique qui s'est déroulée du 11 septembre au 17 octobre 2025.

Les modifications ont essentiellement pour objectifs :

- de réviser les exigences de capital pour les garanties de fonds distincts en lien avec le :
 - traitement de la réassurance de l'approche standard;
 - risque relatif aux actions de l'approche par modèle interne;
- de réviser les exigences de capital relatives à l'exposition aux infrastructures domestiques sous forme de dettes ou d'équité (les « Infrastructures »);
- de réviser le traitement en lien avec la reconnaissance du capital excédentaire des filiales d'assurance de dommages;
- d'effectuer les modifications de concordance avec la *Ligne directrice sur la gestion du risque de modèle*; et
- d'effectuer certaines modifications visant à améliorer la clarté et la cohérence de la ligne directrice.

La date de prise d'effet de la ligne directrice modifiée est le 1^{er} janvier 2026, et ce, pour les exercices ouverts à compter de cette date. Son application anticipée est proscrite, à l'exception des modifications relatives aux Infrastructures contenues aux sections 1.5.4, 3.1.5 et 5.2.1 de la ligne directrice modifiée qui peuvent être appliquées dès la publication au Bulletin.

La ligne directrice modifiée est publiée ci-après et est également accessible en version modifiée et comportant le suivi des modifications sur le site Web de l'AMF : [Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital – Assurance de personnes \(ESCAP\) | AMF \(lautorite.qc.ca\)](#)

Renseignements additionnels

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

Gabriel Bisson
 Direction de l'encadrement du capital et des liquidités
 Autorité des marchés financiers
gabriel.bisson@lautorite.qc.ca

Patrick Scinteie
Direction de l'encadrement du capital et de liquidités
Autorité des marchés financiers
patrick.scinteie@lautorite.qc.ca

Le 11 décembre 2025



Janvier 2026

LIGNE DIRECTRICE SUR LES EXIGENCES DE SUFFISANCE DU CAPITAL

Assurance de personnes

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	1
Chapitre 1. Sommaire et exigences générales	3
1.1 Sommaire	3
1.2 Ratio minimal, ratio cible d'intervention et ratio cible interne de capital	6
1.3 Méthode comptable	10
1.4 Exigences générales	11
1.5 Définitions	18
Chapitre 2. Capital disponible	21
2.1 Capital de catégorie 1	21
2.2 Capital de catégorie 2	46
2.3 Composition du capital et limites	54
2.4 Disposition transitoire	56
2.5 Filiales d'assurance de dommages	57
Chapitre 3. Risque de crédit – éléments au bilan	61
3.1 Capital requis du risque de crédit pour les actifs au bilan	62
3.2 Sûretés	73
3.3 Garanties et dérivés de crédit	81
3.4 Titres adossés à des créances	87
3.5 Mises en pension, prises en pension et accords de prêt de titres	90
Annexe 3-A : Correspondance des notations	92
Chapitre 4. Risque de crédit – activités hors bilan	93
4.1 Contrats sur dérivé gré à gré	93
4.2 Compensation de contrats sur dérivé	96
4.3 Instruments hors bilan, autres que des dérivés	101
4.4 Engagements	104
Chapitre 5. Risque de marché	108
5.1 Risque de taux d'intérêt	108
5.2 Risque relatif aux actions	134
5.3 Risque lié à l'immobilier	141
5.4 Fonds communs de placement	143
5.5 Risque lié aux produits indexés	144
5.6 Risque de change	146
Annexe 5-A : Correspondance des notations	153
Chapitre 6. Risque d'assurance	154
6.1 Projection des flux de trésorerie de passif d'assurance	155
6.2 Risque de mortalité	157
6.3 Risque de longévité	164
6.4 Risque de morbidité	165
6.5 Risque de déchéance	170
6.6 Risque relatif aux dépenses	173

6.7	Crédit pour les contrats de réassurance et les ententes spéciales avec les titulaires de contrat	173
Chapitre 7.	Risque relatif aux garanties de fonds distincts	178
7.1	Passifs redressés.....	178
7.2	Capital requis	178
7.3	Reconnaissance des couvertures de marché.....	184
7.4	Option simplifiée.....	188
7.5	Mesures de transition	189
7.6	Crédit pour la réassurance cédée	190
7.7	Modèle interne	197
Chapitre 8.	Risque opérationnel.....	239
8.1	Formule du risque opérationnel.....	239
8.2	Expositions et facteurs du risque opérationnel	239
Chapitre 9.	Produits avec participation et produits ajustables.....	244
9.1	Crédit pour les produits avec participation.....	244
9.2	Crédit pour les produits ajustables contractuellement	250
9.3	Produits avec participation ajustables contractuellement.....	254
Chapitre 10.	Crédit pour la réassurance.....	256
10.1	Définitions	256
10.2	Ajustements du Capital disponible pour la réassurance non agréée.....	256
10.3	Fonds détenus et véhicules de garantie	260
10.4	Calcul du capital requis ou des Dépôts admissibles	264
10.5	Ajustement au Capital disponible pour la réassurance en excédent de pertes	269
Chapitre 11.	Regroupement et diversification des risques	271
11.1	Diversification à l'intérieur des risques	271
11.2	Diversification entre les risques.....	274
11.3	Coussin de solvabilité global	279

Introduction

Objectif de la ligne directrice

La *Loi sur les assureurs*, RLRQ, c. A-32.1 (la « Loi ») prescrit une exigence selon laquelle tout assureur doit suivre des pratiques de gestion saine et prudente. De plus, elle prévoit que l'Autorité des marchés financiers (l'« Autorité ») peut établir des lignes directrices destinées à tous les assureurs autorisés les informant de mesures qui peuvent être établies pour satisfaire aux obligations qui leur incombent en vertu des titres II et IV de la Loi, notamment l'obligation de suivre des pratiques qui prévoient le maintien de capitaux permettant d'assurer leur pérennité¹.

Les lignes directrices visent essentiellement à accroître la transparence et la prévisibilité des critères sur lesquels l'Autorité se base pour évaluer si les institutions financières respectent leur obligation de suivre des pratiques de gestion saine et prudente. La capacité des institutions de s'acquitter de leurs obligations envers les titulaires de contrat et les bénéficiaires constitue notamment l'une des composantes fondamentales présidant à l'atteinte de cet objectif. Les exigences de suffisance du capital à l'intention des assureurs de personnes présentées dans la présente ligne directrice traduisent ce principe.

Champ d'application

La présente ligne directrice est applicable aux assureurs autorisés à exercer l'activité d'assureur de personnes au Québec (les « assureurs »).

Date de prise d'effet

La présente version de la ligne directrice prend effet le 1^{er} janvier 2026 et est applicable pour les exercices ouverts à compter de cette date. Son application anticipée est proscrite, à l'exception des sections 1.5.4, 3.1.5 et 5.2.1.

Interprétations

Puisque les exigences qui sont décrites dans la ligne directrice agissent essentiellement en qualité de guides à l'intention des assureurs, les modalités, termes et définitions qu'elle comporte peuvent ne pas couvrir toutes les situations qui se présentent dans la pratique. Dans cette perspective, les résultats de l'application de ces exigences ne doivent pas être interprétés comme étant les seuls éléments pour juger de la situation financière d'un assureur ou de la qualité de sa gestion. Ainsi, l'Autorité s'attend à ce que l'assureur lui soumette au préalable, le cas échéant, toutes situations dont la présente ligne directrice ne prévoirait pas le traitement ou dont le traitement proposé n'apparaîtrait pas s'appliquer de manière adéquate. Il en est de même de toute difficulté découlant de l'interprétation des exigences énoncées dans la présente ligne directrice.

¹ Articles 74, 463 et 464 de la Loi.

Par ailleurs, notwithstanding les exigences décrites dans la présente ligne directrice, un montant spécifique de capital requis pourra être établi pour un assureur en particulier lorsque l'Autorité déterminera que le traitement du capital est inadéquat.

En outre, l'assureur exerçant des activités à l'étranger devra considérer la *Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes*².

De plus, l'assureur qui s'expose aux cryptoactifs devra considérer les exigences complémentaires associées à cette exposition, telles que décrites dans la ligne directrice de l'Autorité sur ce sujet.

² Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital autonome – Assurance de personnes](#)

Chapitre 1. Sommaire et exigences générales

Ce chapitre présente un sommaire des Exigences de suffisance du capital en assurance de personnes (l'« ESCAP »). Les éléments particuliers de l'ESCAP sont décrits de façon détaillée dans les chapitres suivants.

1.1 Sommaire

1.1.1 Ratios ESCAP

L'ESCAP mesure la suffisance du capital d'un assureur. Il fait partie d'un ensemble d'indicateurs utilisés par l'Autorité pour évaluer la condition financière d'un assureur. Les ratios ne doivent pas être utilisés isolément pour classer et noter des assureurs.

Les éléments considérés dans le calcul du capital comprennent ceux qui contribuent à la solidité financière pendant les périodes où l'assureur est soumis à des tensions et à la protection des titulaires de contrat, des bénéficiaires et des créanciers en cas de liquidation.

Le **Ratio ESCAP total** est fondé sur la protection des titulaires de contrat, des bénéficiaires et des créanciers en cas de liquidation de l'assureur. La formule suivante est utilisée pour le calculer :

$$\frac{\text{Capital disponible} + \text{Attribution de l'avoir} + \text{Dépôts admissibles}}{\text{Coussin de solvabilité global}}$$

Le **Ratio ESCAP de base** est fondé sur la solidité financière de l'assureur pendant les périodes où il est soumis à des tensions. La formule suivante est utilisée pour le calculer :

$$\frac{\text{Capital de catégorie 1} + 70 \% \text{ de l'Attribution de l'avoir} + 70 \% \text{ des Dépôts admissibles}}{\text{Coussin de solvabilité global}}$$

Les éléments composant ces formules sont décrits ci-dessous.

1.1.2 Capital disponible

Le Capital disponible est composé du capital des catégories 1 et 2, en tenant compte des déductions, des limites et des restrictions. Il comprend le capital des filiales consolidées aux fins de l'ESCAP (voir la section 1.3). Le Capital disponible est défini au Chapitre 2.

1.1.3 Ajustement au titre du risque et Attribution de l'avoir

Dans la présente ligne directrice, l'emploi de l'expression « Ajustement au titre du risque » ou « AR » par rapport à un bloc d'affaires particulier fait référence à l'ajustement au titre du risque non financier de ce bloc d'affaires présenté dans les états financiers. L'AR exclut toutes les pertes attendues liées au risque de crédit et au défaut de la contrepartie, puisque ce sont des risques financiers.

Le montant d'Attribution de l'avoir utilisé dans le calcul des Ratios ESCAP total et ESCAP de base (les « Ratios ESCAP ») est égal à l'Ajustement net au titre du risque (soit l'AR après réduction pour toute forme de réassurance³) présenté dans les états financiers pour tous les contrats d'assurance.

La détermination du montant de l'Attribution de l'avoir doit être décrite clairement dans le Rapport sur l'attestation relative à la ligne directrice de capital (le « Rapport sur l'attestation ») (voir la section 1.4.1).

1.1.4 Dépôts admissibles

Sous réserve de limites définies à la section 6.7.1, les véhicules de garantie fournis par des réassureurs non agréés (voir la section 10.4.4) et les provisions pour fluctuation des réclamations (voir la section 6.7.4) peuvent être reconnus comme des Dépôts admissibles dans le calcul des Ratios ESCAP. La reconnaissance de ces montants est assujettie aux conditions de transfert des risques énoncées à la section 10.4.

La détermination du montant des Dépôts admissibles doit être décrite clairement dans le Rapport sur l'attestation (voir la section 1.4.1). Cette description doit inclure le calcul des limites pour les véhicules de garantie et les provisions pour fluctuation des réclamations.

1.1.5 Coussin de solvabilité global

Les exigences de capital des assureurs ont été établies à un niveau cible d'intervention visant à atteindre une espérance conditionnelle unilatérale de 99 % (« ECU (99) ») sur une période d'un an, incluant une provision terminale. Lorsque requis, ces exigences ont été établies en faisant preuve de jugement professionnel. Les exigences de capital de la présente ligne directrice servent à calculer les exigences de capital au niveau cible.

Le Coussin de solvabilité global (voir la section 11.3) de l'assureur est calculé à l'égard de tous ses actifs, de toutes ses activités d'assurance souscrites⁴ et de tous ses autres passifs. Il est égal à la multiplication de la somme du montant global de capital requis, réduit des crédits, pour chacune des six régions par un coefficient de [1,0]. Un montant global de capital requis est calculé pour les régions suivantes :

- Canada;
- États-Unis;
- Royaume-Uni;
- Europe (sauf le Royaume-Uni);
- Japon;
- autres pays.

³ L'Attribution de l'avoir doit être présentée après réduction pour toute forme de coassurance modifiée, qu'il s'agisse de réassurance agréée ou non agréée.

⁴ Toutes les activités futures souscrites sont exclues du calcul du Coussin de solvabilité global.

Le montant global de capital requis pour une région comprend les montants de capital requis pour chacun des cinq risques suivants :

- risque de crédit (Chapitre 3 et Chapitre 4);
- risque de marché (Chapitre 5);
- risque d'assurance (Chapitre 6);
- risque relatif aux garanties de fonds distincts (les « GFD ») (Chapitre 7);
- risque opérationnel (Chapitre 8).

Les régions auxquelles les actifs et les passifs de l'assureur sont attribués varient selon le risque pour lequel le capital requis est calculé.

1. Pour le risque de crédit et tous les risques de marché à l'exception du risque de change, tous les actifs et passifs au bilan et hors bilan sont attribués aux régions dans lesquelles ils sont détenus à la date du bilan, à l'exception des items suivants :
 - a. les contrats de réassurance présentés en actif;
 - b. les actifs offerts en garantie pour les contrats de réassurance émis;
 - c. les expositions en actif synthétique découlant de contrats de réassurance émis (voir les sections 3.1.11 et 5.2.3).

Si un actif ou un passif est détenu dans une succursale, la région dans laquelle il est détenu est réputée être la région dans laquelle la succursale est agréée. Sinon, la région dans laquelle un actif ou un passif est détenu est réputée être la région dans laquelle l'entité juridique qui le détient est constituée.

Les exceptions énumérées ci-dessus sont attribuées aux mêmes régions que celles des passifs d'assurance correspondants.

2. Pour le risque de change, l'attribution du capital requis aux régions est décrite à la section 5.6.7.
3. Pour le risque d'assurance, le risque relatif aux garanties de fonds distincts et pour le risque opérationnel, les passifs et tous leurs risques associés sont attribués aux régions dans lesquelles les contrats initiaux sous-jacents aux passifs ont été directement émis.

La somme des montants de capital requis est réduite par des crédits pour les produits avec participation et produits ajustables admissibles (Chapitre 9) et pour la diversification des risques (Chapitre 11). De plus, l'assureur peut obtenir un crédit (par une réduction d'exigences de risque particulières ou la reconnaissance d'un montant dans les Dépôts admissibles) pour les mécanismes d'atténuation des risques suivants :

- la réassurance (capital requis du risque d'assurance ainsi que celui d'autres risques pour lesquels la réassurance est reconnue explicitement);
- les sûretés, les garanties et les dérivés de crédit (exigence du risque de crédit pour les actifs à revenu fixe et les contrats de réassurance détenus);

- les autres instruments dérivés employés à des fins de couverture (capital requis du risque de marché);
- la titrisation d'actif (capital requis du risque de crédit).

Tout mécanisme (incluant la titrisation) en vertu duquel un tiers accepte d'indemniser un assureur pour des sinistres découlant du risque d'assurance (ou y consent) est traité comme de la réassurance aux fins des exigences de capital et est assujéti aux exigences du Chapitre 10.

Les sûretés, les garanties et les dérivés de crédit peuvent être utilisés pour réduire les exigences du risque de crédit pour les actifs financiers à revenu fixe et pour les contrats de réassurance agréée détenus. Leurs conditions d'utilisation et le traitement de capital à appliquer sont décrits aux sections 3.2, 3.3 et 10.4.3. Les déductions du Capital disponible pour la réassurance non agréée décrites à la section 10.2 peuvent être réduites par l'utilisation de véhicules de garantie sous réserve des conditions énoncées à la section 10.3. Les instruments dérivés employés à des fins de couvertures d'actions peuvent être utilisés pour réduire les exigences du risque de marché des actions, comme décrit à la section 5.2.4, et les instruments dérivés employés comme couvertures du risque de change peuvent être utilisés pour réduire le capital requis du risque de change, comme décrit aux sections 5.6.2 et 5.6.4. La titrisation peut être utilisée pour réduire le capital requis du risque de crédit, comme prévu au chapitre 6 (Titrisation) de la *Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital*⁵ (« LDCID »). Les garanties qui fournissent une protection par tranche sont traitées comme de la titrisation synthétique et sont couvertes par les exigences de ce même chapitre.

La réassurance dont l'objectif est l'atténuation des risques de crédit ou de marché associés aux actifs au bilan de l'assureur cédant (p. ex., le risque relatif aux actions et le risque lié à l'immobilier), peu importe si elle atténue d'autres risques simultanément, doit satisfaire aux conditions et suivre le traitement de capital spécifié aux sections 10.4.3 et 10.4.4 afin que l'assureur puisse réduire le capital requis pour ces risques.

1.2 Ratio minimal, ratio cible d'intervention et ratio cible interne de capital

La gestion du capital constitue un processus très large qui englobe non seulement la mesure de la suffisance du capital, mais également l'ensemble des stratégies, politiques et procédures par lesquelles une institution détermine et planifie l'utilisation de son capital.

Alors que la présente ligne directrice expose les attentes de l'Autorité en matière de suffisance du capital essentielles à une gestion saine et prudente, la *Ligne directrice sur la gestion du capital*⁶ (« LD Gestion du capital »), a pour objectif d'énoncer les principes devant guider et encadrer la gestion du capital au sein des institutions financières à un niveau davantage global, voire en amont de la détermination du niveau minimal de capital réglementaire.

Outre les principes visant la gestion du capital tels que :

⁵ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur les normes relatives à la suffisance du capital](#)

⁶ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur la gestion du capital](#)

- l'intégration aux activités de planification stratégique et au cadre de gestion des risques;
- la présence d'une solide structure de gouvernance;
- la mise en œuvre d'un cadre de gestion du capital aligné avec le profil de risque de l'institution et d'une stratégie propice au maintien de niveaux de capital adéquats;

la LD Gestion du capital expose les attentes de l'Autorité quant aux différents niveaux de capital incrémentaux⁷ qu'une institution financière devrait maintenir compte tenu des exigences réglementaires, de son profil de risque et de ses autres besoins actuels ou projetés. Ces niveaux sont établis en relation avec les exigences relatives au calcul du Ratio ESCAP total.

Dans le cadre de ses activités de surveillance, l'Autorité s'attend au maintien d'un Ratio ESCAP total de 100 % et d'un Ratio ESCAP de base de 70 %, ces derniers constituant les **ratios cibles d'intervention**⁸. Ces ratios ont pour but de permettre à l'Autorité d'identifier rapidement les problèmes, d'intervenir ensuite en temps opportun lorsque la situation d'un assureur l'exige et d'avoir une assurance raisonnable que les mesures prises par l'assureur corrigeront les problèmes.

Aussi, pour la protection de ses titulaires de contrat et des bénéficiaires, l'assureur doit minimalement et de façon continue maintenir un Ratio ESCAP total de 90 %. De même, pour sa solidité financière générale, l'assureur doit minimalement et de façon continue maintenir un Ratio ESCAP de base de 55 %. Ces ratios constituent les **ratios minimaux**. Les ratios cibles d'intervention permettent ainsi d'absorber davantage de pertes inattendues émanant des risques couverts par la présente ligne directrice que les ratios minimaux.

Les ratios cibles d'intervention et les ratios minimaux correspondent aux niveaux de capital réglementaire dont il est question dans la LD Gestion du capital.

Toutefois, les Ratios ESCAP ne reflètent pas expressément la prise en compte de tous les risques. En effet, ces ratios reposent sur des hypothèses simplificatrices propres à une approche standard d'évaluation. La quantification de plusieurs de ces risques par une telle méthodologie qui s'appliquerait à tous les assureurs n'est pas justifiée compte tenu, d'une part, du niveau d'exposition et du profil de risque qui varient d'un assureur à l'autre et, d'autre part, de la difficulté à les mesurer par une méthode standard.

Par conséquent, l'Autorité demande à chaque assureur d'évaluer l'adéquation globale de son capital par rapport à son profil de risque, et ce, dans une optique de gestion saine et prudente. Cette évaluation se fait par l'établissement de **ratios cibles internes de capital** excédant les ratios cibles d'intervention.

⁷ Capital réglementaire, cible interne de capital et capital excédentaire.

⁸ Les ratios cibles d'intervention ne s'appliquent pas aux groupements qui sont le détenteur du contrôle d'un assureur et qui, sans être une institution financière, sont soumis à certaines exigences de la présente ligne directrice.

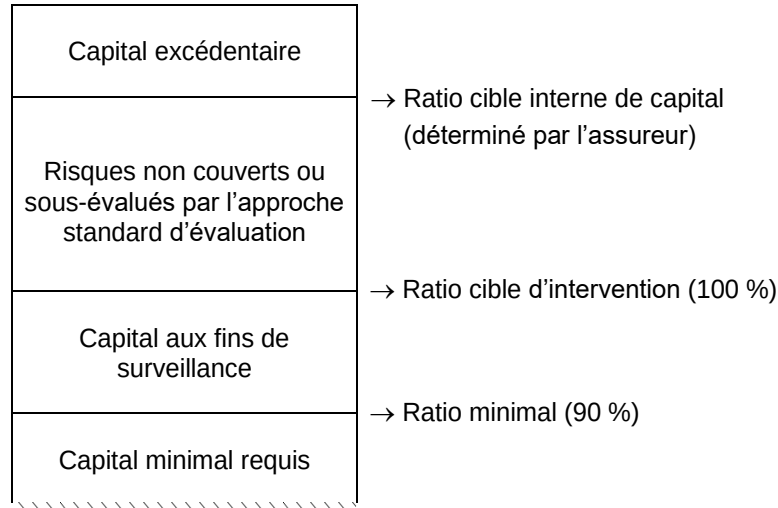
Pour établir ses ratios cibles internes de capital, l'assureur doit déterminer le niveau de capital nécessaire pour couvrir les risques liés à ses activités en prenant notamment en considération son appétit pour le risque et les résultats des tests de sensibilité selon différents scénarios et simulations⁹. Ainsi, en plus des risques qui sont déjà pris en compte par le calcul des Ratios ESCAP, les ratios cibles internes de capital doivent également considérer d'autres risques, notamment :

- les risques résiduels de crédit, de marché et d'assurance; par exemple, certains risques liés aux transferts de risque sont des risques de marché non couverts par le calcul des Ratios ESCAP;
- le risque de liquidité;
- le risque de concentration;
- les risques juridiques et réglementaires;
- le risque stratégique;
- le risque lié à l'accès au capital sur les marchés;
- le risque de réputation.

La détermination des ratios cibles internes de capital permet donc à chaque assureur de tenir compte de ces risques de façon appropriée. Afin d'être cohérent avec le capital requis pour les risques couverts par le calcul des Ratios ESCAP, le capital requis pour chacun des risques identifiés devra être déterminé à un niveau de confiance minimal équivalent à une ECU (99) sur une période d'un an, incluant une provision terminale. Cette exigence peut être satisfaite en s'inspirant, par exemple, de scénarios défavorables plausibles de l'examen de la santé financière (« ESF »), ou encore de scénarios de simulation de crise. L'impact des différents scénarios devrait être comparé aux ratios cibles internes de capital proposés et non au ratio de capital actuel de l'assureur.

⁹ Afin de s'assurer que les ratios cibles internes de capital excèdent les ratios cibles d'intervention, l'assureur devrait exprimer ses niveaux de capital cibles internes établis en pourcentage de son Coussin de solvabilité global, évalué en fonction de la présente ligne directrice, et comparer le tout aux ratios minimaux et aux ratios cibles d'intervention.

Ratio minimal, ratio cible d'intervention et ratio cible interne de capital



- tenir compte du caractère variable des Ratios ESCAP et de la possibilité que ceux-ci chutent sous ses ratios cibles internes de capital dans le cadre de ses activités courantes en raison notamment de la volatilité normale des marchés et des résultats de l'assureur;
- maintenir ou atteindre une cote de solvabilité;
- considérer les innovations au sein de l'industrie en permettant, par exemple, le développement de nouveaux produits;
- tenir compte des tendances au chapitre des regroupements, notamment les possibilités d'acquisition de portefeuilles ou de sociétés;
- préparer l'assureur à l'évolution de la situation internationale, dont les développements professionnels normatifs comme les modifications aux normes comptables et actuarielles.

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital
Assurance de personnes
Chapitre 1

Dans le cadre de ses activités de surveillance, toute dérogation aux ratios cibles internes de capital entraînera une action de l'Autorité modulée en fonction des circonstances et des mesures de redressement adoptées par l'assureur pour respecter à nouveau les cibles établies.

1.3 Méthode comptable

Sauf indication contraire, les montants utilisés pour calculer le Capital disponible, l'Attribution de l'avoir, le Coussin de solvabilité global et leurs composantes, telles que l'AR et les marges sur services contractuels (« MSC »), sont fondés sur les montants présentés dans les états financiers de l'assureur ou utilisés pour les calculer ainsi que sur les autres informations financières incluses dans le relevé trimestriel VIE et le supplément annuel VIE. Ces montants sont préparés conformément aux principes comptables généralement reconnus en vigueur au Canada (PCGR)¹⁰ ainsi qu'avec les instructions relatives à l'état annuel VIE et les avis relatifs à la comptabilité de l'Autorité. Sauf indication contraire, les périmètres du contrat utilisés pour les projections des flux de trésorerie de passif d'assurance et toutes les autres composantes de l'ESCAP doivent être les mêmes que ceux utilisés pour la préparation des états financiers de l'assureur.

Les états financiers et les informations doivent être ajustés comme décrit ci-dessous afin de déterminer les valeurs comptables assujetties à des exigences de capital ou qui sont utilisées dans les calculs de l'ESCAP. Les états financiers et les informations selon les PCGR canadiens doivent être redressés aux fins de l'ESCAP et présentés conformément aux instructions suivantes :

- Les états financiers doivent être redressés afin que seules les filiales qui ne sont pas des filiales d'assurance de dommages, des filiales financières réglementées dissemblables ou des filiales non admissibles¹¹ soient présentées sur une base consolidée.
- Les filiales d'assurance de dommages, les filiales financières réglementées dissemblables et les filiales non admissibles doivent être déconsolidées et présentées selon la méthode de la mise en équivalence.

En ce qui concerne le traitement des éléments liés aux filiales déconsolidées, seule la part de l'assureur en proportion de toutes les catégories de Capital disponible doit être considérée. Par exemple, si l'assureur détient un montant de 60 de l'avoir des actionnaires d'une filiale déconsolidée (Capital de catégorie 1 de la filiale) et un montant de 10 de débenture subordonnée (Capital de catégorie 2 de la filiale) et qu'un investisseur externe détient un montant de 20 de l'avoir des actionnaires de la filiale et un montant de 10 de

¹⁰ 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, y compris les assureurs. La source principale des PCGR du Canada est le Manuel des Comptables professionnels agréés du Canada.

¹¹ Voir la section 2.1.2.7 pour les définitions de « filiale d'assurance de dommages », de « filiale financière réglementée dissemblable » et de « filiale non admissible ».

débeture subordonnée, la part de l'assureur est de 70 % (soit $(60 + 10) / (60 + 20 + 10 + 10)$).

1.4 Exigences générales

1.4.1 Formulaire de divulgation prescrit et Rapport sur l'attestation

Les éléments des calculs requis par la présente ligne directrice et leurs résultats doivent être présentés dans le formulaire de divulgation prescrit (le « formulaire ESCAP »). Ce formulaire est composé des pages du relevé trimestriel ESCAP, auxquelles s'ajoutent les pages du supplément annuel ESCAP pour le dépôt de fin d'exercice.

Le rapport requis en vertu des *Normes de pratique* de l'ICA, soit le Rapport sur l'attestation, doit comprendre l'énoncé d'opinion concernant le caractère approprié des calculs relatifs aux exigences de capital et, lorsqu'applicable, l'énoncé d'opinion concernant le caractère approprié des modèles internes utilisés pour déterminer le capital requis à l'égard des garanties de fonds distincts.

Le formulaire ESCAP et le Rapport sur l'attestation doivent être transmis à l'Autorité selon les exigences contenues dans l'Avis de l'Autorité relatif au dépôt de l'état et autres documents qui se trouvent sur le site Web de l'Autorité ([Avis de l'Autorité](#)).

1.4.2 Signatures du représentant désigné et de l'actuaire

La première attestation apparaissant à la page titre du formulaire ESCAP doit être signée par un représentant désigné par la haute direction de l'assureur (le « représentant désigné »). Le représentant désigné ne doit pas participer directement à la préparation du formulaire ESCAP et il doit posséder les connaissances et l'expertise requises pour interpréter l'ESCAP.

La seconde attestation apparaissant à la page titre du formulaire ESCAP n'est requise que pour le dépôt de fin d'exercice. Elle doit être signée par l'actuaire chargé des fonctions prévues au chapitre VII du titre II de la Loi (l'« actuaire »)¹², qui ne peut pas être le représentant désigné.

L'Autorité s'attend à ce que les attestations de la haute direction lui soient transmises selon la fréquence et les modalités de production du formulaire ESCAP.

Pour aider la haute direction à préparer ces attestations, l'Autorité s'attend à ce que le représentant désigné mène un examen et produise une attestation quant à l'exactitude et à l'exhaustivité du formulaire ESCAP, par le biais de la signature à apposer à la page titre de ce même formulaire.

¹² Article 115 de la Loi.

Le représentant désigné doit transmettre annuellement à l'Autorité, dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, le sommaire des erreurs non ajustées¹³ décelées par l'auditeur externe. La communication des erreurs non ajustées se limite à celles qui influent sur le calcul des ratios ESCAP.

1.4.3 Audit

1.4.3.1 Audit externe

L'Autorité s'attend à ce qu'un auditeur externe évalue si le numérateur et le dénominateur des ratios ESCAP annuels ont été établis, à tous égards importants, conformément à l'ESCAP, et à ce qu'il formule une opinion à cet effet.

L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur externe lui communique son opinion annuellement dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice.

1.4.3.2 Audit interne

L'Autorité s'attend à ce qu'un auditeur interne évalue l'efficacité des processus et des contrôles internes en place à l'égard du formulaire ESCAP, y compris les systèmes qui s'y rattachent, ainsi que le suivi de la conformité aux modèles approuvés par l'Autorité et à ce qu'il formule une opinion à cet effet.

L'Autorité s'attend à ce que l'auditeur interne lui communique son opinion dans les 90 jours suivant la clôture de l'exercice, au moins une fois tous les trois ans selon la fréquence d'examen interne fondée sur le risque de l'assureur.

L'audit interne peut avoir lieu à n'importe quel moment au cours de l'exercice. Si l'opinion de l'auditeur interne ne comporte pas la vérification des contrôles de fin d'exercice, l'assureur doit attester auprès de l'Autorité que les processus et les contrôles sont toujours en place et qu'aucun changement important n'a été apporté à la fin de l'exercice.

Un assureur peut nommer une partie indépendante qualifiée pour effectuer cet audit.

1.4.4 Passif, Flux de trésorerie et Hypothèses de meilleure estimation

Le Passif de meilleure estimation pour un ou plusieurs contrats représente la valeur actualisée de l'espérance mathématique selon les probabilités de l'éventail complet des flux de trésorerie futurs possibles des contrats. Si le passif des contrats d'assurance pour ces contrats est comptabilisé selon la méthode d'évaluation générale ou la méthode des honoraires variables de la norme IFRS 17, leur Passif de meilleure estimation est égal au passif des contrats d'assurance comptabilisé moins la somme de l'AR et des MSC¹⁴.

¹³ Les erreurs non ajustées qui sont inférieures aux seuils permettant de déterminer l'existence d'anomalies dans l'information communiquée et que décèle l'auditeur externe dans le cadre de ses travaux peuvent aider l'Autorité à mieux cerner les erreurs de calcul des ratios réglementaires, ce qui renforce l'efficacité de la surveillance à cet égard.

¹⁴ Pour les produits avec participation, le Passif de meilleure estimation exclut tout compte de passif qui est reconnu dans le Capital disponible.

Les Flux de trésorerie de meilleure estimation pour un ou plusieurs contrats, qui sont utilisés pour le calcul des exigences de capital du risque d'assurance, sont les flux de trésorerie futurs estimés dont la valeur actualisée sert à déterminer les Passifs de meilleure estimation. Si les flux de trésorerie estimés futurs consistent en plusieurs projections de flux de trésorerie, alors les Flux de trésorerie de meilleure estimation sont les flux de trésorerie estimés futurs pondérés par les probabilités. Si le passif des contrats d'assurance pour un ou plusieurs contrats est comptabilisé selon la méthode de la répartition des primes de la norme IFRS 17, les Flux de trésorerie de meilleure estimation comprennent les sorties de trésorerie relatives aux diminutions futures projetées du passif au titre de la couverture restante qui seront comptabilisées en produits des activités d'assurance et les entrées de trésorerie relatives aux encaissements de primes futurs projetés.

Une Hypothèse de meilleure estimation est une hypothèse sous-jacente aux Flux de trésorerie de meilleure estimation. Si les flux de trésorerie estimés futurs consistent en plusieurs projections de flux de trésorerie, alors une Hypothèse de meilleure estimation est composée de l'ensemble des hypothèses qui sont utilisées pour déterminer une des projections de flux de trésorerie.

1.4.5 Utilisation d'approximations

L'assureur doit respecter les *Normes de pratique* de l'ICA concernant les critères d'importance et les approximations lorsqu'il utilise les approximations permises par l'ESCAP. Toutes les approximations utilisées, de même qu'une description des validations effectuées pour mesurer leur efficacité et des étapes suivies pour raffiner et corriger les approximations inefficaces, doivent être présentées dans le Rapport sur l'attestation.

De plus, l'assureur doit respecter les instructions suivantes.

L'utilisation d'approximations pour les calculs de l'ESCAP n'est pas permise lorsque la plupart des données ou des informations sont disponibles à partir d'autres processus internes et qu'elles sont utilisées pour le calcul des passifs aux fins des états financiers. Par exemple, si l'assureur effectue ses projections de flux de trésorerie de passif en temps réel, il ne pourra pas utiliser les flux de trésorerie des actifs et des passifs d'une période précédente aux fins de l'ESCAP. Dans ce cas, les approximations pour l'ESCAP ne doivent être utilisées que si les calculs réels ne peuvent pas être effectués en temps réel (c.-à-d. que les calculs d'évaluation sont effectués avec les données d'une période précédente)¹⁵.

Une approximation utilisée par l'assureur doit être cohérente d'un trimestre à l'autre, à moins que la validation de son efficacité nécessite sa modification afin d'augmenter son exactitude ou qu'elle ne soit plus requise à la suite d'une amélioration des processus de l'assureur.

¹⁵ Les approximations 8 et 9 ci-dessous peuvent être utilisées en dépit de cette condition.

Les approximations suivantes peuvent être utilisées dans le calcul des éléments de l'ESCAP correspondants¹⁶.

1. Sections 2.1.1.5, 2.1.2.6 et 2.2.1.4 : l'assureur peut approximer une exigence marginale de capital en utilisant les données du trimestre précédent pour déterminer le ratio de l'exigence marginale de capital sur l'exigence individuelle de capital (voir la section 1.5.3), puis en multipliant ce ratio par l'exigence individuelle de capital courant. De plus, une approximation fondée sur les données du trimestre précédent peut être utilisée pour calculer l'Exigence marginale de capital des sections 2.1.1.5 et 2.2.1.4 si le montant de capital détenu par des tiers investisseurs ou attribuable à des parts des actionnaires sans contrôle demeure très inférieur à la limite applicable.
2. Section 2.1.2.9 : les passifs calculés contrat par contrat peuvent être calculés avec la Valeur temporelle des garanties (voir la section 5.1.3.23) ou le coût des garanties total attribué proportionnellement selon le capital assuré.
3. Section 2.1.2.9 : pour les assureurs qui utilisent l'option simplifiée (voir la section 7.4), les montants récupérables au rachat liés aux passifs négatifs des garanties de fonds distincts sont déterminés de façon approximative par 60 % du capital requis calculé à la section 7.5.
4. Section 2.1.2.9.2 : l'assureur peut utiliser les données du trimestre précédent pour déterminer les exigences individuelles et totales de capital cr_{vol} , cr_{cat} , CR_{vol} , et CR_{cat} .
5. Section 2.1.2.9.2 : Les exigences marginales pour les risques de mortalité, longévité, et relatif aux dépenses relativement aux garanties de fonds distincts en lien avec l'approche standard peuvent être calculées en multipliant les composantes de risque de mortalité, de longévité et relatif aux dépenses dans les sections 7.2.3.1 et 7.2.3.3 par 80 %.
6. Section 3.1.2 : les flux de trésorerie du trimestre précédent peuvent être utilisés pour approximer l'échéance effective des expositions au risque de crédit assujetties à cette section. Si cette approximation est utilisée, l'assureur doit appliquer des ajustements appropriés pour des changements importants à l'inventaire des actifs dus notamment aux cessions ou aux échéances qui se sont produites depuis la fin du trimestre précédent.

Dans un environnement de bas taux d'intérêt, lorsque l'assureur utilise l'approche fondée sur la moyenne pondérée pour calculer l'échéance effective des expositions avec des entreprises liées, il peut appliquer les poids en fonction des valeurs marchandes plutôt que des flux de trésorerie totaux non actualisés des expositions individuelles.
7. Section 3.1.7 : l'assureur peut estimer la partie des actifs de contrat de réassurance agréée détenu qui est actuellement à recevoir à l'aide des données du trimestre précédent.
8. Section 3.1.7 : l'assureur peut approximer les actifs de contrat de réassurance détenu par réassureur aux fins de l'application du seuil de zéro à l'aide des données du

¹⁶ Seules les approximations de la liste suivante peuvent être utilisées aux fins du calcul des éléments qui ont un impact important sur les Ratios ESCAP. D'autres approximations non importantes peuvent être utilisées dans le calcul des Ratios ESCAP.

trimestre précédent pour déterminer le pourcentage des passifs cédé à chaque réassureur, puis en multipliant ces pourcentages par le montant total actuel des passifs cédés.

9. Section 3.1.8 : l'assureur peut estimer les proportions des comptes débiteurs au bilan de moins de 60 jours et de 60 jours ou plus à l'aide des données du trimestre précédent.
10. Sections 5.1.2 et 5.1.3 : les flux de trésorerie du trimestre précédent, en association avec les mises à jour et les ajustements utilisés pour tenir en compte des variations importantes durant le trimestre, peuvent être utilisés pour déterminer le scénario le plus défavorable et projeter tous les flux de trésorerie. Si une telle approximation est utilisée, l'assureur doit pouvoir démontrer que les flux de trésorerie ajustés étaient fondés sur les données utilisées pour la présentation des états financiers du trimestre précédent.
11. Section 5.1.3.3 : les impacts défavorables liés au redressement des participations sur les bonifications d'assurance libérée peuvent être ignorés.
12. Section 5.6.1 : l'assureur peut approximer le montant maximal de la position courte de compensation pour une monnaie d'une région (voir la section 1.1.5) à l'aide de la formule suivante :

$$120 \% \times \frac{CRB_{monnaie}}{\sum CRB} \times EIC$$

où :

- $CRB_{monnaie}$ est le capital requis de base, défini ci-dessous, pour les activités libellées dans la monnaie en cause;
- $\sum CRB$ est la somme des montants de capital requis de base de toutes les monnaies de la région;
- EIC est l'exigence individuelle de capital de la région, dont le capital requis du risque de change est exclu, le capital requis du risque d'assurance est calculé après réduction pour toute forme de réassurance et tous les crédits pour la diversification à l'intérieur des risques, pour la diversification entre les risques, ainsi que pour les produits avec participation et pour les produits ajustables liés au montant global de capital requis sont pris en considération.

Le capital requis de base, $CRB_{monnaie}$, est la somme des montants suivants libellés dans la monnaie en cause :

- 2,8 % de tous les passifs;
- 0,24 % des montants nets au risque (c.-à-d. la prestation de décès moins le Passif de meilleure estimation) des produits d'assurance temporaire et des autres produits d'assurance vie qui n'accordent pas de valeurs de rachat importantes;
- 2,4 % des passifs :
 - des produits d'assurance vie qui accordent des valeurs de rachat importantes;
 - des produits avec participation;

- des produits d'assurance accident, maladie et invalidité;
- 4,8 % des passifs de rente;
- 4,4 % des passifs de certificats de placement garanti (« CPG ») ou de la valeur notionnelle des CPG synthétiques (par ex. des « wraps »); et
- 4,8 % des valeurs garanties de fonds distincts.

Dans la sommation ci-dessus, les passifs d'assurance, les montants nets au risque et les valeurs garanties de fonds distincts doivent être fondés sur les Hypothèses de meilleure estimation et doivent être déterminés après réduction pour toute forme de réassurance. La valeur garantie des fonds distincts est définie comme étant la valeur actuarielle actualisée de toutes les prestations payables aux titulaires de contrat et aux bénéficiaires en supposant que la valeur de tous les comptes est nulle et le demeure pour toute la durée des contrats.

13. Sections 6.2.1 et 6.5.1 : l'assureur peut utiliser les flux de trésorerie décalés d'au plus un an pour la réalisation des tests utilisés pour déterminer quels produits sont fondés sur la survie ou les décès ou pour déterminer quels produits sont fondés sur les déchéances ou sensibles aux déchéances.
14. Section 6.2.2.1 : l'assureur peut utiliser un décalage d'au plus un an pour le calcul du ratio de la composante du risque de volatilité calculée pour l'assurance vie individuelle sur le montant des réclamations prévues l'année suivante.
15. Sections 6.4.3, 6.4.4, 6.5.3, 6.5.4 et 6.6.1 : pour les composantes de volatilité et de catastrophe des risques de morbidité et de déchéance, les chocs appliqués aux Hypothèses de meilleure estimation s'appliquent à la première année seulement, le choc étant nul par la suite. Si un assureur ne peut appliquer les chocs sur des années civiles partielles dû à une limitation liée à son logiciel, ce dernier peut appliquer le choc pour le reste de l'année civile et un choc différent pour l'ensemble de l'année civile suivante. Le second choc devrait être égal au choc de l'ESCAP multiplié par la proportion de l'année civile en cours qui est écoulée. Par exemple, si l'assureur prépare le dépôt de l'ESCAP pour la fin du premier trimestre de l'année A et que l'ESCAP prévoit un choc de 30 %, alors l'assureur peut utiliser un choc de 30 % pour le reste de l'année A et un choc de 7,5 % pour l'ensemble de l'année A+1.

Si cette approximation est utilisée pour le risque relatif aux dépenses, le second choc représentant le report provenant de la première année doit être ajouté au choc de 10 % dans la deuxième année.
16. Section 6.5.3 : l'assureur peut approximer le capital requis pour la composante de volatilité du risque de déchéance en déterminant la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis à un choc de +/- 30 % dans la première année et en soustrayant la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.
17. Sections 6.7.1, 6.7.4 et 9.2 : afin de déterminer une exigence marginale de capital pour le risque d'assurance, l'assureur peut utiliser les données du trimestre précédent pour déterminer le ratio de l'exigence marginale de capital pour le risque d'assurance sur l'exigence individuelle de capital pour le risque d'assurance, puis appliquer ce ratio à l'exigence individuelle de capital pour le risque d'assurance courant. L'assureur peut utiliser cette approximation si une variation par rapport au trimestre précédent (p. ex.,

du crédit pour diversification ou des poids relatifs des différents risques) n'a pas un impact important sur les résultats.

18. Sections 7.2.3.1 et 7.2.3.3 : Jusqu'à la fin d'exercice de l'année 2026 inclusivement, l'assureur peut approximer le capital requis pour les risques de mortalité, de longévité et relatifs aux dépenses en utilisant des données avec un décalage pouvant aller jusqu'à un an, tout en effectuant des mises à jour et des ajustements pour tenir en compte des variations importantes durant le trimestre.
19. Sections 7.2.3.1, 7.2.3.2 et 2.1.2.9 : pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche standard, l'assureur peut calculer le capital requis pour les risques de mortalité, de longévité et de déchéance par ensemble de contrats ayant des caractéristiques similaires. Si le capital requis est calculé par ensemble de contrats, aux fins de la section 2.1.2.9, le capital requis qui en résulte est d'abord calculé au prorata du ratio de la valeur garantie des contrats avec des passifs redressés négatifs sur le total des valeurs garanties de tous les fonds distincts avant de calculer les réductions des déductions pour passifs négatifs.
20. Sections 7.2.3.1, 11.1, 11.2.1, et 2.1.2.9 : pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche standard, les chocs peuvent être appliqués simultanément pour le calcul des composantes de niveau, tendance et catastrophe du risque de mortalité ainsi que pour le calcul des composantes de niveau et tendance du risque de longévité. Si les chocs sont appliqués simultanément, le calcul de la diversification à l'intérieur des risques de la section 11.1 ne s'applique pas et les composantes de niveau et de tendance des risques de mortalité et de longévité devraient être fixées à zéro dans le calcul de l'exigence du risque d'assurance (A) de la section 11.2.1.
21. Section 7.2.3.3 : Les assureurs peuvent utiliser les données du mois antérieur pour calculer les exigences du risque relatif aux actions reflétant la couverture dynamique en tant que pourcentage des exigences du risque relatif aux actions pour la composante des chocs baissiers. Le même pourcentage peut ensuite être appliqué aux exigences du risque relatif aux actions à la fin du trimestre pour la composante des chocs baissiers afin de calculer le crédit de capital de couverture dynamique.

1.4.6 Exercice jumelé de l'assurance de personnes et de l'assurance de dommages

Les états financiers d'un assureur ou d'une filiale exerçant à la fois en assurance de personnes et en assurance de dommages doivent être scindés en un secteur d'assurance de personnes et un secteur d'assurance de dommages en attribuant tous les éléments du bilan et tous les instruments hors bilan à l'un ou l'autre secteur. Dans tous les cas, le secteur d'assurance de dommages doit alors être traité comme s'il s'agissait d'une filiale d'assurance de dommages et le traitement prévu par la présente ligne directrice pour ce type de filiale doit lui être appliqué (voir les sections 1.3, 2.1.2.1, 2.1.2.7, 2.2.3.2 et 2.5).

1.5 Définitions

1.5.1 Concepts relatifs aux liens corporatifs et terminologie

À moins que le contexte ne l'indique autrement, les concepts relativement aux liens corporatifs, tels que les filiales, entreprises associées, coentreprises et entreprises liées, ainsi que la terminologie, doivent être interprétés dans la présente ligne directrice en fonction des dispositions des PCGR.

1.5.2 Participation substantielle dans une personne morale

Aux fins de la présente ligne directrice, l'assureur a une participation substantielle dans une personne morale quand lui-même et les entités qu'il contrôle détiennent la propriété effective :

- soit d'un nombre total d'actions comportant plus de dix pour cent des droits de vote attachés à l'ensemble des actions en circulation de cette personne morale;
- soit d'un nombre total d'actions représentant plus de vingt-cinq pour cent de l'avoir des actionnaires de cette personne morale.

1.5.3 Exigence individuelle de capital et exigence marginale de capital

Alors que le Coussin de solvabilité global est l'exigence de capital calculée pour l'ensemble des activités d'un assureur, une exigence individuelle de capital est calculée pour une partie des activités indépendamment des autres activités de l'assureur, et une exigence marginale de capital est calculée pour une partie des activités en tenant compte des autres activités de l'assureur. L'exigence marginale de capital mesure l'impact sur le Coussin de solvabilité global de retirer une partie des activités, en tenant compte de l'incidence du crédit pour diversification des risques. Par exemple, si un assureur se compose des deux portefeuilles A et B et que leurs exigences individuelles de capital sont respectivement de 30 et de 50 et que le Coussin de solvabilité global de l'assureur est de 70, l'exigence marginale de capital du portefeuille A est égale à 20, soit la différence entre le Coussin de solvabilité global de l'assureur (70) et l'exigence individuelle de capital du portefeuille B (50). En d'autres mots, l'exigence marginale de capital du portefeuille A représente l'impact sur le Coussin de solvabilité global de l'assureur de retirer ce portefeuille.

1.5.4 Critères pour reconnaissance à titre d'infrastructures admissibles

Un assureur ne peut ni acquérir le contrôle d'une entité d'infrastructure admissible, ni acquérir ou augmenter sa participation au sein d'un groupe financier dans une telle entité, si la somme des éléments suivants dépasse 20 % de son capital disponible :

- la valeur, figurant au bilan non consolidé, des actions et autres titres de participation détenus par l'assureur ou une de ses filiales dans toutes les entités d'infrastructures admissibles;

- la valeur, figurant au bilan non consolidé, de tous les prêts qui sont détenus par l'assureur ou une de ses filiales et consentis à des entités d'infrastructure admissibles; et
- la valeur nominale des garanties consenties par l'assureur ou une de ses filiales au nom de toutes les entités d'infrastructure admissibles.

Pour qu'un investissement en infrastructure puisse être considéré comme étant admissible, l'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité, par une documentation appropriée, que l'entité d'infrastructure et l'infrastructure sont admissibles en respectant les critères de qualification ci-dessous.

Entité d'infrastructure admissible

Aux fins de la présente ligne directrice, une entité d'infrastructure admissible est une personne morale qui ne fait que des investissements dans une infrastructure admissible ou dont les activités se limitent aux opérations suivantes :

- l'exploitation d'une infrastructure admissible détenue à 100% par une ou plusieurs des entités suivantes;
 - l'entité d'infrastructure admissible;
 - une autre entité d'infrastructure admissible dont l'assureur, ou l'une de ses filiales, détient le contrôle ou dans laquelle il a une participation substantielle;
 - une entité qui n'est pas du même groupe financier que l'assureur et dans laquelle celui-ci n'a pas de participation substantielle;
- la détention ou l'acquisition d'actions ou d'autres titres de participation dans une autre entité d'infrastructure admissible;
- la détention, la gestion ou toute autre opération à l'égard de biens immobiliers ou de biens réels liés à une infrastructure admissible;
- la conception d'une infrastructure admissible ou le rôle d'entrepreneur général dans sa construction ou son entretien, à la condition que cette infrastructure admissible soit détenue à 100 % par une ou plusieurs des entités suivantes;
 - l'entité d'infrastructure admissible;
 - une autre entité d'infrastructure admissible dont l'assureur, ou l'une de ses filiales, détient le contrôle ou dans laquelle il a une participation substantielle.

L'entité d'infrastructure admissible (ou chacune des infrastructures qui fait l'objet de ses activités) doit engager la participation d'un organisme public.

Une entité d'infrastructure admissible engage la participation d'un organisme public si, selon le cas :

- l'organisme public détient le contrôle de l'entité d'infrastructure admissible ou a une participation substantielle dans celle-ci;
- la valeur totale du principal impayé des prêts détenus par l'organisme public et consentis à l'entité d'infrastructure admissible est supérieure à 10 % de la valeur totale du passif de l'entité d'infrastructure admissible.

Infrastructure admissible

Une infrastructure admissible est une infrastructure qui respecte les conditions suivantes :

- a) elle est exploitée par une entité d'infrastructure admissible;
- b) elle est située au Canada;
- c) elle engage la participation d'un organisme public au Canada qui remplit au moins une des conditions suivantes à l'égard de l'infrastructure, c'est-à-dire que celui-ci :
 - i. détient au moins 10 % de l'infrastructure;
 - ii. est l'acheteur de la totalité ou quasi-totalité des services ou produits de l'infrastructure;
 - iii. est le bailleur de la totalité ou quasi-totalité de l'infrastructure;
 - iv. est le garant de la totalité ou quasi-totalité des revenus générés par l'exploitation de l'infrastructure;
 - v. approuve ou fixe les prix exigés des usagers pour les produits ou services de l'infrastructure;
 - vi. détermine les droits relatifs à l'accès ou à l'utilisation de l'infrastructure;
- d) lorsqu'elle est en phase de conception ou de construction, elle engage la participation d'un organisme public si un contrat prévoit que, lorsque l'infrastructure sera achevée, les conditions prévues aux paragraphes a) à c) ci-dessus seront remplies.

Chapitre 2. Capital disponible

Le présent chapitre définit les éléments composant le Capital disponible, énonce les critères d'admissibilité des instruments de capital et établit les limites de composition du capital.

Les considérations fondamentales pour déterminer l'admissibilité des éléments de capital d'un assureur comprennent :

1. la disponibilité, soit si l'élément de capital est entièrement payé et la mesure dans laquelle il est disponible pour absorber les pertes;
2. la permanence, soit la période pendant laquelle l'élément de capital est disponible pour absorber les pertes;
3. l'absence de charges et de frais de service obligatoires, soit la mesure dans laquelle l'élément de capital est libre de paiements ou de charges obligatoires; et
4. la subordination, soit la mesure et les circonstances dans lesquelles l'élément de capital est subordonné aux droits des titulaires de contrat, des bénéficiaires et des créanciers généraux de l'assureur en cas d'insolvabilité ou de liquidation.

Le Capital disponible total comprend le Capital de catégories 1 et 2 définis aux sections 2.1 et 2.2 ci-dessous.

2.1 Capital de catégorie 1

2.1.1 Capital brut de catégorie 1

Le Capital brut de catégorie 1 est égal à la somme des éléments suivants auquel l'ajustement de l'avoir aux fins de l'ESCAP est soustrait :

Instruments de capital de catégorie 1

- les actions ordinaires émises par l'assureur satisfaisant aux critères énoncés à la section 2.1.1.1;
- les instruments de capital de catégorie 1 émis par l'assureur, autres que des actions ordinaires :
 - qui satisfont aux critères énoncés aux sections 2.1.1.2 à 2.1.1.4; ou
 - qui ne satisfont pas aux critères énoncés aux sections 2.1.1.2 à 2.1.1.4, mais, s'ils ont été émis avant le 25 septembre 2014, qui satisfont aux critères inclus aux sections 2.2.5.1 ou 2.2.5.2 de la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres en assurance de personnes*¹⁷ (l'« EMSFP ») (ces instruments sont assujettis aux mesures de transition définies à la section 2.4.1);

¹⁷ Autorité des marchés financiers, 2014, [Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance des fonds propres en assurance de personnes](#)

- les instruments émis par des filiales consolidées de l'assureur et détenus par des tiers investisseurs :
 - qui satisfont aux critères de classification en actions ordinaires énoncés à la section 2.1.1.1 ou en instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, énoncés aux sections 2.1.1.2 à 2.1.1.4 (ces instruments sont assujettis aux conditions de la section 2.1.1.5 et aux mesures de transition définies à la section 2.4.2); ou
 - qui ne satisfont pas aux critères énoncés aux sections 2.1.1.2 à 2.1.1.4, mais, s'ils ont été émis avant le 25 septembre 2014, qui satisfont aux critères inclus aux sections 2.2.5.1 ou 2.2.5.2 de l'EMSFP (ces instruments sont assujettis aux mesures de transition définies aux sections 2.4.1 et 2.4.2);

Éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital

- le surplus d'apport, incluant :
 - la prime d'émission résultant de l'émission d'instruments de capital inclus dans le Capital brut de catégorie 1¹⁸; et
 - les autres surplus d'apport résultant de sources autres que le profit (p. ex., les contributions et les fonds initiaux des membres d'une société mutuelle et les autres contributions des actionnaires en excédent des montants alloués au capital-actions pour les sociétés par actions), à l'exception des primes d'émission résultant de l'émission d'instruments de capital inclus dans le Capital de catégorie 2;
- les bénéfices non répartis;
- le cumul ajusté des autres éléments du résultat global (« AÉRG »);
- le compte avec participation¹⁹;
- le compte sans participation des sociétés mutuelles²⁰;
- les éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle qui satisfont aux conditions de la section 2.1.1.5;
- les ajustements d'impôt et les montants récupérables au rachat liés à des passifs négatifs calculés contrat par contrat cédés en réassurance non agréée (voir les sections 10.2.5 et 10.2.6).

¹⁸ Lorsque le remboursement de la prime est sujet à l'autorisation de l'Autorité.

¹⁹ Pour les sociétés mutuelles, il s'agit des intérêts résiduels présentés comme avoir ou comme passif dans le formulaire VIE. Pour les sociétés par actions, ce montant réfère i) aux contributions à l'excédent des produits avec participation présentés comme des passif dans le formulaire VIE et ii) aux montants présentés comme le Compte avec participation de l'avoir des titulaires de contrat dans le formulaire VIE. Les transferts prévus du compte avec participation aux actionnaires inclus dans les MSC sont exclus du compte avec participation puisque ces marges sont incluses dans la détermination de l'avoir aux fins de l'ESCAP ci-dessous.

²⁰ Ce montant inclut aussi les intérêts résiduels présentés comme passif dans le formulaire VIE.

Afin de déterminer le cumul ajusté des AÉRG, les ajustements suivants sont appliqués au montant du cumul des AÉRG :

- l'impact du cumul des gains et des pertes après impôt sur les passifs évalués à la juste valeur découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur est renversé;
- l'impact du cumul des gains et des pertes de juste valeur sur les instruments dérivés détenus aux fins de couverture de flux de trésorerie relativement à la couverture d'éléments qui ne sont pas comptabilisés à leur juste valeur au bilan (p. ex., prêts et titres de créance) est renversé;
- le cumul des gains de réévaluation de juste valeur après impôt sur les immeubles occupés par leur propriétaire (modèle de la réévaluation) est soustrait²¹.

L'ajustement de l'avoir aux fins de l'ESCAP comprend l'ajustement des éléments suivants :

- l'impact de toutes les MSC présentées dans les états financiers est renversé :
 - toutes les marges présentées comme passifs dans les états financiers²² sont soustraites de l'ajustement;
 - toutes les marges présentées comme actifs dans les états financiers²³, sont ajoutées à l'ajustement;
- l'impact du cumul des gains et des pertes après impôt sur les passifs évalués à la juste valeur découlant de changements dans le risque de crédit de l'assureur est renversé;
- l'impact des éléments suivants liés aux immeubles²⁴ est renversé :
 - les gains ou les pertes de juste valeur après impôt sur les immeubles occupés par leur propriétaire découlant de la conversion aux IFRS (modèle du coût)²⁵;

²¹ Si, sous la norme IAS 16, l'assureur choisit d'évaluer des immeubles occupés par leur propriétaire selon le modèle de la juste valeur, ces immeubles doivent être traités comme des immeubles de placement aux fins de l'ESCAP et exclus du calcul du montant à soustraire lié aux immeubles occupés par leur propriétaire dans les ajustements appliqués au montant du cumul des AÉRG.

²² La portion des MSC attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle, tels que décrits à la section 2.1.1.5, est exclue de la présente section et doit plutôt être sujette aux limitations de la section 2.1.1.5.

²³ La portion des MSC attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle, tels que décrits à la section 2.1.1.5, est exclue de la présente section et doit plutôt être sujette aux limitations de la section 2.1.1.5.

²⁴ Si, sous la norme IAS 16, l'assureur choisit d'évaluer des immeubles occupés par leur propriétaire selon le modèle de la juste valeur, ces immeubles doivent être traités comme des immeubles de placement aux fins de l'ESCAP et exclus du calcul du montant à renverser lié aux immeubles occupés par leur propriétaire dans l'ajustement de l'avoir.

²⁵ Les montants renversés doivent correspondre à la différence entre le coût déterminé lors de la transition aux IFRS (soit au 1^{er} janvier 2010 pour les assureurs dont la fin d'exercice est le 31 décembre) et la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la conversion aux IFRS (soit au 31 décembre 2010 pour ces mêmes assureurs).

- le cumul des pertes de réévaluation après impôt sur les immeubles occupés par leur propriétaire (modèle de la réévaluation);
- les gains ou les pertes jusqu'à la date de transfert sur les immeubles occupés par leur propriétaire qui étaient classés auparavant comme immeubles de placement²⁶;
- l'impact de tout élément de participation discrétionnaire présenté comme une composante des capitaux propres qui est incluse dans le Capital brut de catégorie 1 est renversé.
- la différence entre les passifs redressés (voir la section 7.1) et les Passifs de meilleure estimation à l'égard des garanties de fonds distincts, après application de la mesure transitoire de lissage, le cas échéant (voir la section 7.5.2), est ajoutée si celle-ci est positive.

2.1.1.1 Critères d'admissibilité des actions ordinaires

Les instruments de capital classés comme actions ordinaires doivent satisfaire à tous les critères ci-dessous.

1. L'instrument représente la créance la plus subordonnée advenant la liquidation de l'assureur.
2. L'instrument donne droit à une réclamation sur les actifs résiduels proportionnelle à la part de capital émis, une fois que toutes les créances de rang supérieur ont été remboursées, en cas de liquidation (autrement dit, il s'agit d'une réclamation illimitée et variable et non pas fixe ou plafonnée).
3. L'instrument a une durée indéterminée et n'est jamais racheté sauf en cas de liquidation, hormis les cas de rachat discrétionnaire ou les autres moyens de réduire sensiblement le capital de manière discrétionnaire dans les limites permises par la législation applicable et sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité.
4. Au moment de l'émission de l'instrument, l'assureur ne crée aucune attente à l'effet que l'instrument sera racheté sur le marché ou auprès de ses détenteurs, ou sera annulé et le matériel promotionnel ainsi que les dispositions statutaires ou contractuelles ne comportent aucune modalité qui pourrait susciter pareille attente.
5. Les distributions (y compris celles des bénéfices non répartis) sont effectuées à même les éléments distribuables. Le niveau des distributions n'est d'aucune façon lié ou associé au montant payé à l'émission et n'est pas soumis à un plafond contractuel (sauf dans la mesure où un assureur ne peut effectuer des distributions

²⁶ Le montant du renversement est la différence entre le coût présumé de l'immeuble à la date de transfert en immeuble occupé par son propriétaire et soit la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la transition aux IFRS réduite des amortissements ultérieurs (lorsqu'ils ont été comptabilisés) si l'immeuble a été acquis avant la transition aux IFRS, soit le coût d'acquisition initial réduit des amortissements ultérieurs (lorsqu'ils ont été comptabilisés) si l'immeuble a été acquis après la transition aux IFRS.

que dans la limite du montant des éléments distribuables ou dans la mesure où la distribution effectuée sur le capital prioritaire doit être payée en premier).

6. Les distributions ne sont en aucun cas obligatoires. Le non-paiement ne constitue donc pas un événement de défaut.
7. Les distributions ne sont effectuées qu'une fois toutes les obligations juridiques et contractuelles honorées et les paiements sur les instruments de capital prioritaire effectués. Cela signifie qu'il n'y a pas de distributions préférentielles, même au titre d'autres éléments classés dans le capital de la plus haute qualité.
8. Ce sont ces instruments qui, lorsqu'ils sont émis, absorbent la première et, proportionnellement, la plus grande part des pertes, le cas échéant, dès qu'elles surviennent. Dans les instruments de capital de la plus haute qualité, chaque instrument absorbe les pertes pour assurer la continuité d'exploitation proportionnellement et *pari passu* avec tous les autres.
9. Le montant versé est comptabilisé en qualité de capitaux propres (et non de passif) lors de la détermination d'un bilan de liquidation (bilan d'insolvabilité).
10. L'instrument est émis directement et libéré²⁷, et l'assureur ne peut pas avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument. Lorsque la contrepartie de l'instrument est autre qu'un montant en espèces, son émission doit être autorisée au préalable par l'Autorité.
11. Le montant versé en contrepartie de l'instrument n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie²⁸ de l'émetteur ou d'une entreprise liée²⁹. De plus, il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance.
12. L'émission de l'instrument n'est faite qu'avec l'accord exprès des propriétaires de l'assureur émetteur donné, soit directement, ou si la législation applicable le permet, par le conseil d'administration ou par d'autres personnes dûment autorisées par les propriétaires.
13. L'instrument est clairement et séparément inscrit comme des capitaux propres au bilan de l'assureur, lequel est préparé conformément aux normes comptables en vigueur.

Les critères pour les actions ordinaires s'appliquent également aux sociétés sans capital-actions, par exemple les sociétés mutuelles d'assurance, en tenant compte de leur constitution et de leur structure juridique particulières. L'application des critères devrait permettre de préserver la qualité des instruments en exigeant qu'ils soient réputés être tout à fait équivalents aux actions ordinaires pour ce qui est de leur qualité de capital en

²⁷ Un instrument de capital libéré s'entend généralement d'un instrument dont la contrepartie a été reçue en échange de l'instrument de façon définitive par l'assureur, est évalué de manière fiable, est entièrement sous le contrôle de l'assureur et n'expose pas ce dernier directement ou indirectement au risque de crédit de l'investisseur.

²⁸ Dans le contexte de la présente ligne directrice, les termes « sûretés » et « garanties » sont utilisés au sens générique.

²⁹ Une entreprise liée peut comprendre une société mère, une société sœur, une filiale ou toute autre société affiliée. Une société de portefeuille est une entreprise liée, qu'elle fasse ou non partie intégrante du groupe d'assurances consolidé.

égard à leur capacité d'absorber les pertes et qu'ils ne comportent pas de caractéristiques pouvant affaiblir la situation de l'assureur sur la base de la continuité de l'exploitation lorsque ce dernier est en difficulté.

2.1.1.2 Critères d'admissibilité des instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires

Des instruments, autres que des actions ordinaires, sont admissibles en qualité d'éléments de capital de catégorie 1 s'ils satisfont à tous les critères ci-dessous.

1. L'instrument est émis et acquitté en espèces ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement.
2. L'instrument est subordonné aux titulaires de contrat, aux bénéficiaires, aux créanciers ordinaires et aux détenteurs de dettes subordonnées de l'assureur.
3. L'instrument n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie de l'émetteur ou d'une autre entreprise liée et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à ceux des titulaires de contrat, des bénéficiaires et des créanciers³⁰.
4. L'instrument a une durée indéterminée; autrement dit, il n'a pas de date d'échéance et il ne comporte ni progression³¹ ni aucune autre incitation au rachat³².
5. L'instrument peut comporter une option de rachat ou de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'après un minimum de cinq ans.
 - a. Pour exercer une telle option, l'assureur doit au préalable obtenir l'autorisation de l'Autorité.
 - b. Le comportement de l'assureur et les modalités de l'instrument ne doivent en rien laisser croire que l'option sera exercée.
 - c. L'assureur ne doit pas exercer l'option sauf s'il remplit l'une des conditions suivantes :
 - i. Il remplace l'instrument racheté ou remboursé par un même montant de capital de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des bénéfices non répartis et à des conditions viables en fonction de son revenu³³.

³⁰ En outre, si l'assureur a recours à une entité *ad hoc* pour émettre du capital aux investisseurs et qu'il lui fournit un support explicite (y compris par surdimensionnement d'une garantie) ce soutien constituerait un rehaussement en violation de ce critère.

³¹ Une progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart de crédit initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de dividende (ou de distribution) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. La conversion d'un taux fixe à un taux flottant (ou vice versa) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

³² Une option d'achat assortie d'une exigence ou d'une option à l'intention de l'investisseur de convertir l'instrument en actions ordinaires si l'option n'est pas exercée est un exemple d'incitatif au rachat.

³³ Les émissions de remplacement peuvent se faire lorsque l'instrument est racheté ou remboursé, mais pas après.

- ii. Il démontre que la position de son capital est supérieure aux ratios cibles internes de capital une fois l'option de rachat exercée³⁴.
- 6. Tout remboursement de principal (p. ex., par rachat ou remboursement anticipé) nécessite l'autorisation préalable de l'Autorité, et l'assureur ne doit pas présumer ni laisser croire au marché que cette autorisation lui sera accordée.
- 7. Les paiements de dividendes ou de coupons doivent être entièrement discrétionnaires.
 - a. L'assureur doit avoir toute liberté d'annuler, à tout moment, les distributions ou paiements³⁵.
 - b. L'annulation des paiements discrétionnaires ne doit pas constituer un événement de défaut ou de crédit.
 - c. L'assureur doit avoir entièrement accès aux distributions annulées afin de s'acquitter de ses obligations à leur échéance.
 - d. L'annulation des distributions ou paiements ne doit pas imposer de restriction à l'assureur, sauf en ce qui concerne les distributions aux détenteurs d'actions ordinaires.
- 8. Le paiement de dividendes ou de coupons doit être imputé aux éléments distribuables.
- 9. L'instrument ne peut pas comporter de clause liant le dividende au risque de crédit; autrement dit, le montant de dividende ou coupon ne peut pas être redéfini périodiquement en fonction, intégralement ou partiellement, du degré de solvabilité de l'assureur, par exemple sa cote de crédit ou ses Ratios ESCAP³⁶.
- 10. L'instrument ne peut faire apparaître le passif supérieur à l'actif si la législation applicable détermine que, dans ce cas, l'assureur est insolvable.
- 11. Outre les actions privilégiées, les instruments inclus dans le Capital de catégorie 1 doivent être comptabilisés comme des capitaux propres selon les normes comptables applicables.
- 12. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'assureur ou par une entreprise liée sur laquelle l'assureur exerce son contrôle ou une influence notable, et l'assureur ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.

³⁴ Les ratios cibles internes de capital sont définis à la section 1.2.

³⁵ Le pouvoir discrétionnaire d'annuler les distributions ou paiements à tout moment a notamment pour effet d'interdire les « dividendes forcés ». Un instrument assorti d'un mécanisme de dividende forcé oblige l'assureur émetteur à effectuer un paiement de dividende ou de coupon sur l'instrument s'il a fait un paiement sur un autre instrument de capital ou une autre action (normalement plus subordonné). Une telle obligation implique qu'il y a absence d'un pouvoir discrétionnaire d'annuler les distributions ou paiements en tout temps. En outre, l'expression « annuler les distributions ou paiements » veut dire révoquer pour toujours ces paiements. Les modalités qui obligent l'assureur à faire des distributions ou paiements en nature ne sont autorisées en aucun temps.

³⁶ L'assureur peut avoir recours à un indice général comme taux de référence dans lequel il est une entité de référence; cependant, le taux de référence ne doit pas afficher une corrélation importante avec la cote de crédit de l'assureur. Si l'assureur a l'intention d'émettre des instruments de capital dans le cadre desquels la marge est liée à un indice général dans lequel il est une entité de référence, celui-ci doit s'assurer que le dividende ou coupon n'est pas sensible au crédit.

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 au cours d'une période déterminée.
14. Si l'instrument n'est pas émis directement par une entité opérationnelle³⁷ ou la société de portefeuille du groupe consolidé (p. ex., il provient d'une entité *ad hoc*), le produit du placement doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille du groupe consolidé de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité dans le Capital de catégorie 1³⁸.

Des instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, peuvent être achetés en tout temps aux fins d'annulation sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Il est entendu que l'achat aux fins d'annulation ne constitue pas une option d'achat au sens des critères d'admissibilité de la présente section.

Des options en cas d'événement fiscal ou réglementaire peuvent être exercées durant la vie d'un instrument sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité et pourvu que l'assureur n'ait pas été en mesure d'anticiper un événement du genre au moment de l'émission. Si l'assureur choisit d'inclure une option en cas d'événement réglementaire dans un instrument, cet événement doit être « la date, indiquée dans une lettre de l'Autorité à l'assureur, à laquelle l'instrument cessera d'être entièrement considéré comme un élément admissible de capital de catégorie 1 de l'assureur sur une base consolidée ».

Les mécanismes de suspension des versements de dividendes qui interrompent les versements sur les actions ordinaires ou les instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, sont autorisés pourvu que le mécanisme en question ne nuise pas à la discrétion totale que doit avoir en tout temps l'assureur d'annuler les versements ou les dividendes sur les instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, et qu'il n'ait pas pour effet d'empêcher la recapitalisation de l'assureur comme mentionné dans le critère 13 ci-dessus. Par exemple, il ne serait pas admissible qu'un mécanisme de suspension des dividendes applicable à un instrument de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires :

- ait pour effet de suspendre les paiements sur un autre instrument qui lui, pour sa part, ne bénéficie pas de discrétion quant aux paiements susmentionnés;

³⁷ Une entité opérationnelle est une entité établie pour mener des activités avec des clients dans le but d'enregistrer des bénéfices pour son propre compte.

³⁸ Il est entendu que les seuls actifs qu'une entité *ad hoc* peut détenir sont des instruments interentreprises émis par l'assureur ou une entreprise liée dont les modalités satisfont aux critères de Capital de catégorie 1 ou les dépassent. Autrement dit, les instruments émis à l'entité *ad hoc* doivent satisfaire à tous les critères d'admissibilité du Capital de catégorie 1 ou les dépasser comme si l'entité *ad hoc* en soi était un investisseur final – c'est-à-dire que l'assureur ne peut émettre un instrument de capital de moindre qualité ou une dette de rang supérieur à une entité *ad hoc* et faire en sorte que cette dernière émette des instruments de capital de qualité supérieure à des tiers investisseurs afin d'obtenir une reconnaissance en qualité de Capital de catégorie 1.

- interdirait les versements aux actionnaires pendant une période qui s'étend au-delà de la date de reprise des versements de dividendes ou des paiements sur cet instrument;
- empêche le fonctionnement normal de l'assureur ou toute activité de restructuration, y compris les acquisitions ou cessions.

Il est permis qu'un mécanisme de suspension des dividendes ait pour effet d'interdire des opérations qui s'apparentent au versement d'un dividende tel que le rachat discrétionnaire d'actions par l'assureur.

Une modification ou une variation des modalités d'un instrument de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, qui influe sur sa constatation en qualité de Capital disponible ne sera permise que si l'Autorité l'a autorisée au préalable³⁹.

L'assureur peut « rouvrir » l'offre d'instruments de capital pour augmenter le montant de principal de l'émission initiale à condition que les options de rachat ne puissent être exercées, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, qu'à compter du cinquième anniversaire de la date d'échéance de la dernière tranche de titres qui a été rouverte. Cependant, il ne peut rouvrir l'offre si :

- sa date initiale d'émission était le 24 septembre 2014 ou avant; et
- elle ne satisfait pas aux critères de la présente section.

Les options de désendettement ne peuvent être exercées qu'à compter du cinquième anniversaire de la date de clôture et avec l'autorisation préalable de l'Autorité.

2.1.1.3 Instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, émis à l'intention d'une société mère

En plus de devoir satisfaire aux critères d'admissibilité et aux exigences minimales stipulées dans la présente ligne directrice, les instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, émis par l'assureur à l'intention d'une société mère, directement ou indirectement, peuvent être inclus dans le Capital disponible pourvu que l'assureur avise l'Autorité de l'émission interentreprises et lui fournisse :

- une copie des modalités de l'instrument;
- le classement attendu de l'instrument aux fins du Capital disponible;
- la raison motivant la décision de ne pas émettre d'actions ordinaires au lieu de l'instrument de capital en question;
- la confirmation que le taux et les modalités de l'instrument sont au moins aussi avantageux pour l'assureur que les conditions du marché;

³⁹ La modification, la bonification ou le renouvellement d'un instrument émis en faveur d'une entreprise liée peuvent être visés par les dispositions de la Loi relative aux transactions avec des personnes physiques ou des groupements intéressés à l'assureur.

- la confirmation que l'incapacité de verser les dividendes ou les intérêts, selon le cas, sur l'instrument visé n'aura pas pour effet, maintenant ou ultérieurement, de rendre la société mère incapable de respecter ses propres obligations de service de la dette et d'entraîner l'application de dispositions de manquement réciproque ou des incidents de crédit aux termes d'ententes ou de contrats conclus par l'assureur ou la société mère.

2.1.1.4 Instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, émis par des succursales et des filiales à l'étranger

En plus de respecter les autres exigences prescrites dans la présente ligne directrice, si l'assureur souhaite inclure dans son Capital disponible consolidé des instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, émis par une succursale ou une filiale se trouvant à l'étranger, il doit fournir à l'Autorité :

- une copie des modalités de l'instrument;
- une attestation d'un membre de la haute direction de l'assureur et une analyse à l'appui préparée par l'assureur confirmant que l'instrument satisfait aux critères d'admissibilité régissant la catégorie de Capital disponible dans laquelle l'assureur souhaite inclure l'instrument sur une base consolidée;
- un engagement de la part de l'assureur et de la filiale confirmant que l'instrument ne sera pas racheté ou remboursé, acheté à des fins d'annulation ou modifié sans l'autorisation préalable de l'Autorité. Cet engagement ne sera pas nécessaire si l'autorisation préalable de l'Autorité est intégrée aux modalités de l'instrument.

2.1.1.5 Filiales consolidées ayant émis des instruments de capital de catégorie 1 à des tiers investisseurs et parts des actionnaires sans contrôle

Les instruments et éléments de capital suivants peuvent être admissibles en partie dans le capital consolidé de catégorie 1 de l'assureur mère⁴⁰ :

- les actions ordinaires et les instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, émis par des filiales de l'assureur (sauf des filiales déconsolidées aux fins de la présente ligne directrice) et détenus par des tiers investisseurs; et
- les éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables à des parts des actionnaires sans contrôle⁴¹.

⁴⁰ Si les états financiers consolidés de l'assureur incluent une entité de fonds communs de placement sans levier financier qui n'est pas déduite du capital disponible et qu'une partie des unités des fonds n'est pas assujettie aux exigences de la section 5.4, toutes les parts des actionnaires sans contrôle dans l'entité de fonds communs de placement doivent être exclues du capital disponible de l'assureur.

⁴¹ Les éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle associées à une filiale consolidée sont composés des éléments de capital de catégorie 1 des parts des actionnaires sans contrôle liés à la filiale (incluant les MSC) qui satisfont aux critères d'admissibilité du Capital de catégorie 1, moins le montant des instruments de capital des catégories 1 et 2 émis par la filiale et détenus par des tiers investisseurs qui y sont inclus.

Un instrument de capital de catégorie 1 émis par une filiale consolidée et détenu par un tiers investisseur est inclus dans le capital consolidé de catégorie 1 si :

1. il est émis pour la capitalisation de la société mère et satisfait à tous les critères suivants :
 - a. la filiale utilise le produit de l'émission pour acheter un instrument semblable de l'assureur mère qui satisfait aux critères de la section 2.1.1.1 ou des sections 2.1.1.2 à 2.1.1.4;
 - b. les modalités de l'émission, de même que les virements intersociétés, doivent faire en sorte que l'investisseur soit placé dans la même situation que si l'instrument était émis par l'assureur mère;
 - c. l'instrument détenu par le tiers investisseur ne peut être implicitement garanti par d'autres actifs (p. ex., des espèces) détenus par la filiale;
- ou
2. il a été émis avant le 28 octobre 2016 et est admissible en tant que Capital disponible selon la section 2.4.2.

Les instruments de capital de catégorie 1 émis par une filiale consolidée et détenus par des tiers investisseurs qui ne satisfont pas aux critères précédents et les éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables à des parts des actionnaires sans contrôle peuvent être inclus dans le capital consolidé de catégorie 1 de l'assureur mère en appliquant la Limite de participation des tiers déterminée selon cette formule :

$$\begin{aligned} & \text{Pourcentage de participation des tiers} \\ & \times (\text{Exigence marginale de capital de la filiale} \\ & + \text{Total des déductions du Capital disponible de la filiale}) \end{aligned}$$

où :

- « Pourcentage de participation des tiers » est égal au résultat de la division de :
 - la somme du montant total de tous les instruments de capital de catégories 1 et 2 émis par la filiale et détenus par des tiers investisseurs qui ne satisfont pas aux critères précédents et des éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle⁴²; par
 - la somme du Capital disponible et de l'Attribution de l'avoir de la filiale;

⁴² Les éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle associées à une filiale consolidée sont composés des éléments de capital de catégorie 1 des parts des actionnaires sans contrôle liés à la filiale (incluant les MSC) qui satisfont aux critères d'admissibilité du Capital de catégorie 1, moins le montant des instruments de capital des catégories 1 et 2 émis par la filiale et détenus par des tiers investisseurs qui y sont inclus.

- « Exigence marginale de capital de la filiale »⁴³ est égal à :
 - la différence entre le Coussin de solvabilité global (voir la section 11.3) de l'assureur et le Coussin de solvabilité global de l'assureur en excluant la filiale, où ces coussins sont calculés après réduction pour toute forme de réassurance, lorsque la somme des instruments de capital de catégories 1 et 2 émis par une filiale et détenus par des tiers et des éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables à des parts des actionnaires sans contrôle, est égale à au moins 1 % du Capital brut de catégorie 1; ou
 - l'exigence de capital de la filiale calculée selon les exigences réglementaires locales à un niveau local équivalent au niveau cible d'intervention de l'ESCAP⁴⁴, lorsque la somme des instruments de capital des catégories 1 et 2 émis par une filiale et détenus par des tiers et des éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables à des parts des actionnaires sans contrôle, est inférieure à 1 % du Capital brut de catégorie 1.

Le détail du calcul du montant inclus dans le Capital de catégorie 1 doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

2.1.2 Déductions du Capital brut de catégorie 1

Les éléments suivants sont déduits du Capital brut de catégorie 1 pour déterminer le Capital net de catégorie 1. Aucun facteur de risque de crédit n'est appliqué aux items qui sont déduits du Capital brut de catégorie 1.

2.1.2.1 Écarts d'acquisition et autres actifs incorporels

Le montant d'écarts d'acquisition à déduire est le montant après déconsolidation des filiales selon la section 1.3. Le montant à déduire doit aussi inclure les écarts d'acquisition compris dans la valeur comptable des participations substantielles en actions (voir la section 1.5.2).

Le montant à déduire doit inclure le montant total DED_{EA} en lien avec les filiales d'assurance de dommages, après l'application du plancher (voir la section 2.5).

Le montant à déduire doit être réduit des passifs d'impôt différé (« PID ») associés qui seraient éteints si les écarts d'acquisition étaient dépréciés ou décomptabilisés.

De plus, un montant pour les autres actifs incorporels (incluant ceux liés aux logiciels) doit être déduit du Capital brut de catégorie 1. De même, le montant à déduire est le montant après déconsolidation des filiales selon la section 1.3. Le montant à déduire doit aussi inclure les autres actifs incorporels compris dans la valeur comptable des participations

⁴³ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁴⁴ L'assureur doit communiquer par écrit avec l'Autorité pour déterminer l'équivalence du territoire local de la filiale si ce territoire n'a pas établi la mesure de confiance du niveau cible d'intervention à une ECU (99) ou une VAR (99,5).

dans des filiales d'assurance de dommages déconsolidées selon la section 1.3 et des participations substantielles en actions (voir la section 1.5.2). Ce montant doit cependant exclure les montants d'autres actifs incorporels qui sont déduits selon les modalités de la section 2.1.2.7 pour les filiales d'assurance de dommages.

Le montant à déduire doit être réduit des PID associés qui seraient éteints si les actifs incorporels étaient dépréciés ou décomptabilisés.

2.1.2.2 Participations dans son propre capital de catégorie 1

Les participations de l'assureur dans ses propres actions ordinaires (p. ex., des actions de trésorerie) et dans ses propres instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, détenues directement ou indirectement, sont déduites du Capital brut de catégorie 1, si elles n'ont pas été déjà décomptabilisées en vertu des IFRS.

De plus, tout instrument de capital de catégorie 1 que l'assureur pourrait être contractuellement obligé d'acheter doit être déduit du Capital brut de catégorie 1.

2.1.2.3 Participations croisées dans des instruments de capital de catégorie 1 de sociétés bancaires, d'assurance et financières

Les participations croisées dans des instruments de capital de catégorie 1 (p. ex., Assureur A détient des participations dans des instruments de capital de catégorie 1 d'Assureur B, qui détient en retour des participations dans des instruments de capital de catégorie 1 d'Assureur A) qui visent à gonfler artificiellement la position de capital de l'assureur directement ou indirectement sont déduites du Capital brut de catégorie 1.

2.1.2.4 Actifs nets au titre des régimes de retraite à prestations définies

Chaque actif net au titre des régimes de retraite à prestations définies (incluant l'effet de la limitation au plafond de l'actif) est déduit du Capital brut de catégorie 1. Chaque actif doit être réduit des PID associés qui seraient éteints si l'actif était déprécié ou décomptabilisé. Les montants d'actif à déduire sont les montants après déconsolidation des filiales selon la section 1.3.

L'assureur peut réduire cette déduction du montant des remboursements disponibles d'actifs excédentaires au titre des régimes de retraite à prestations définies auxquels l'assureur a accès de manière illimitée et sans restriction, sous réserve de l'obtention d'une autorisation écrite préalable de l'Autorité⁴⁵. Le détail du calcul de la déduction doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

2.1.2.5 Actifs d'impôt différé

⁴⁵ Afin d'obtenir cette autorisation, l'assureur doit démontrer à l'Autorité qu'il a clairement droit à l'excédent et qu'il a un accès illimité et sans restriction aux actifs excédentaires du régime de retraite. L'Autorité pourra notamment demander comme justification un avis juridique indépendant acceptable et une autorisation préalable des participants au régime de retraite et de l'organisme de réglementation du régime de retraite.

Les ajustements décrits dans la présente section sont fondés sur les montants d'impôt différé non actualisés inscrits au bilan de l'assureur et sur les positions d'impôt différé de chaque entité juridique consolidée, à l'exception des filiales déconsolidée selon la section 1.3.

Les actifs d'impôt différé (« AID ») doivent être classés comme des AID découlant d'écarts temporaires (« AID temporaires ») ou des AID autres que ceux découlant d'écarts temporaires (« AID non temporaires »). Par exemple, les AID qui ont trait aux crédits d'impôt et au report de pertes d'exploitation sont classés comme des AID non temporaires.

Aucun ajustement n'est requis selon la présente section pour les entités juridiques se trouvant dans une position nette de PID. Les ajustements associés aux entités juridiques se trouvant dans une position nette d'AID sont décrits aux sections 2.1.2.5.1 et 2.1.2.5.2 ci-dessous.

Dans la présente section, les PID admissibles sont ceux qui peuvent compenser des AID aux fins comptables au niveau de l'entité juridique, sauf ceux qui ont fait l'objet d'une compensation avec les déductions pour les écarts d'acquisition, les autres actifs incorporels et les actifs au titre des régimes de retraite à prestations définies. Les PID admissibles sont attribués au prorata entre les AID temporaires et les AID non temporaires.

Le détail du calcul des montants liés aux AID doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

2.1.2.5.1 AID – autres que ceux découlant d'écarts temporaires

L'assureur doit déduire 100 % des AID non temporaires, réduits des PID admissibles, du Capital brut de catégorie 1.

2.1.2.5.2 AID – découlant d'écarts temporaires

L'assureur doit déduire le montant obtenu par la formule suivante du Capital brut de catégorie 1 :

$$\frac{\max[AIDT_{net} - 0,1 \times (C1_{brut} - C1_{déductions}); 0]}{0,9}$$

où :

- $AIDT_{net}$ est égal aux AID temporaires, réduits des PID admissibles.
- $C1_{brut}$ est égal au Capital brut de catégorie 1.
- $C1_{déductions}$ est égal à la somme de toutes les déductions au Capital brut de catégorie 1 des sections 2.1.2.1 à 2.1.2.5.1 et des sections 2.1.2.6 à 2.1.2.10.

Les AID temporaires inclus dans le Capital disponible sont soumis à une limite de 10 % du Capital net de catégorie 1. Ils sont assujettis à un facteur de risque de crédit de 25 % (voir la section 3.1.8).

Exemple : AID

L'exemple suivant présente les montants liés aux AID pour une entité juridique autonome :

Élément	Montant	Calcul
Capital brut de catégorie 1	4 075	
Toutes les déductions du Capital brut de catégorie 1, sauf celles liées aux deux types d'AID	2 000	
AID non temporaires	100	
AID temporaires	300	
PID associés aux écarts d'acquisition	50	
Autres PID	100	
Position nette d'AID	250	$= (100 + 300) - (50 + 100)$
PID attribués aux ADI non temporaires	25	$= 100 \times 100 / 400$; le calcul exclut les PID associés aux écarts d'acquisition
PID attribués aux ADI temporaires	75	$= 100 \times 300 / 400$; le calcul exclut les PID associés aux écarts d'acquisition
AID non temporaires, réduits des PID admissibles	75	$= 100 - 25$
AID temporaires, réduits des PID admissibles	225	$= 300 - 75$
Capital brut de catégorie 1, réduits des déductions des sections 2.1.2.1 à 2.1.2.5.1 et des sections 2.1.2.6 à 2.1.2.10	2 000	$= 4 075 - 2 000 - 75$
AID déduits du Capital brut de catégorie 1		
AID non temporaires	75	
AID temporaires	28	$= (225 - 10 \% \times 2 000) / 0,9$
Validation		
le montant inclus dans le Capital disponible n'excède pas	197	$= 225 - 28$
10 % du Capital net de catégorie 1	197	$= 10 \% \times (4 075 - 2 000 - 75 - 28)$
Exigence pour les AID temporaires inclus dans le Capital disponible	49	$= 197 \times 25 \%$

2.1.2.6 Actifs grevés

Les actifs grevés en excédent du montant admissible sont déduits du Capital brut de catégorie 1⁴⁶. Le montant admissible, calculé pour chaque portefeuille d'actifs grevés et des passifs qu'ils garantissent⁴⁷, est égal à la somme de :

- la valeur des passifs au bilan garantis par les actifs grevés;
- l'exigence marginale de capital⁴⁸, limitée à zéro, à l'égard des actifs grevés et des passifs qu'ils garantissent.

La déduction est réduite du montant suivant :

- 50 % du montant calculé de déduction qui est lié aux immeubles autrement grevés pour garantir des activités d'emprunt hypothécaire.

Aux fins de calculer le montant admissible, l'exigence marginale de capital est égale à la différence entre le Coussin de solvabilité global (voir la section 11.3) de l'assureur et le Coussin de solvabilité global de l'assureur en excluant les actifs grevés et les passifs qu'ils garantissent, où ces coussins sont calculés après réduction pour toute forme de réassurance. Ce calcul doit utiliser les montants après déconsolidation des filiales selon la section 1.3.

Le montant au bilan des passifs garantis par des actifs grevés qui ne sont pas en excédent du montant admissible et ne sont pas déduits du Capital disponible est assujetti à la section 3.5 de la présente ligne directrice.

Les actifs grevés suivants sont exclus et ne doivent pas être inclus dans le calcul de la déduction pour actifs grevés décrit ci-dessus :

- les actifs relatifs aux opérations de financement de valeurs mobilières hors bilan (c.-à-d., prêts et emprunts de titres, ainsi que mises et prises en pension) qui n'ont pas pour effet de générer un passif au bilan;
- les actifs grevés pour garantir des passifs liés à des dérivés soumis à une compensation centrale et à des dérivés de gré à gré;
- les actifs grevés conformément aux règles prévues au Code civil du Québec pour garantir des activités d'emprunt hypothécaire.

Les actifs grevés qui sont exclus en vertu des actifs relatifs aux opérations de financement de valeurs mobilières hors bilan évoqués ci-dessus sont assujettis à la section 3.5 de la présente ligne directrice.

⁴⁶ Les actifs grevés sont tous assujettis aux exigences des risques de crédit et de marché des chapitres 3 et 5 étant donné que ces exigences peuvent compenser la déduction du Capital brut de catégorie 1.

⁴⁷ La caractéristique distinctive d'un portefeuille est que tous les actifs du portefeuille sont disponibles afin de couvrir n'importe lequel des passifs correspondants.

⁴⁸ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

2.1.2.7 Participations dans des instruments de capital de filiales d'assurance de dommages, de filiales financières réglementées dissemblables et de filiales non admissibles

Aux fins de la présente ligne directrice :

- une filiale d'assurance de dommages est une filiale qui est un assureur de dommages ou pourrait être considérée comme un assureur de dommages si elle était constituée au Canada;
- une filiale financière réglementée dissemblable est soit une filiale dont la réglementation qui lui est applicable lui requiert des exigences de suffisance de capital ou soit une filiale qui, si elle était constituée au Canada, aurait de telles exigences. Cette filiale n'est cependant pas un assureur de personnes ou une filiale d'assurance de dommages;
- une filiale non admissible est toute autre filiale, sauf une filiale :
 - qui est un assureur de personnes;
 - qui n'exerce que des activités similaires à celles que l'assureur peut lui-même exercer;
 - dont l'activité principale est l'offre ou la sollicitation de participation dans un portefeuille de placements, le prêt, le placement de titres, incluant des titres de créances ou des titres de capital d'apport de sociétés de personnes, l'affacturage, le crédit-bail, l'offre de services informatiques ou d'actuaire-conseil;
 - dont l'activité principale est l'achat, la détention, la location, la vente, l'exploitation ou l'administration d'un immeuble;
 - dont l'activité principale est complémentaire à la distribution de certains produits d'assurance, tels que l'assistance-voyage, l'assistance juridique et l'assistance routière;
 - qui est inscrite comme cabinet en vertu de la *Loi sur la distribution de produits et services financiers*, RLRQ, chapitre D-9.2;
 - qui offre des produits et services financiers uniquement à l'extérieur du Québec;
 - qui est inscrite à titre de courtier en épargne collective en vertu de la *Loi sur les valeurs mobilières*, RLRQ, chapitre V-1.1, ou inscrite à ce titre en vertu de la législation en valeurs mobilières d'une autre autorité au sens de l'article 305.1 de cette loi; ou
 - qui exerce les activités d'un centre d'hébergement et de soins de longue durée.

Les montants totaux DED_{TCM} et $DED_{contraintes}$ en lien avec les filiales d'assurance de dommages, après l'application du plancher, sont déduits du Capital brut de catégorie 1 (voir la section 2.5).

Les participations dans des instruments financiers de filiales financières réglementées dissemblables et de filiales non admissibles sont déduites dans la catégorie de capital où l'instrument serait admissible s'il était émis par l'assureur lui-même. Lorsqu'un instrument émis par une telle filiale satisfait aux critères énoncés à la section 2.1.1.1 ou à la section 2.1.1.2, il est déduit du Capital brut de catégorie 1. Si un instrument dans lequel l'assureur a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité du capital des catégories 1 ou 2, l'instrument est déduit du Capital brut de catégorie 1.

Le montant déduit est la valeur comptable de la filiale déconsolidée présentée comme une participation évaluée selon la méthode comptable de la mise en équivalence, comme décrit dans la section 1.3. La déduction de ce montant comprend donc les écarts d'acquisition, les autres actifs incorporels, les actifs nets au titre des régimes de retraite à prestations définies, les AID, les actifs grevés, le cumul des AÉRG et tous les autres actifs nets de la filiale déconsolidée, puisque la déconsolidation devrait renverser ces montants avant leurs déductions respectives du Capital brut de catégorie 1.

Lorsque l'assureur octroie une facilité telle qu'une lettre de crédit ou une garantie qui est traitée comme du capital⁴⁹ par la filiale financière réglementée dissemblable, le montant en entier de la facilité doit être déduit du Capital brut de catégorie 1⁵⁰.

Aucun facteur de risque de crédit n'est appliqué aux participations dans des filiales financières réglementées dissemblables et des filiales non admissibles, ni aux lettres de crédit et garanties ou aux autres facilités octroyées à ces filiales lorsqu'elles ont été déduites du Capital disponible. Lorsque des lettres de crédit ou des garanties leur sont accordées et qu'elles ne sont pas déduites du Capital disponible, elles sont traitées comme des substituts directs de crédit, conformément à la présente ligne directrice (voir les chapitres 3 et 4).

Les renseignements détaillés des calculs doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

2.1.2.8 Excédents des valeurs de rachat calculés globalement par ensemble de contrats

Les excédents des valeurs de rachat (les « Excédents ») sont calculés globalement par ensemble de contrats après réduction pour toute forme de réassurance. Les Excédents sont calculés par rapport à la valeur présente des flux de trésorerie d'exécution. La déduction du Capital brut de catégorie 1 est la somme des Excédents positifs calculés pour chaque ensemble de contrats, où les Excédents positifs d'un ensemble sont égaux au plus élevé des Excédents globaux de l'ensemble ou de zéro. Tous les contrats à l'intérieur d'un ensemble doivent faire partie de la même branche d'activité (comme défini dans le formulaire VIE), être contractuellement similaires et doivent éventuellement

⁴⁹ C'est-à-dire que la facilité peut être utilisée en cas d'insuffisance du capital de la filiale financière réglementée dissemblable et elle est subordonnée aux droits de ses clients.

⁵⁰ Bien que la facilité n'ait pas été utilisée, les ressources ne seraient pas disponibles pour couvrir les exigences de capital de l'assureur si elle était utilisée.

accorder des valeurs de rachat notables⁵¹. Les contrats qui n'accordent jamais de valeurs de rachat ne peuvent pas servir à compenser les Excédents des contrats qui en accordent. Les valeurs de rachat utilisées dans le calcul des Excédents doivent être réduites de tous les frais de rachat, ajustements à la valeur marchande et autres déductions⁵² que l'assureur pourrait raisonnablement s'attendre à appliquer lorsqu'un contrat est racheté.

2.1.2.9 Passifs négatifs et frais d'acquisition différés calculés contrat par contrat

Dans la présente section, les passifs négatifs calculés contrat par contrat (les « Passifs négatifs contrat par contrat ») sont définis comme étant les Passifs de meilleure estimation négatifs calculés contrat par contrat au niveau des contrats initiaux sous-jacents directement émis. Le calcul des Passifs négatifs contrat par contrat doit être effectué après réduction pour toute forme de réassurance⁵³ ⁵⁴. Les Passifs négatifs contrat par contrat sont réduits par l'application d'un facteur de 10 % ou 30 %, puis réduits encore des montants qui peuvent être récupérés en cas de rachat. La déduction du Capital brut de catégorie 1 est le montant total des Passifs négatifs contrat par contrat auquel est appliqué les réductions précédentes, mais où le montant net pour chaque contrat est sujet à un minimum de zéro.

Le montant de Passifs négatifs contrat par contrat doit être calculé pour tous les produits de toutes les branches d'activité, incluant les activités d'assurance collective et d'assurance contre les accidents et la maladie, ainsi que les activités futures acceptées en vertu de contrats de réassurance émis⁵⁵. Le calcul doit inclure :

- les Passifs négatifs de chaque certificat des contrats d'assurance collective dont les primes ou les passifs sont basés sur les caractéristiques propres des assurés, comme les groupes associations ou l'assurance créancier;
- l'excédent, si positif, des frais d'acquisition différés de tout contrat (incluant les frais d'acquisition différés pour les contrats dont la couverture n'est pas encore entrée en vigueur) sur ses frais de résiliation ou de rachat; et

⁵¹ Si les flux de trésorerie d'exécution des IFRS reflétés dans les états financiers de l'assureur à la date de déclaration comprennent des valeurs de rachat significatives que l'assureur s'attend à payer sur certains contrats, ces flux de trésorerie de valeurs de rachat devraient être inclus dans le calcul des Excédents pour la même date de divulgation. Un contrat n'offre pas une valeur de rachat significative si le montant est peu important en toutes circonstances.

⁵² Les autres déductions des Excédents devraient seulement comprendre des éléments mineurs et divers que l'assureur peut utiliser pour réduire le montant payable au titulaire de contrat en cas de rachat. L'assureur ne devrait pas modifier les valeurs de rachat pour les ajustements anticipés de la gestion des prestations non garanties si ces prestations non garanties sont incluses dans les flux de trésorerie d'exécution des IFRS aux fins des états financiers.

⁵³ Pour les produits de fonds distincts relativement à l'approche standard, incluant l'option simplifiée, les passifs négatifs contrat par contrat sont définis comme étant les passifs négatifs redressés (voir la section 7.1) calculés contrat par contrat.

⁵⁴ Les Passifs négatifs comprennent ceux que l'assureur a acceptés en vertu de contrats de coassurance modifiée et excluent ceux que l'assureur a cédés par des contrats de coassurance modifiée réputés constituer de la réassurance agréée et de la réassurance non agréée.

⁵⁵ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

- les provisions négatives de remboursement d'assurance collective lorsque la récupération n'est pas totalement certaine, calculées contrat par contrat.

Le Passif négatif pour tout contrat peut être réduit de 10 %. Afin de tenir compte de l'effet de l'impôt, le Passif négatif d'un contrat peut être réduit d'un montant additionnel égal à 20 % du montant initial de Passif négatif s'il provient des portefeuilles suivants :

- les assurés actifs de produits canadiens d'assurance maladie souscrits individuellement;
- les produits canadiens d'assurance vie souscrits individuellement⁵⁶.

Aucune réduction pour l'effet de l'impôt n'est appliquée aux Passifs négatifs associés à tout autre portefeuille.

Le Passif négatif peut ensuite être réduit encore jusqu'à un minimum de zéro par la somme des montants suivants récupérables au rachat :

- 85 % du remboursement net de commission du contrat;
- Pour les produits autres que les garanties de fonds distincts : le produit de γ , de $1 + f$ et de 70 % de l'exigence marginale de capital du risque d'assurance du contrat, où γ est le coefficient défini à la section 1.1.5 et f correspond au facteur de risque opérationnel appliqué au capital requis du risque d'assurance dans la section 8.2.3⁵⁷;
- Pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche standard, incluant l'option simplifiée⁵⁸ : le produit de γ , $1 + g$, et 70 % des exigences marginales de capital des risques de crédit, de marché et d'assurance, où γ est le coefficient défini à la section 1.1.5 et g correspond au facteur de risque opérationnel appliqué au capital requis des garanties de fonds distincts dans la section 8.2.3⁵⁹;
- Pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche par modèle interne : le produit de γ , $1 + g$, α , et 70 % du capital requis (GFD_{mi}) tel que défini à la section 7.7.8.7, où γ est le coefficient défini à la section 1.1.5, g correspond au facteur de risque opérationnel appliqué au capital requis des garanties de fonds distincts dans la section 8.2.3⁶⁰ et α est un facteur d'ajustement défini comme suit :

$$\alpha = 95 \% \times \frac{PN_{mi}}{PT_{mi} + (2 \times PN_{mi})}$$

⁵⁶ Aux fins de cette section, les affaires d'assurance vie souscrites individuellement excluent les garanties de fonds distincts.

⁵⁷ Cette réduction ne peut pas être appliquée aux Passifs négatifs des contrats qui constituent des activités futures.

⁵⁸ Pour les assureurs qui utilisent l'option simplifiée (voir la section 7.4), une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁵⁹ Cette réduction ne peut pas être appliquée aux Passifs négatifs des contrats qui constituent des activités futures.

⁶⁰ Cette réduction ne peut pas être appliquée aux Passifs négatifs des contrats qui constituent des activités futures.

où :

- PN_{mi} est la valeur absolue des Passifs négatifs contrat par contrat de fonds distincts avec garantie
- PT_{mi} est la valeur des Passifs de meilleure estimation contrat par contrat de fonds distincts avec garantie

Ce montant est réparti par contrat, proportionnellement au Passif négatif, aux fins du calcul du montant net pour chaque contrat qui est sujet à un minimum de zéro.

- un montant défini ci-dessous si le contrat est accepté en vertu d'un contrat de réassurance temporaire renouvelable annuellement (« TRA »);
- les primes acquises impayées des produits d'assurance collective; et
- 100 % des frais de rachat d'un contrat de fonds distincts avec garantie.

Cependant, le montant total maximum de la réduction pour les montants récupérables au rachat, qui est applicable à la déduction du Capital de catégorie 1 pour le montant réduit des Passifs négatifs contrat par contrat, peut être augmenté jusqu'à une limite de 130 % du montant suivant :

- le Capital brut de catégorie 1 (voir la section 2.1.1), excluant les ajustements d'impôt et les montants récupérables au rachat liés à des passifs négatifs calculées contrat par contrat cédés en réassurance non agréée; plus
- 70 % de l'Attribution de l'avoir; moins
- la somme de toutes les déductions du Capital brut de catégorie 1 utilisées dans le calcul du Capital net de catégorie 1 selon la section 2.1.2, excluant les déductions des Passifs négatifs et des ajustements pour la réassurance non agréée, et des AID découlant d'écarts temporaires; moins
- le montant total des Passifs négatifs contrat par contrat réduits par les facteurs en pourcentage, mais par aucun montant récupérable au rachat; moins
- les déductions du Capital brut de catégorie 1 pour la réassurance non agréée définies dans les sections 10.2.1 à 10.2.4, réduites des crédits applicables selon les sections 10.2.1 et 10.2.2; plus
- l'ajout au Capital brut de catégorie 1 prévu à la section 10.2.5.

Si le montant pour lequel les Passifs négatifs contrat par contrat sont réduits pour les montants récupérables au rachat est inférieur à la limite applicable, la différence peut alors être attribuée aux réassureurs non agréés afin d'augmenter les limites correspondantes dans les ajustements pour la réassurance non agréée pour les montants récupérables au rachat (voir la section 10.2.6).

Afin d'utiliser tout montant récupérable au rachat pour compenser le Passif négatif ajusté d'un contrat, le montant doit être calculé pour ce contrat isolément. Les sections suivantes fournissent des détails supplémentaires sur le calcul de chacun des montants.

2.1.2.9.1 Remboursements nets de commission

Le remboursement net de commission pour un contrat est égal à $S \times C$, où :

- S est 70 % si le Passif négatif du contrat a été réduit de 20 % pour tenir compte de l'effet de l'impôt et est 100 % sinon; et
- C est le remboursement de commission du contrat que l'assureur pourrait raisonnablement s'attendre à récupérer lorsque le contrat est racheté. Le montant de remboursement utilisé doit être basé sur le barème de remboursement du contrat et il doit être réduit de toute commission cédée ou allocation de réassurance.

2.1.2.9.2 Exigences marginales de capital du risque d'assurance

L'exigence marginale de capital du risque d'assurance pour un contrat est égale à la somme des exigences marginales de capital du contrat pour chacun des risques d'assurance. Dans le calcul de la compensation du Passif négatif réduit d'un contrat, l'exigence marginale de capital du risque d'assurance du contrat doit être réduite de tout montant de crédit dont l'assureur a bénéficié pour les dépôts du titulaire de contrat et les ajustements pour l'assurance collective (voir les sections 6.7.2 et 6.7.3). Chaque exigence marginale de capital du contrat doit être calculée après réduction pour toute forme de réassurance. Toutes les exigences marginales de capital de contrat des produits avec participation et des produits ajustables admissibles doivent être multipliées par 30 %. Le Passif négatif réduit d'un contrat ne peut pas être compensé par une exigence marginale de capital du risque d'assurance si l'assureur a pris en compte une provision pour fluctuation des réclamations de réassurance couvrant le contrat dans son calcul des Dépôts admissibles.

L'exigence marginale de capital du risque de mortalité pour un contrat d'une région donnée (voir la section 1.1.5) est obtenue par cette formule :

$$0,4 \times \left(\frac{cr_{vol}^2 + 2 \times cr_{cat} \times CR_{cat} - cr_{cat}^2}{\sqrt{CR_{vol}^2 + CR_{cat}^2}} \right) + 0,9 \times (cr_n + cr_t)$$

où⁶¹ :

- cr_{vol} est la composante de volatilité du risque de mortalité du contrat;
- cr_{cat} est la composante de catastrophe du risque de mortalité du contrat;
- CR_{vol} est la composante de volatilité du risque de mortalité pour toutes les activités de la région du contrat;
- CR_{cat} est la composante de catastrophe du risque de mortalité pour toutes les activités de la région du contrat;
- cr_n est la composante de niveau du risque de mortalité du contrat;

⁶¹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

- cr_t est la composante de tendance du risque de mortalité du contrat.

L'exigence marginale de capital du contrat pour le risque relatif aux dépenses est égale à 90 % de l'exigence totale du contrat pour ce risque. Pour tous les autres risques d'assurance, à l'exception du risque de déchéance relatif aux garanties de fonds distincts, l'exigence marginale de capital du contrat est obtenue par cette formule :

$$0,4 \times \left(\frac{2 \times cr_{vol} \times CR_{vol} + 2 \times cr_{cat} \times CR_{cat} - cr_{vol}^2 - cr_{cat}^2}{\sqrt{CR_{vol}^2 + CR_{cat}^2}} \right) + 0,9 \times (cr_n + cr_t)$$

où⁶² :

- cr_{vol} est la composante de volatilité du risque d'assurance particulier du contrat (multipliée par le facteur de fluctuation statistique de la région du contrat, s'il y a lieu);
- cr_{cat} est la composante de catastrophe du risque d'assurance particulier du contrat;
- CR_{vol} est la composante de volatilité du risque d'assurance particulier pour toutes les activités de la région du contrat;
- CR_{cat} est la composante de catastrophe du risque d'assurance particulier pour toutes les activités de la région du contrat;
- cr_n est la composante de niveau du risque d'assurance particulier du contrat (multipliée par le facteur de fluctuation statistique de la région du contrat, s'il y a lieu);
- cr_t est la composante de tendance du risque d'assurance particulier du contrat.

2.1.2.9.3 Exigences marginales de capital des risques de crédit, de marché et de déchéance pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche standard

Les exigences marginales pour un contrat de fonds distincts avec garantie relativement à l'approche standard pour les risques de crédit, de marché et de déchéance sont équivalentes à 80 % de la somme des éléments suivants, après l'application des mesures de transition (voir la section 7.5) :

- L'exigence de capital du risque de déchéance (voir la section 7.2.3.2).
- L'exigence de capital du risque relatif aux actions pour le contrat, ajustée pour tenir compte des crédits de couverture (voir les sections 7.2 et 7.3). Celle-ci est équivalente à :

⁶² Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

- l'exigence de capital du risque relatif aux actions pour le contrat, multiplié par
 - l'exigence total de capital pour le risque relatif aux actions, nette des crédits pour couverture, pour le bloc d'affaires⁶³ auquel appartient le contrat, divisé par
 - l'exigence total de capital pour le risque relatif aux actions, avant crédits pour couverture, pour le bloc d'affaires auquel appartient le contrat.
- L'exigence de capital du risque de crédit (voir la section 7.2.1).

2.1.2.9.4 Contrats d'assurance acceptés en vertu d'un contrat de réassurance TRA

Si un contrat d'assurance a été accepté en vertu d'un contrat de réassurance TRA admissible (définie comme un contrat de réassurance dont les primes sont pleinement garanties et qui ne confère pas de partage de profits), l'ajustement qui peut être utilisé pour réduire le Passif négatif du contrat d'assurance est le suivant :

$$PN \times \min\left(\frac{A - B}{A}; 0,25\right)$$

où :

- PN est le Passif négatif du contrat d'assurance réduit par les facteurs en pourcentage;
- A est le total des Passifs négatifs réduits pour tous les contrats d'assurance inclus dans les contrats de réassurance TRA admissibles de l'assureur, calculés contrat par contrat;
- B est le total des Passifs négatifs réduits pour tous les contrats de réassurance TRA admissibles de l'assureur, calculés contrat par contrat.

2.1.2.9.5 Primes acquises impayées des produits d'assurance collective

Si toutes les primes dues d'un contrat d'assurance collective sont la responsabilité du promoteur du régime, un montant récupérable au rachat pour les primes acquises impayées du contrat peut être reconnu. La prime acquise impayée du contrat est définie selon la formule suivante, sous réserve d'un minimum de zéro :

$$R \times (PA - PR) - PSS$$

Dans la formule précédente :

⁶³ Un bloc d'affaires fait référence à un ensemble de contrats qui sont couverts et qui obtiennent un crédit de capital en vertu de la section 7.3.

- R est 95 % si le titulaire du contrat d'assurance collective est un gouvernement fédéral, provincial ou d'un territoire du Canada et de 85 % autrement;
- PA est la prime acquise du contrat. Si la méthode de la répartition des primes de la norme IFRS 17 est utilisée pour déterminer le passif du contrat, alors PA est la différence entre la prime totale et le passif au titre de la couverture restante du contrat. Si la méthode d'évaluation générale de la norme IFRS 17 est utilisée pour déterminer le passif du contrat, alors :

$$PA = PT \times \frac{UCR}{UCT}$$

où :

- PT est la prime totale du contrat;
- UCT est le nombre total d'unités de couverture pour le contrat que l'assureur utilise pour la détermination des MSC;
- UCR est le nombre d'unités de couverture que l'assureur a fournies pour le contrat en date du bilan;
- PR est le montant des primes que l'assureur a reçu pour le contrat en date du bilan;
- PSS est le passif au titre des sinistres survenus de meilleure estimation du contrat en date du bilan.

2.1.2.10 Autres items déduits du Capital brut de catégorie 1

Les items suivants doivent être déduits du Capital brut de catégorie 1 :

- toutes les exigences liées aux passifs cédés dans le cadre de contrats de réassurance non agréée, réduites des crédits applicables, spécifiées aux sections 10.2.1 à 10.2.4);
- la différence (si positive) entre les montants suivants calculés selon les Hypothèses de meilleure estimation⁶⁴ :
 - le montant global des contrats de réassurance détenus qui sont des actifs correspondant à des activités futures, autres que des activités futures qui ont été acceptées en vertu de contrats de réassurance émis;
 - le montant global des contrats de réassurance détenus qui sont des passifs correspondant à des activités futures, autres que des activités futures qui ont été acceptées en vertu de contrats de réassurance émis;
- les options achetées pour lesquelles l'assureur choisit une déduction en vertu de la section 5.2.3.3;
- les provisions de stabilisation des participations négatives et les provisions négatives issues de mécanismes semblables de nivellement des résultats liés aux

⁶⁴ Pour les actifs et les passifs des contrats de réassurance relativement aux garanties de fonds distincts, les hypothèses modifiées de taux d'actualisation et de rendement attendu de la section 7.1 doivent être utilisées au lieu des Hypothèses de meilleure estimation.

produits avec participation (voir la section 9.1.1), calculées par bloc de produits avec participation.

2.1.3 Capital net de catégorie 1 et Capital de catégorie 1

Le Capital net de catégorie 1 est égal au Capital brut de catégorie 1 moins les déductions du Capital brut de catégorie 1.

Le Capital de catégorie 1 est égal au Capital net de catégorie 1 moins la somme des montants suivants :

- 50 % du montant total DED_{CR} en lien avec les filiales d'assurance de dommages, après l'application du plancher (voir la section 2.5);
- Le montant des déductions du Capital brut de catégorie 2 qui excèdent le Capital brut de catégorie 2 (voir la section 2.2.4).

Les renseignements détaillés des calculs doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

2.2 Capital de catégorie 2

2.2.1 Capital brut de catégorie 2

Le Capital brut de catégorie 2 est égal à la somme des éléments suivants :

- les instruments de capital de catégorie 2 émis par l'assureur :
 - qui satisfont aux critères énoncés aux sections 2.2.1.1 à 2.2.1.3; ou
 - qui ne satisfont pas aux critères énoncés aux sections 2.2.1.1 à 2.2.1.3, mais, s'ils ont été émis avant le 25 septembre 2014, qui satisfont aux critères inclus aux sections 2.3.2.1 ou 2.3.2.2 de l'EMSFP (ces instruments sont assujettis aux mesures de transition définies à la section 2.4.1);
- les instruments émis par des filiales consolidées de l'assureur et détenus par des tiers investisseurs :
 - qui satisfont aux critères de classification en Capital de catégorie 2 énoncés aux sections 2.2.1.1 à 2.2.1.3 (ces instruments sont assujettis aux conditions de la section 2.2.1.4 et aux mesures de transition définies à la section 2.4.2);
 - ou
 - qui ne satisfont pas aux critères énoncés aux sections 2.2.1.1 à 2.2.1.3, mais, s'ils ont été émis avant le 25 septembre 2014, qui satisfont aux critères inclus aux sections 2.3.2.1 ou 2.3.2.2 de l'EMSFP (ces instruments sont assujettis aux mesures de transition définies aux sections 2.4.1 et 2.4.2);

- les éléments de capital de catégorie 2, autres que des instruments de capital, définis à la section 2.2.1.5.

2.2.1.1 Critères d'admissibilité des instruments de capital de catégorie 2

Les instruments ne pourront être admis en qualité d'éléments de capital de catégorie 2 qu'à condition de satisfaire à tous les critères ci-dessous.

1. L'instrument est émis et payé en espèces ou, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité, par d'autres moyens de paiement.
2. L'instrument est subordonné aux titulaires de contrat, aux bénéficiaires et aux créanciers ordinaires de l'assureur.
3. L'instrument n'est adossé ni à des sûretés ni à une garantie de l'émetteur ou d'une autre entreprise liée et il n'est assorti d'aucun dispositif rehaussant, sous une forme juridique ou économique, le rang de la créance par rapport à celles des titulaires de contrat, des bénéficiaires et des créanciers ordinaires.
4. Échéance :
 - a. L'échéance initiale de l'instrument est d'au moins cinq ans.
 - b. Sa reconnaissance dans le Capital disponible durant les cinq dernières années précédant l'échéance s'effectue sur la base d'un amortissement linéaire.
 - c. L'instrument ne comporte ni progression⁶⁵ ni aucune autre incitation au rachat.
5. L'instrument peut comporter une option de rachat ou de remboursement anticipé à l'initiative de l'émetteur, mais celle-ci ne peut être exercée qu'après un minimum de cinq ans.
 - a. Pour exercer une telle option, l'assureur doit au préalable obtenir l'autorisation de l'Autorité.
 - b. Le comportement de l'assureur et les modalités de l'instrument ne doivent en rien laisser croire que l'option sera exercée⁶⁶.
 - c. L'assureur ne doit pas exercer l'option sauf s'il remplit l'une des conditions suivantes :
 - i. s'il remplace l'instrument racheté ou remboursé par un même montant de capital de qualité égale ou supérieure, y compris une hausse des

⁶⁵ Une progression s'entend d'une option d'achat assortie d'une augmentation préétablie de l'écart de crédit initial de l'instrument à une date ultérieure par rapport au taux initial de dividende (ou de distribution) après avoir pris en compte l'écart de swap entre l'indice de référence initial et le nouvel indice de référence. La conversion d'un taux fixe à un taux flottant (ou vice versa) accompagnée d'une option d'achat sans augmentation de l'écart de crédit ne constituerait pas une progression.

⁶⁶ Une option d'achat de l'instrument après cinq ans, mais avant le début de la période d'amortissement, ne sera pas réputée être un incitatif au rachat tant et aussi longtemps que l'assureur ne fait rien pour laisser croire qu'il exercera son option d'achat.

- bénéfices non répartis et à des conditions viables en fonction de son revenu⁶⁷;
- ii. s'il démontre que la position de son capital est supérieure aux ratios cibles internes de capital une fois l'option de rachat exercée⁶⁸.
6. L'investisseur ne doit pas avoir le droit de précipiter les paiements programmés (principal ou intérêts), sauf en cas de faillite, d'insolvabilité ou de liquidation.
7. L'instrument ne peut pas comporter de clause liant le dividende au risque de crédit; autrement dit, le montant du dividende ou coupon ne peut pas être redéfini périodiquement en fonction, intégralement ou partiellement, du degré de solvabilité de l'assureur, par exemple sa cote de crédit ou ses Ratios ESCAP⁶⁹.
8. L'instrument ne peut avoir été acheté par l'assureur ou par une entreprise liée sur laquelle l'assureur exerce son contrôle ou une influence notable et l'assureur ne peut avoir financé directement ou indirectement l'achat de l'instrument.
9. Si l'instrument n'est pas émis directement par une entité opérationnelle⁷⁰ ou la société de portefeuille du groupe consolidé (p. ex., par une entité *ad hoc*), le produit du placement doit être à la disposition immédiate et illimitée d'une entité opérationnelle ou de la société de portefeuille du groupe consolidé de telle manière que soient respectés ou dépassés tous les autres critères d'admissibilité du Capital de catégorie 2⁷¹.

Les instruments de capital de catégorie 2 ne doivent pas renfermer de clauses ou de dispositions restrictives en cas de rendement insuffisant qui permettraient au détenteur d'accélérer le remboursement, à moins d'insolvabilité, de faillite ou de liquidation de l'émetteur.

Des instruments de capital de catégorie 2 peuvent être achetés en tout temps aux fins d'annulation, sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité. Il est entendu que l'achat aux fins d'annulation ne constitue pas une option de rachat ou de remboursement anticipé au sens des critères d'admissibilité de la présente section.

⁶⁷ Les émissions de remplacement peuvent se faire lorsque l'instrument est racheté ou remboursé, mais pas après.

⁶⁸ Les ratios cibles internes de capital sont définis à la section 1.2.

⁶⁹ L'assureur peut avoir recours à un indice général comme taux de référence dans lequel il est une entité de référence; cependant, le taux de référence ne doit pas afficher une corrélation importante avec la cote de crédit de l'assureur. Si l'assureur a l'intention d'émettre des instruments de capital dans le cadre desquels la marge est liée à un indice général dans lequel il est une entité de référence, celui-ci doit s'assurer que le dividende ou coupon n'est pas sensible au crédit.

⁷⁰ Une entité opérationnelle est une entité établie pour mener des activités avec des clients dans le but d'enregistrer des bénéfices pour son propre compte.

⁷¹ Il est entendu que les seuls actifs qu'une entité *ad hoc* peut détenir sont des instruments interentreprises émis par l'assureur ou une entreprise liée dont les modalités satisfont aux critères de Capital de catégorie 2 ou les dépassent. Autrement dit, les instruments émis à l'entité *ad hoc* doivent satisfaire à tous les critères d'admissibilité du Capital de catégorie 2 ou les dépasser comme si l'entité *ad hoc* en soi était un investisseur final – c'est-à-dire que l'assureur ne peut émettre une dette de rang supérieur à une entité *ad hoc* et faire en sorte que cette dernière émette des instruments de capital admissibles à des tiers investisseurs afin d'obtenir une reconnaissance en qualité de Capital de catégorie 2.

Des options en cas d'événement fiscal ou réglementaire peuvent être exercées durant la vie d'un instrument sous réserve de l'autorisation préalable de l'Autorité et pourvu que l'assureur n'ait pas été en mesure d'anticiper un événement du genre au moment de l'émission. Si l'assureur choisit d'inclure un événement réglementaire dans un instrument de capital de catégorie 2, cet événement doit être « la date, indiquée dans une lettre de l'Autorité à l'assureur, à laquelle l'instrument cessera d'être entièrement considéré comme un élément de capital de catégorie 2 admissible de l'assureur ou inclus comme Capital disponible total fondé sur les risques, sur une base consolidée ».

Une modification ou une variation des modalités d'un instrument de capital de catégorie 2 qui influence son admissibilité à titre de Capital disponible ne sera permise que si l'Autorité l'a autorisée au préalable⁷².

L'assureur peut « rouvrir » l'offre d'instruments de capital pour augmenter le montant de principal de l'émission initiale à condition que les options de rachat ne puissent être exercées, avec l'autorisation préalable de l'Autorité, qu'à compter du cinquième anniversaire de la date d'échéance de la dernière tranche de titres qui a été rouverte. Cependant, il ne peut rouvrir l'offre si :

- sa date initiale d'émission était le 24 septembre 2014 ou avant; et
- elle ne satisfait pas aux critères de la présente section.

Les options de désendettement ne peuvent être exercées qu'à compter du cinquième anniversaire de la date de clôture et avec l'autorisation préalable de l'Autorité.

Les passifs financiers de l'assureur qui ne sont pas admissibles à titre de Capital disponible sont assujettis à l'exigence du risque de taux d'intérêt (voir la section 5.1).

2.2.1.2 Instruments de capital de catégorie 2 émis à l'intention d'une société mère

En plus de devoir satisfaire aux critères d'admissibilité et aux exigences minimales stipulées dans la présente ligne directrice, les instruments de capital de catégorie 2 émis par l'assureur à l'intention d'une société mère, directement ou indirectement, peuvent être inclus dans le Capital de catégorie 2 pourvu que l'assureur avise l'Autorité de l'émission interentreprises et lui fournisse :

- une copie des modalités de l'instrument;
- le classement attendu de l'instrument aux fins du Capital disponible;
- la raison motivant la décision de ne pas émettre d'actions ordinaires au lieu de l'instrument de capital en question;
- la confirmation que le taux et les modalités de l'instrument sont au moins aussi avantageux pour l'assureur que les conditions du marché;

⁷² La modification, la bonification ou le renouvellement d'un instrument émis en faveur d'une entreprise liée peuvent être visés par les dispositions de la Loi relative aux transactions avec des personnes physiques ou des groupements intéressés à l'assureur.

- la confirmation que l'incapacité de verser les dividendes ou les intérêts, selon le cas, sur l'instrument visé n'aura pas pour effet, maintenant ou ultérieurement, de rendre la société mère incapable de respecter ses propres obligations de service de la dette et d'entraîner l'application de dispositions de manquement réciproque ou des incidents de crédit aux termes d'ententes ou de contrats conclus par l'assureur ou la société mère.

2.2.1.3 Instruments de capital de catégorie 2 émis par des succursales et des filiales à l'étranger

Les instruments de créance émis par une succursale ou une filiale de l'assureur située à l'étranger doivent être régis par les lois canadiennes. L'Autorité peut toutefois renoncer à cette exigence si l'assureur peut démontrer qu'un niveau de subordination comparable à ce que prévoient les lois canadiennes peut être réalisé.

En plus de satisfaire aux autres exigences prescrites dans la présente ligne directrice, si l'assureur souhaite inclure dans son Capital disponible consolidé un instrument de capital émis par une succursale ou une filiale qui se trouve à l'étranger, il doit fournir à l'Autorité :

- une copie des modalités de l'instrument;
- une attestation d'un membre de la haute direction de l'assureur et une analyse à l'appui préparée par l'assureur confirmant que l'instrument satisfait aux critères d'admissibilité régissant la catégorie de Capital disponible dans laquelle l'assureur souhaite inclure l'instrument sur une base consolidée;
- un engagement de la part de l'assureur et de la filiale confirmant que l'instrument ne sera pas racheté ou remboursé, acheté à des fins d'annulation ou modifié sans l'autorisation préalable de l'Autorité. Cet engagement ne sera pas nécessaire si l'autorisation préalable de l'Autorité est intégrée aux modalités de l'instrument.

2.2.1.4 Filiales consolidées ayant émis des instruments de capital de catégorie 2 à des tiers investisseurs

Les instruments de capital de catégorie 2 émis par des filiales de l'assureur (sauf des filiales déconsolidées aux fins de la présente ligne directrice) et détenus par des tiers investisseurs peuvent être admissibles en partie dans le capital consolidé de catégorie 2 de l'assureur mère.

Un instrument de capital de catégorie 2 émis par une filiale consolidée et détenu par un tiers investisseur est inclus dans le capital consolidé de catégorie 2 si :

1. il est émis pour la capitalisation de la société mère et satisfait à tous les critères suivants :
 - a. la filiale utilise le produit de l'émission pour acheter un instrument semblable de l'assureur mère qui satisfait aux critères des sections 2.2.1.1 à 2.2.1.3;
 - b. les modalités de l'émission, de même que les virements intersociétés, doivent faire en sorte que l'investisseur soit placé dans la même situation que si l'instrument était émis par l'assureur mère;

- c. l'instrument détenu par le tiers investisseur ne peut être effectivement garanti par d'autres actifs (p. ex., des espèces) détenus par la filiale;
- ou
- 2. il a été émis avant le 28 octobre 2016 et est admissible en tant que Capital disponible selon la section 2.4.2.

Le montant qui peut être inclus dans le capital consolidé de catégorie 2 de l'assureur mère pour les instruments de capital de catégorie 2 émis par une filiale et détenus par des tiers investisseurs qui ne satisfont pas aux critères précédents est égal au moindre de :

- la valeur des instruments de capital de catégorie 2 émis par la filiale et détenus par des tiers investisseurs qui ne satisfont pas aux critères précédents;
- la différence entre la Limite de participation des tiers calculée à la section 2.1.1.5 et le montant des instruments de capital et des éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle, inclus dans le capital consolidé de catégorie 1 qui sont émis par la filiale et détenus par des tiers investisseurs;
- 50 % de la Limite de participation des tiers calculée à la section 2.1.1.5.

Le détail du calcul du montant inclus dans le Capital de catégorie 2 doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

2.2.1.5 Éléments de capital de catégorie 2, autres que des instruments de capital

Les éléments de capital de catégorie 2, autres que des instruments de capital, sont les suivants :

- les montants déduits du Capital brut de catégorie 1 pour :
 - les Passifs négatifs, sauf le montant déduit lié aux activités futures acceptées en vertu de contrats de réassurance émis; et
 - les passifs de contrat compensés et les passifs négatifs, cédés en vertu de contrats de réassurance non agréée, définis aux sections 10.2.2 et 10.2.4;
- 75 % du montant déduit du Capital brut de catégorie 1 pour les excédents des valeurs de rachat sur les passifs actuariels (voir la section 2.1.2.8);
- l'Actif admissible des régimes de retraite, soit 50 % de la déduction du Capital brut de catégorie 1 pour les actifs nets au titre des régimes de retraite à prestations définies (voir la section 2.1.2.4);
- le montant d'ajustement pour amortir l'impact de la période courante sur le Capital disponible lié aux passifs (actifs) nets au titre des régimes de retraite à prestations définies;

- la prime d'émission résultant de l'émission d'instruments de capital inclus dans le Capital de catégorie 2⁷³
- le montant total négatif de Passif de meilleure estimation cédé en vertu de contrats de réassurance non agréée admissible dans le Capital de catégorie 2 (voir la section 10.2.7).

L'assureur peut faire le choix non récurrent d'amortir l'impact sur le Capital disponible lié aux passifs (actifs) nets au titre des régimes de retraite à prestations définies. L'impact pouvant être amorti dans chaque période est composé de la variation dans chaque période :

- du cumul des réévaluations au titre des régimes de retraite à prestations définies présenté dans les AÉRG qui est inclus dans le Capital brut de catégorie 1;
- de la déduction des actifs nets au titre des régimes de retraite à prestations définies du Capital brut de catégorie 1 (voir la section 2.1.2.4);
- de l'Actif admissible des régimes de retraite inclus dans le Capital de catégorie 2.

Le montant pouvant être amorti dans chaque période correspond à la somme des impacts obtenus en a), b) et c) ci-dessus. Il s'amortit sur une base linéaire sur la durée de la période d'amortissement. Cette période s'étend sur douze trimestres et débute la première journée du trimestre courant. Cette décision est irrévocable et l'assureur devra continuer d'amortir à chaque trimestre le nouvel impact sur le Capital disponible des périodes subséquentes. Le détail du calcul du montant d'ajustement doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

2.2.2 Amortissement des instruments de capital de catégorie 2

Les instruments de capital de catégorie 2 sont soumis à un amortissement linéaire au cours des cinq dernières années précédant l'échéance. À mesure que l'échéance de ces instruments devient imminente, les soldes en cours doivent être amortis selon la séquence suivante :

Années résiduelles	Admis dans le capital
5 ans et plus	100 %
entre 4 et 5 ans	80 %
entre 3 et 4 ans	60 %
entre 2 et 3 ans	40 %
entre 1 et 2 ans	20 %

⁷³ Une prime d'émission qui n'est pas admissible à titre de Capital de catégorie 1 ne sera admissible à titre de Capital de catégorie 2 que si les actions qui l'ont générée sont admissibles à titre de Capital de catégorie 2.

Années résiduelles	Admis dans le capital
moins d'un an	0 %

L'amortissement doit être calculé à la fin de chaque trimestre d'exercice sur la base du tableau ci-dessus. L'amortissement doit ainsi débiter pendant le premier trimestre qui se termine dans la cinquième année civile avant l'échéance. Par exemple, si un instrument échoit le 31 octobre de l'année AAAA + 5, il y a amortissement de 20 % de l'émission le 1^{er} novembre de l'année AAAA. C'est cet amortissement qui doit être inscrit dans le formulaire ESCAP au 31 décembre de l'année AAAA. Un amortissement supplémentaire de 20 % doit être reflété dans chaque formulaire ESCAP au 31 décembre subséquent.

Le détail du calcul de l'amortissement doit être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

2.2.3 Déductions du Capital brut de catégorie 2

Les éléments suivants sont déduits du Capital brut de catégorie 2. Aucun facteur de risque de crédit n'est appliqué aux items qui sont déduits du Capital brut de catégorie 2.

2.2.3.1 Participations dans son propre Capital de catégorie 2

Les participations de l'assureur dans ses propres instruments de capital de catégorie 2, détenus directement ou indirectement, sont déduites du Capital brut de catégorie 2, s'ils n'ont pas déjà été décomptabilisés en vertu des IFRS.

De plus, tout instrument de capital de catégorie 2 que l'assureur pourrait être contractuellement obligé d'acheter doit être déduit du Capital brut de catégorie 2.

2.2.3.2 Participations dans des instruments de capital de filiales d'assurance de dommages, de filiales financières réglementées dissemblables et de filiales non admissibles

La déduction du Capital brut de catégorie 2 est égale à 50 % du montant total DED_{CR} en lien avec les filiales d'assurance de dommages, après l'application du plancher (voir la section 2.5).

Les participations dans des instruments financiers de filiales financières réglementées dissemblables et de filiales non admissibles (voir la section 2.1.2.7) sont déduites dans la catégorie de capital où l'instrument serait admissible s'il était émis par l'assureur lui-même. Lorsqu'un instrument émis par une telle filiale satisfait aux critères énoncés à la section 2.2.1.1, il est déduit du Capital brut de catégorie 2. Si un instrument dans lequel l'assureur a investi ne satisfait pas aux critères d'admissibilité du Capital de catégorie 2, l'instrument est déduit du Capital brut de catégorie 1 (voir la section 2.1.2.7).

Un facteur de risque de crédit n'est pas appliqué aux participations dans des filiales financières réglementées dissemblables et des filiales non admissibles ni aux autres facilités octroyées à ces filiales lorsqu'elles ont été déduites du Capital disponible.

Les renseignements détaillés des calculs doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

2.2.3.3 Participations croisées dans des instruments de capital de catégorie 2 de sociétés bancaires, d'assurance et financières

Les participations croisées dans des instruments de capital de catégorie 2 (p. ex., Assureur A détient des participations dans des instruments de capital de catégorie 2 d'Assureur B, qui détient en retour des participations dans des instruments de capital de catégorie 2 d'Assureur A), convenues directement ou indirectement, qui visent à gonfler artificiellement la position de capital de l'assureur sont entièrement déduites du Capital brut de catégorie 2.

2.2.3.4 Ajustements d'impôt et montants récupérables au rachat des Passifs négatifs cédés en réassurance non agréée

Les ajustements d'impôt et montants récupérables au rachat liés à des Passifs négatifs contrat par contrat cédés en réassurance non agréée qui sont inclus dans le Capital brut de catégorie 1 (voir les sections 10.2.5 et 10.2.6) sont entièrement déduits du Capital brut de catégorie 2.

2.2.4 Capital net de catégorie 2 et Capital de catégorie 2

Le Capital net de catégorie 2 est égal au Capital brut de catégorie 2 moins les déductions du Capital brut de catégorie 2 décrites à la section 2.2.3. Toutefois, le Capital net de catégorie 2 ne doit pas être inférieur à zéro. Si le total des déductions du Capital brut de catégorie 2 est supérieur au Capital brut de catégorie 2, l'excédent doit être déduit du Capital net de catégorie 1 (voir la section 2.1.3).

Puisque le Capital de catégorie 2 ne peut pas être supérieur au Capital net de catégorie 1, le Capital de catégorie 2 est égal au moindre du Capital net de catégorie 2 et du Capital net de catégorie 1.

2.3 Composition du capital et limites

Les exigences de composition du capital et les limites suivantes s'appliquent aux éléments de capital après la prise en compte des déductions et des ajustements prescrits. Aux fins du calcul des limites décrites ci-dessous, les instruments assujettis aux mesures de transition définies aux sections 2.4.1 et 2.4.2 sont exclus des instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, et des instruments de capital de catégorie 2.

1. Le Capital de catégorie 1 doit être constitué essentiellement de l'avoir des actionnaires et de l'avoir des titulaires de contrat. Par conséquent, le total des éléments suivants doit être égal ou supérieur à 75 % du Capital net de catégorie 1 :
 - a. les actions ordinaires émises par l'assureur qui satisfont aux critères de la section 2.1.1.1;

- b. les instruments émis par des filiales consolidées de l'assureur et détenus par des tiers investisseurs, qui satisfont les critères d'admissibilité des actions ordinaires énoncés à la section 2.1.1.1 et sous réserve de la section 2.1.1.5;
 - c. le surplus d'apport :
 - i. la prime d'émission résultant de l'émission d'instruments de capital de catégorie 1 inclus dans le calcul de cette limite;
 - ii. les autres surplus d'apport résultant de sources autres que le profit (p. ex., les contributions et les fonds initiaux des membres d'une société mutuelle et les autres contributions des actionnaires en excédent des montants alloués au capital-actions pour les sociétés par actions), à l'exception des primes d'émission résultant de l'émission d'instruments de capital qui ne sont pas inclus dans le calcul de la présente limite;
 - d. les bénéfices non répartis;
 - e. le cumul ajusté des AÉRG;
 - f. le compte avec participation⁷⁴;
 - g. le compte sans participation des sociétés mutuelles⁷⁵;
 - h. les éléments de capital de catégorie 1, autres que des instruments de capital, attribuables aux parts des actionnaires sans contrôle, sous réserve de la section 2.1.1.5;
 - i. l'ajustement de l'avoir aux fins de l'ESCAP défini à la section 2.1.1;
 - j. les ajustements d'impôt et les montants récupérables au rachat liés à des passifs négatifs calculés contrat par contrat cédés en réassurance non agréée (voir les sections 10.2.5 et 10.2.6).
2. Le Capital de catégorie 2 (en tenant compte de l'amortissement des instruments de capital) ne doit pas être supérieur à 100 % du Capital net de catégorie 1.
 3. Le montant des instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, admissible dans le Capital net de catégorie 1 est limité à 25 % du Capital net de catégorie 1. Le montant des instruments de capital de catégorie 1, autres que des actions ordinaires, qui excède 25 % du Capital net de catégorie 1 peut être inclus dans le Capital de catégorie 2, sous réserve de la limite précédente applicable au Capital de catégorie 2.

⁷⁴ Pour les sociétés mutuelles, il s'agit des intérêts résiduels présentés comme avoir ou comme passif dans le formulaire VIE. Pour les sociétés par actions, ce montant réfère i) aux contributions à l'excédent des produits avec participation présentés comme des passif dans le formulaire VIE et ii) aux montants présentés comme le Compte avec participation de l'avoir des titulaires de contrat dans le formulaire VIE. Les transferts prévus du compte avec participation aux actionnaires inclus dans les MSC sont exclus du compte avec participation puisque ces marges sont incluses dans la détermination de l'avoir aux fins de l'ESCAP ci-dessous.

⁷⁵ Ce montant inclut aussi les intérêts résiduels présentés comme passif dans le formulaire VIE.

2.4 Disposition transitoire

2.4.1 Instruments de capital émis avant le 25 septembre 2014

Les instruments de capital émis avant le 25 septembre 2014 qui ne satisfont pas aux critères d'admissibilité définis aux sections 2.1.1.1, 2.1.1.2 à 2.1.1.4 et 2.2.1.1 à 2.2.1.3, mais qui satisfont aux critères définis aux sections 2.2.5.1 ou 2.2.5.2 de l'EMSFP, sont assujettis au traitement suivant.

1. Les instruments demeurent admissibles comme du Capital disponible jusqu'à la première date de rachat ou remboursement au pair ou la date de prise d'effet d'une caractéristique constituant un incitatif au rachat (c.-à-d. la date de prise d'effet de l'échéance), si cette date est antérieure.
2. Le cas échéant, les options en cas d'événement réglementaire ne pourront pas être exercées jusqu'à la fin de la période d'admissibilité de l'instrument.
3. Si la date de prise d'effet d'une échéance d'un instrument de capital de catégorie 2 se trouve pendant la période d'admissibilité et que l'émetteur choisit de ne pas exercer l'option de rachat malgré l'incitatif au rachat, l'instrument demeurera admissible dans le Capital disponible en autant qu'il satisfasse aux critères d'admissibilité définis dans les sections 2.2.1.1 à 2.2.1.3.
4. Les règles d'amortissement du Capital de catégorie 2 s'appliquent encore aux instruments de catégorie 2 pendant les cinq dernières années précédant leur échéance.
5. Pendant la période d'admissibilité, les entités *ad hoc* associées à des instruments novateurs des catégories 1 et 2 ne doivent, en aucun temps, détenir des actifs qui excèdent sensiblement le montant global des instruments novateurs. L'Autorité considérera que la structure excède sensiblement les instruments novateurs si l'excédent est supérieur à 25 % dans le cas d'une structure fondée sur un actif et à 3 % dans le cas d'une structure fondée sur un prêt. Les montants supérieurs à ces limites doivent être autorisés par l'Autorité.

Les dispositions précédentes s'appliquent aux instruments émis par l'assureur ainsi qu'à ceux émis par des filiales consolidées à des tiers investisseurs.

2.4.2 Filiales consolidées ayant émis des instruments de capital à des tiers investisseurs

Un instrument de capital de catégorie 1 ou de catégorie 2 émis par une filiale de l'assureur et détenu par un tiers investisseur est admissible en tant que Capital disponible consolidé si :

1. il satisfait aux critères d'admissibilité du capital des catégories 1 ou 2 :
 - a. inclus aux sections 2.2.5.1, 2.2.5.2, 2.3.2.1 ou 2.3.2.2 de l'EMSFP, sous réserve des mesures de transition définies à la section 2.4.1, s'il a été émis avant le 25 septembre 2014;

- b. énoncés aux sections 2.1.1.1, 2.1.1.2 à 2.1.1.4 ou 2.2.1.1 à 2.2.1.3, s'il a été émis avant le 28 octobre 2016;

et

- 2. il satisfait aux critères suivants :
 - a. l'instrument n'est pas échu ou n'a pas été racheté ou remboursé;
 - b. la première date de rachat ou remboursement au pair qui suit le 27 octobre 2016 n'est pas passée.

Si un tel instrument n'a pas d'échéance, ni de date de rachat ou remboursement au pair, il n'est plus admissible à partir du 1er janvier 2028.

2.5 Filiales d'assurance de dommages

La présente section définit le traitement de capital relatif aux filiales d'assurance de dommages (voir la section 1.3 pour les filiales dont le pourcentage de détention est inférieur à 100 %).

2.5.1 Montant reconnu dans le Capital disponible

Le montant reconnu dans le Capital disponible pour l'ensemble des filiales d'assurance de dommages est fondé sur la *Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital en assurance de dommages*⁷⁶ (le « TCM ») et est calculé comme suit :

$$CD_{FD} = \sum_i \max(FD_i - DED_{iCR} - DED_{iTCM} - DED_{iEA}; 0)$$

où :

- i représente chacune des filiales d'assurance de dommages de l'assureur;
- FD_i est le montant déterminé selon la méthode de la mise en équivalence (voir la section 1.3);
- DED_{iCR} représente le niveau de capital requis de la filiale selon le TCM;
- DED_{iTCM} représente la somme de tous les montants déduits et renversés du Capital disponible calculés selon le TCM;
- DED_{iEA} représente les écarts d'acquisition compris dans la valeur comptable des participations dans cette filiale déconsolidée selon la section 1.3 et exclus de DED_{iTCM} ;

Si, pour au moins une filiale, les politiques internes (excluant celles visant le capital excédentaire selon la section 1.3.1 du TCM), le cadre de capital du régulateur principal pour une filiale étrangère, ou toutes autres contraintes (collectivement désignés les

⁷⁶ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur les exigences en matière de suffisance du capital – Assurance de dommages](#)

« Contraintes ») ont pour effet de réduire le montant pouvant être transféré à l'assureur à un montant inférieur à $CD_{i\text{FD}}$, le montant de la réduction doit alors être déduit et le calcul est ajusté ainsi :

$$CD_{\text{FDajusté}} = \sum_i \max(FD_i - DED_{i\text{CR}} - DED_{i\text{TCM}} - DED_{i\text{EA}} - DED_{i\text{contraintes}} ; 0)$$

- $DED_{i\text{contraintes}}$ représente l'écart pour une filiale entre $CD_{i\text{FD}}$ et le montant pouvant être transféré à l'assureur tout en respectant la plus stricte de ses Contraintes (voir l'exemple 2 ci-dessous).

2.5.2 Déductions de capital

Le montant total DED_{CR} est déduit à 50 % du Capital net de catégorie 1 et à 50 % du Capital brut de catégorie 2 et est calculé comme suit pour chaque filiale d'assurance de dommages :

$$DED_{i\text{CR}} = CR_{i\text{TCM}} \times \max(150 \% ; RCI_i)$$

où :

- $CR_{i\text{TCM}}$ est le capital minimal requis de la filiale calculé selon le TCM;
- RCI_i est le ratio cible interne de la filiale tel qu'établi selon le TCM.

La somme des montants totaux DED_{TCM} , DED_{EA} et $DED_{\text{contraintes}}$, si applicable, est déduite du Capital brut de catégorie 1.

2.5.3 Application du plancher

Si le montant total des déductions d'une filiale excède le montant FD_i , les déductions doivent s'appliquer selon l'ordre suivant, jusqu'à concurrence du montant FD_i :

1. $DED_{i\text{CR}}$;
2. $DED_{i\text{TCM}}$;
3. $DED_{i\text{EA}}$; et
4. $DED_{i\text{contraintes}}$ (si applicable).

Exemples : Exigences de capital relatives aux filiales d'assurance de dommages

Exemple 1 : Un assureur détenant une seule filiale d'assurance de dommages obtient les montants de déductions suivants avant l'application du plancher :

$$DED_{\text{CR}} = 400$$

$$DED_{\text{TCM}} = 500$$

$$DED_{\text{EA}} = 300$$

$$DED_{\text{contraintes}} = 0$$

Le tableau ci-dessous présente le traitement de capital, après l'application du plancher :

	Situation 1 FD = 1500	Situation 2 FD = 1000	Situation 3 FD = 300
DED _{CR}	400	400	300
DED _{TCM}	500	500	0
DED _{EA}	300	100	0
DED _{contraintes}	0	0	0
Déduction du capital brut de catégorie 1	$500 + 300 = 800$	$500 + 100 = 600$	0
Déduction du capital net de catégorie 1	$400 \div 2 = 200$	$400 \div 2 = 200$	$300 \div 2 = 150$
Déduction du capital brut de catégorie 2	$400 \div 2 = 200$	$400 \div 2 = 200$	$300 \div 2 = 150$
CD _{FD}	$1500 - 800 - 200 - 200 = 300$	0	0

Exemple 2 : Un assureur détient une seule filiale étrangère, dont les montants DED_{CR} , DED_{TCM} et DED_{EA} sont identiques à ceux de l'Exemple 1 et FD est égal à 1500.

$$CD_{FD} = \max([FD_i - DED_{iCR} - DED_{iTCM} - DED_{iEA}]; 0)$$

$$CD_{FD} = \max([1500 - 400 - 500 - 300]; 0)$$

$$CD_{FD} = 300$$

Toutefois, le montant pouvant être transféré à l'assureur tel qu'évalué selon le cadre de capital du régulateur principal de la filiale s'élève à 200, soit un écart de 100 par rapport à CD_{FD} . Par ailleurs, la filiale est également limitée par une politique interne visant à maintenir une certaine cote de crédit. Le montant pouvant être transféré à l'assureur en respectant cette politique interne s'élève à 250, soit un écart de 50 par rapport à CD_{FD} . Étant donné que la filiale possède plusieurs contraintes, seule la plus stricte des Contraintes doit être considérée, soit celle dont l'écart est de 100. Ainsi, $DED_{i contraintes} = 100$, et le calcul est ajusté ainsi :

$$CD_{FDajusté} = \max([FD_i - DED_{iCR} - DED_{iTCM} - DED_{iEA} - DED_{i contraintes}]; 0)$$

$$CD_{FDajusté} = \max([1500 - 400 - 500 - 300 - 100]; 0)$$

$$CD_{FDajusté} = 200$$

	Situation 1 FD = 1500
DED_{CR}	400
DED_{TCM}	500
DED_{EA}	300
$DED_{contraintes}$	100
Déduction du capital brut de catégorie 1	$500 + 300 + 100 = 900$
Déduction du capital net de catégorie 1	$400 \div 2 = 200$
Déduction du capital brut de catégorie 2	$400 \div 2 = 200$
$CD_{FDajusté}$	$1500 - 900 - 200 - 200 = 200$

Chapitre 3. Risque de crédit – éléments au bilan

Le risque de crédit est le risque de perte découlant d'un défaut potentiel d'une partie ayant une obligation financière auprès de l'assureur. Le capital requis considère le risque de défaut lui-même, ainsi que le risque que l'assureur subisse des pertes en raison de la détérioration de la solvabilité du créancier. Les facteurs de risque de crédit s'appliquent notamment aux obligations financières suivantes : les prêts, les titres de créance, les contrats de réassurance détenus, les comptes débiteurs de réassurance, les instruments dérivés, les montants dus des titulaires de contrat, des agents et des courtiers et les autres actifs.

L'exigence de capital pour les actifs au bilan est calculée en appliquant des facteurs de risque de crédit aux valeurs au bilan de ces actifs⁷⁷, à moins d'indication contraire. Les mêmes facteurs s'appliquent aux actifs adossant les produits avec participation et produits ajustables admissibles. Une réduction du capital requis en raison de l'effet potentiel d'atténuation des risques lié aux réductions des participations ou à l'ajustabilité contractuelle est calculée séparément pour les produits avec participation et produits ajustables (voir le Chapitre 9). Des sûretés, des garanties et des dérivés de crédit peuvent être utilisés afin de réduire le capital requis du risque de crédit⁷⁸. Un facteur de risque de crédit de 0 % est attribué aux éléments constituant un portefeuille de titres dont une garantie octroyée par la Caisse de dépôt et placement du Québec en vigueur le 27 octobre 2016 supprime en tout temps tout risque de crédit pour l'assureur. Les attributs de cette garantie doivent être les mêmes que ceux mentionnés dans la section 3.3. Un facteur de risque de crédit de zéro est appliqué aux actifs déduits du Capital disponible. Le revenu de placements couru doit être présenté avec l'actif auquel il se rapporte et obtenir le même facteur que ce dernier.

De plus, l'exigence de capital du risque de crédit pour certains types de risques liés aux actifs est calculée en utilisant des techniques qui diffèrent de l'application des facteurs réguliers.

- L'exigence de capital pour les titres adossés à des créances est décrite à la section 3.4.
- L'exigence de capital pour les mises en pension, prises en pension et accords de prêt de titres est décrite à la section 3.5.
- Les actifs adossant les produits indexés ne sont pas assujettis à des facteurs de risque de crédit. Ils sont plutôt inclus dans le calcul du facteur de corrélation décrit à la section 5.5.
- Les actifs détenus par les titulaires de contrat dans les fonds distincts de l'assureur ne sont pas assujettis aux exigences du présent chapitre⁷⁹.

⁷⁷ Les valeurs au bilan auxquelles les facteurs sont appliqués sont les valeurs avant réduction pour les niveaux 1 et 2 des pertes de crédit attendues selon la norme IFRS 9.

⁷⁸ Le capital requis du risque de crédit peut aussi être réduit en vertu de certains contrats de réassurance agréée, comme décrit à la section 10.4.3.

⁷⁹ Les risques relatifs aux garanties de fonds distincts sont couverts dans le Chapitre 7.

Le calcul du capital requis pour les éléments hors bilan est décrit dans le Chapitre 4.

3.1 Capital requis du risque de crédit pour les actifs au bilan

La valeur comptable des actifs au bilan est utilisée pour calculer leur capital requis du risque de crédit.

3.1.1 Utilisation de notations

Plusieurs facteurs du présent chapitre dépendent des notations attribuées à un actif ou à un débiteur. Pour utiliser un facteur fondé sur une notation, l'assureur doit satisfaire à toutes les conditions énoncées dans la présente section. Les assureurs peuvent reconnaître les notations de crédit des agences de notation suivantes :

- DBRS;
- Fitch Ratings (Fitch);
- Moody's Investors Service (Moody's);
- Standard & Poor's Ratings Services (S&P);
- Kroll Bond Rating Agency (KBRA);
- Japan Credit Rating Agency (JCRA);
- Japan Rating and Investment Information (R&I).

L'Annexe 3-A présente la correspondance entre les catégories de notation utilisées dans la présente ligne directrice et par différentes agences de notation. Il faut noter que les catégories de notation de l'ESCAP ne comprennent pas de modificateurs.

L'assureur doit choisir les agences de notation auxquelles il entend recourir puis utiliser de manière cohérente les notations de ces dernières pour chaque type de créance. L'assureur ne peut pas sélectivement choisir entre les évaluations fournies par différentes agences de notation.

Les notations utilisées pour déterminer un facteur doivent être disponibles publiquement, c'est-à-dire qu'elles doivent être publiées sous une forme facilement disponible et incluses dans la matrice de transition de l'agence de notation. En conséquence, les notations qui sont mises à la seule disposition des parties à une transaction ou à quelques parties ne respectent pas cette exigence.

Si l'assureur s'en remet à plusieurs agences de notation et qu'il n'existe qu'une seule notation pour une créance en particulier, c'est cette notation qui devra être utilisée pour en déterminer l'exigence de capital. S'il existe deux notations effectuées par des agences de notation choisies par l'assureur produisant des notes différentes, il doit appliquer le facteur de risque de crédit qui correspond à la plus faible des deux notations. Si le nombre de notations produites par les agences de notation choisies par l'assureur dépasse deux, l'assureur doit exclure l'une des notations qui correspond au plus faible facteur de risque de crédit, puis utiliser la notation qui correspond au plus faible facteur de risque de crédit

qui subsiste (c.-à-d. que l'assureur doit utiliser la deuxième notation la plus élevée parmi celles qui sont disponibles, en tenant compte de toutes les occurrences de la notation la plus élevée).

Lorsque l'assureur détient une émission particulière de titres à laquelle s'applique une ou des notations portant sur cette émission, le facteur de risque de crédit de la créance sera basé sur ces notations. Lorsque la créance de l'assureur n'est pas un placement dans un titre portant une notation explicite, les conditions qui suivent sont appliquées.

1. Lorsque l'emprunteur dispose d'une notation explicite pour un titre d'emprunt émis, mais que la créance de l'assureur n'est pas un placement dans ce titre particulier, une notation BBB ou mieux à l'égard du titre noté ne peut être appliquée à la créance non évaluée de l'assureur que si cette créance est de rang égal (*pari passu*) ou supérieur à tous égards à celui de la créance évaluée. Autrement, la notation de crédit ne peut être utilisée et la créance de l'assureur doit être traitée comme une obligation non notée.
2. Lorsque l'emprunteur bénéficie d'une notation d'émetteur, celle-ci s'applique habituellement aux créances de premier rang non garanties de cet émetteur. En conséquence, seules les créances de premier rang de cet émetteur peuvent bénéficier d'une notation de qualité supérieure (BBB ou mieux). Les autres créances non évaluées de l'émetteur sont traitées comme des créances non notées. Si la notation de l'émetteur ou de l'une de ses émissions est BB ou moins, cette notation doit être utilisée pour déterminer l'exigence de capital pour une créance non évaluée de l'émetteur.
3. Les évaluations à court terme sont censées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déduire les facteurs de risque de crédit appliqués aux créances provenant du titre noté et ne peuvent être étendues à d'autres créances à court terme. Une évaluation à court terme ne peut en aucun cas être utilisée pour appuyer l'exigence de capital d'une créance à long terme non évaluée.
4. Lorsque le facteur de risque de crédit portant sur une exposition non évaluée repose sur la notation d'une exposition équivalente de l'emprunteur, des notations en devises étrangères doivent être utilisées pour les expositions en devises étrangères. Les notations en dollars canadiens, si elles sont distinctes, ne doivent être utilisées que pour établir les facteurs de risque de crédit des créances libellées en dollars canadiens.

Les conditions supplémentaires qui suivent s'appliquent à l'utilisation des notations.

1. Les évaluations externes appliquées à une personne morale faisant partie d'un groupe ne peuvent être utilisées pour établir les facteurs de risque de crédit des autres personnes morales du groupe.
2. Aucune notation ne peut être induite pour une personne morale non évaluée en se fondant sur les actifs qu'elle possède.
3. Afin d'éviter la double comptabilisation des facteurs de rehaussement du crédit, l'assureur ne peut reconnaître l'atténuation du risque de crédit en vertu des

sections 3.2 et 3.3 si le rehaussement du crédit a déjà été pris en compte dans la notation explicite de l'émission.

4. L'assureur ne peut pas reconnaître une notation si cette notation est au moins en partie basée sur un soutien non financé (p. ex., des garanties, du rehaussement de crédit et des facilités de trésorerie) fournie par l'assureur lui-même ou l'une de ses sociétés affiliées.
5. L'évaluation doit prendre en considération et refléter le montant total de l'exposition au risque de crédit encourue par l'assureur pour tous les paiements qui lui sont dus. Plus particulièrement, si le capital et les intérêts sont dus à l'assureur, l'évaluation doit prendre en considération et refléter la totalité du risque de crédit lié tant au principal qu'aux intérêts.

L'assureur ne peut pas se fonder sur une évaluation non sollicitée pour déterminer le facteur de risque de crédit d'un actif, sauf pour un actif représentant une exposition à un État pour lequel il n'existe pas d'évaluation sollicitée.

3.1.2 Facteurs de risque de crédit fondés sur des notations externes

Les facteurs de risque de crédit dans le tableau ci-dessous s'appliquent aux expositions de crédit notées qui satisfont aux critères énoncés dans la section 3.1.1. Ces facteurs peuvent être utilisés pour les expositions suivantes : les obligations, les prêts, les prêts hypothécaires, les garanties et expositions hors bilan. Cependant, ces facteurs ne peuvent pas être utilisés pour des expositions à des réassureurs (voir la section 3.1.7), des titres adossés à des créances (voir la section 3.4) et des instruments de capital (incluant les dettes subordonnées) émises par des institutions financières canadiennes ou étrangères qui sont admissibles comme capital réglementaire pour l'émetteur (voir la section 5.2.2). Les facteurs varient selon la notation et l'échéance effective de l'exposition.

Catégorie de notation ⁸⁰	Échéance effective en années					
	1	2	3	4	5	10
AAA	0,25 %	0,25 %	0,50 %	0,50 %	1,00 %	1,25 %
AA	0,25 %	0,50 %	0,75 %	1,00 %	1,25 %	1,75 %
A	0,75 %	1,00 %	1,50 %	1,75 %	2,00 %	3,00 %
BBB	1,50 %	2,75 %	3,25 %	3,75 %	4,00 %	4,75 %
BB	3,75 %	6,00 %	7,25 %	7,75 %	8,00 %	8,00 %
B	7,50 %	10,00 %	10,50 %	10,50 %	10,50 %	10,50 %

⁸⁰ L'Annexe 3-A contient un tableau présentant les notations équivalentes de DBRS, Moody's, S&P, Fitch, KBRA, JCR et R&I.

Catégorie de notation ⁸⁰	Échéance effective en années					
Inférieure à B	15,50 %	18,00 %	18,00 %	18,00 %	18,00 %	18,00 %

Dans le cas des échéances effectives comprises entre 1 et 10 ans, le facteur applicable doit être déterminé par interpolation linéaire entre les deux échéances effectives les plus proches indiquées dans le tableau ci-dessus. Pour les échéances effectives supérieures à 10 ans, il conviendrait d'utiliser le facteur correspondant à l'échéance effective de 10 ans. Dans le cas des échéances effectives inférieures à 1 an, il conviendrait d'utiliser le facteur correspondant à l'échéance effective de 1 an.

Pour un instrument dont l'échéance des flux de trésorerie est déterminée, l'échéance effective⁸¹ est définie ainsi :

$$\text{Échéance effective (E)} = \frac{\sum_t t \times FT_t}{\sum_t FT_t}$$

où :

FT_t sont les flux de trésorerie (principal, intérêts et frais) que doit contractuellement payer l'emprunteur à la période t .

Si l'assureur ne peut pas calculer l'échéance effective des paiements contractuels selon la formule ci-dessus, il peut utiliser à titre d'échéance effective la durée restante maximale (en années) que l'emprunteur peut prendre pour s'acquitter entièrement de ses obligations contractuelles (principal, intérêts et frais) selon les conditions de l'accord de prêt. Normalement, ceci correspondra à l'échéance nominale de l'instrument.

Si une obligation négociée comprend une option intégrée d'encaissement anticipé à l'avantage de son détenteur, l'assureur peut utiliser les flux de trésorerie jusqu'à la date de prise d'effet de la clause pour calculer l'échéance effective si le rendement jusqu'à cette date est supérieur au rendement à l'échéance en se fondant sur la valeur marchande courante de l'obligation. Pour tout titre de créance, l'existence d'une clause de remboursement anticipé n'a pas d'impact sur le calcul de l'échéance effective.

Pour les dérivés soumis à un accord général de compensation, l'échéance moyenne pondérée des transactions doit être utilisée lors du calcul de l'échéance effective. De plus, le montant notionnel de chaque transaction doit être utilisé pour pondérer l'échéance.

Lorsque l'assureur a des expositions multiples avec une entité ou avec des entreprises liées⁸², il doit regrouper toutes les expositions au sein de chaque notation et catégorie

⁸¹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁸² Une entreprise liée peut comprendre une société mère, une société sœur, une filiale ou toute autre société affiliée.

d'actif (p. ex., hypothèques notées A, obligations et prêts notés BBB) avant de calculer l'échéance effective pour les expositions^{83, 84}.

3.1.3 Titres à court terme

Un facteur de 0,3 % s'applique aux dépôts à vue, chèques, acceptations et obligations semblables auprès d'institutions de dépôts réglementées assujetties aux exigences de solvabilité du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (Comité de Bâle) et dont la date d'échéance initiale est inférieure à trois mois.

Les facteurs de risque de crédit dans le tableau ci-dessous s'appliquent aux titres à court terme notés qui satisfont aux critères énoncés dans la section 3.1.1.

Catégorie de notation ⁸⁵	Facteur
C1	0,3 %
C2	0,6 %
C3	2,5 %
Toutes les autres notations à court terme	10 %

3.1.4 Entités admissibles à un facteur de 0 %

Les obligations, billets et autres titres des entités qui suivent sont admissibles à un facteur de risque de crédit de 0 % :

- le gouvernement du Canada;
- les États notés AA ou mieux et leurs banques centrales, à condition qu'une telle notation s'applique à la devise dans laquelle une obligation est libellée⁸⁶;

⁸³ L'échéance effective pour les expositions avec des entreprises liées au sein de chaque notation peut être également calculée comme la moyenne pondérée des échéances effectives des expositions individuelles. Le poids devant être appliqué à l'échéance de chaque exposition est égal au résultat de la division des flux de trésorerie totaux non actualisés de l'exposition aux flux de trésorerie totaux non actualisés de toutes les expositions des entreprises liées.

⁸⁴ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁸⁵ L'Annexe 3-A contient un tableau présentant les notations équivalentes de DBRS, Moody's, S&P, Fitch, KBRA, JCR et R&I.

⁸⁶ Les obligations des États notés moins de AA- ne peuvent pas se voir attribuer un facteur de 0 % et sont plutôt assujetties aux exigences énoncées à la section 3.1.2.

- les États non notés pour lesquels les participants à l'« Arrangement sur les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public⁸⁷ » ont assigné une classification de risque pays de 0 ou 1 aux obligations libellées dans la monnaie nationale de l'État;
- les gouvernements provinciaux et territoriaux du Canada;
- les mandataires des gouvernements du Canada, de ses provinces et territoires dont les dettes constituent, en vertu de leurs lois habilitantes, des obligations directes de ces gouvernements;
- la Banque des règlements internationaux;
- le Fonds monétaire international;
- la Communauté européenne et la Banque centrale européenne;
- les banques multilatérales de développement ci-après :
 - Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD);
 - Société financière internationale (SFI);
 - Banque asiatique de développement (BAsD);
 - Banque africaine de développement (BAfD);
 - Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD);
 - Banque interaméricaine de développement (BID);
 - Banque européenne d'investissements (BEI);
 - Fonds européen d'investissement (FEI);
 - Banque nordique d'investissement (NIB);
 - Banque de développement des Caraïbes (CDB);
 - Banque islamique de développement (BID);
 - Banque de développement du Conseil de l'Europe (CEB);
 - La Facilité internationale de financement pour la vaccination (IFFIm);
 - Agence multilatérale de garantie des investissements (MIGA);
- les entités du secteur public, sur des territoires situés à l'extérieur du Canada où :
 - la notation des territoires est de AA ou mieux; et
 - l'organisme national de surveillance des banques des territoires d'origine autorise les banques sous sa surveillance à utiliser un coefficient de pondération de 0 % pour les entités du secteur public, en vertu de l'Accord de Bâle;

⁸⁷ Cette classification peut être consultée sur le site Web de l'OCDE (<http://www.oecd.org>), à la page « Crédits à l'exportation » du thème « Échanges ».

- les bourses et chambres de compensation reconnues qui servent de contreparties centrales⁸⁸ pour les opérations de financement par dérivés et titres.

3.1.5 Titres de créance non notés

Pour les titres de créance non notés servant à financer des infrastructures admissibles (voir la section 1.5.4), l'assureur doit utiliser un facteur de risque de 3 %.

Les titres à court terme non notés qui ne sont pas des infrastructures admissibles et dont l'échéance initiale est inférieure à un an se voient attribuer le facteur de risque de crédit correspondant à une notation de la catégorie C3.

Pour les autres échéances qui ne sont pas des infrastructures admissibles, lorsqu'il n'est pas possible d'induire une notation pour une obligation ou un prêt en utilisant les règles de la section 3.1.1, l'assureur doit utiliser le facteur de risque de 6 %. Ce facteur s'applique aussi aux instruments dérivés ou autres transactions sur les marchés de capitaux pour lesquels une notation ne peut pas être induite. Cependant, les obligations non notées de municipalités québécoises se voient attribuer les facteurs applicables aux expositions de crédit notées A selon la section 3.1.2.

Toutefois, si un émetteur dispose de titres à court terme dont l'évaluation justifie une exigence de capital de 10 %, toutes les créances non notées de l'émetteur, qu'elles soient à court, à long terme ou pour les infrastructures admissibles, se voient également imposer un facteur de risque de crédit de 10 %, à moins que l'assureur utilise des techniques reconnues d'atténuation du risque de crédit (voir les sections 3.2 et 3.3) pour ces créances.

⁸⁸ Une contrepartie centrale (« CPC ») est une entité qui en s'interposant entre les contreparties à des contrats négociés sur un ou plusieurs marchés financiers, devient la contrepartie en droit, agissant comme acquéreur face à tout vendeur et cédant face à tout acheteur. Une contrepartie centrale admissible (« CPCA ») est une entité qui détient un permis pour exercer en tant que contrepartie centrale (incluant un permis délivré par confirmation et exemption) et qui est autorisée par l'organisme de réglementation ou de supervision pertinent à exercer en tant que tel pour les produits offerts. Ceci est assujéti à la disposition que la CPC est soumise à la supervision prudentielle du territoire où elle est établie et que l'organisme de réglementation ou de supervision de ce territoire a mis en place et indiqué publiquement qu'il applique en permanence à cette CPC des règles et réglementations nationales conformes aux *Principes pour les infrastructures de marchés financiers* du CSPR-OICV. Pour être admissible au facteur de 0 %, la CPC doit couvrir par des sûretés, sur une base journalière, ses expositions au risque de crédit envers toutes ses contreparties, de manière à assurer sa protection à l'égard du risque de crédit. Le facteur de 0 % ne peut pas être appliqué aux opérations qui ont été refusées par la CPC, ni à l'égard des placements en actions, des fonds de garantie ou des obligations de fonds de défaut liés à la CPC. Lorsqu'une CPC exerce dans un territoire qui ne possède pas un organisme de réglementation de CPC qui applique les Principes à la CPC, l'Autorité peut déterminer si la CPC satisfait à cette définition.

3.1.6 Prêts hypothécaires⁸⁹

L'assureur peut utiliser un facteur fondé sur les notations de la section 3.1.2 pour un prêt hypothécaire si ce prêt satisfait aux critères d'utilisation des notations énoncés à la section 3.1.1.

Pour les autres prêts hypothécaires, les facteurs suivants s'appliquent :

Facteur	Catégorie de prêt hypothécaire
0 %	Prêts hypothécaires garantis par la Société canadienne d'hypothèques et de logement (« SCHL ») ou assurés en vertu de la <i>Loi nationale sur l'habitation</i> , L.R.C. 1985, c. N-11 (« LNH ») ou de programmes provinciaux d'assurance hypothécaire équivalents
Voir ci-dessous	Prêts hypothécaires garantis par des assureurs hypothécaires privés
2 %	Prêts hypothécaires résidentiels admissibles et marges de crédit hypothécaire résidentiel admissibles
6 %	Prêts hypothécaires commerciaux (bureaux, magasins de détail, usines, hôtels, autres)
6 %	Prêts hypothécaires résidentiels non admissibles et marges de crédit hypothécaire résidentiel non admissibles
10 %	Prêts hypothécaires garantis par des terrains non aménagés (p. ex., financement de travaux de construction), autres que des terrains servant à l'agriculture ou à l'extraction de minéraux. Un immeuble récemment construit ou rénové sera considéré comme en construction jusqu'à ce qu'il soit achevé et loué à 80 %
10 %	Partie d'un prêt hypothécaire qui est fondée sur une augmentation de valeur due à un changement de vocation du bien hypothéqué
18 %	Prêts hypothécaires dépréciés et restructurés, réduits des radiations et des pertes attendues spécifiques

Lorsqu'un prêt hypothécaire est en grande partie assuré par un assureur hypothécaire privé qui détient une garantie de sécurité auprès du gouvernement du Canada (p. ex., une garantie accordée en vertu de la Loi sur la protection de l'assurance hypothécaire résidentielle⁹⁰), l'assureur doit prendre en compte l'effet d'atténuation du risque exercé par la garantie en comptabilisant la partie de l'exposition qui est couverte par la garantie de sécurité du gouvernement du Canada de la même manière que s'il s'agissait d'une exposition couverte directement par ce dernier. Le reste de l'exposition doit être traité comme une exposition au garant de l'hypothèque selon les règles énoncées à la section 3.3.

⁸⁹ Les titres adossés à des créances hypothécaires, à des créances hypothécaires avec flux groupés ou à toute autre créance ne sont pas assujettis à la présente section, mais à la section 3.4.

⁹⁰ L.C. 2011, ch. 15, art. 20.

Les prêts hypothécaires et les marges de crédit hypothécaires résidentiels doivent satisfaire à l'un des critères suivants afin d'être admissibles au facteur de 2 % :

1. Le prêt ou la marge de crédit est garanti par une hypothèque de premier rang sur un immeuble résidentiel en copropriété ou possédant un à quatre logements, est consenti à une ou plusieurs personnes ou garanti par une ou plusieurs personnes, n'est pas en souffrance depuis 90 jours ou plus et son ratio prêt-valeur ne dépasse pas 80 %.
2. Le prêt ou la marge de crédit est garanti par une hypothèque subsidiaire de premier rang ou non, sur un immeuble résidentiel en copropriété ou possédant un à quatre logements, est consenti à une ou plusieurs personnes ou garanti par une ou plusieurs personnes, à la condition qu'aucune autre partie que l'assureur ne détienne une hypothèque de premier rang ou intermédiaire sur ledit immeuble. De plus, le prêt ou la marge de crédit ne doit pas être en souffrance depuis 90 jours ou plus et le ratio prêt-valeur de tous les prêts détenus par l'assureur et garantis par le même immeuble ne dépasse pas 80 %.

Les participations dans des propriétés hôtelières ou détenues en multipropriété ne sont pas admissibles au facteur de 2 %.

3.1.7 Contrats de réassurance agréée détenus

Facteur	Contrats de réassurance détenus
0,7 %	Partie des actifs de contrat de réassurance agréée détenu qui est actuellement à recevoir ⁹¹
2,5 %	Partie des actifs de contrat de réassurance agréée détenu qui n'est pas actuellement à recevoir

Les définitions de réassurance agréée et non agréée se trouvent à la section 10.1. Pour un actif de contrat de réassurance agréée détenu, la partie qui est réputée à recevoir est le montant de l'actif qui est dû à l'assureur dans un délai de 90 jours et qui est lié aux sinistres qui sont déjà survenus. L'exigence de capital liée aux contrats de réassurance agréée détenus qui est calculée à l'aide du facteur de 2,5 % peut être réduite en raison de circonstances particulières (voir la section 10.4.3). Le facteur de 2,5 % pour les contrats de réassurance s'applique aux actifs de contrat de réassurance détenu :

- en lien avec les activités existantes cédées; et
- pour les activités futures acceptées en réassurance qui sont rétrocédées.

Ces actifs doivent être calculés selon les Hypothèses de meilleure estimation, mais en excluant les parties actuellement à recevoir.

Les actifs de contrats de réassurance détenus dus par un réassureur peuvent être compensés par les passifs d'assurance et de réassurance dus à ce réassureur. Le

⁹¹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

montant total des actifs de contrat de réassurance détenu par réassureur est limité à zéro⁹² à l'intérieur de chaque bloc homogène de produits avec participation d'une même région (voir le Chapitre 9) et de chaque bloc de produits sans participation d'une même région. Les véhicules de garantie fournis par les réassureurs dans le cadre de réassurance agréée peuvent être reconnus, sous réserve de la satisfaction aux critères des sections 3.2 et 3.3.

3.1.8 Autres éléments

Facteur	Autres éléments
0 %	Espèces conservées dans les locaux de l'assureur
0 %	Gains non réalisés et créances courues sur les contrats à terme de gré à gré, les swaps, les options achetées et les instruments dérivés similaires lorsqu'ils ont été pris en compte dans le calcul des instruments hors bilan
0 %	Tout élément déduit du Capital disponible, y compris les écarts d'acquisition, les autres actifs incorporels, les actifs d'impôt différé et les placements dans les filiales déconsolidées et considérées selon la méthode de la mise en équivalence selon la section 1.3
5 %	Comptes débiteurs de moins de 60 jours ⁹³ présentés comme un élément distinct au bilan
10 %	Comptes débiteurs de 60 jours ou plus ⁹⁴ , présentés comme un élément distinct au bilan
10 %	Valeur au bilan d'éléments divers (p. ex., soldes débiteurs de représentants, frais payés d'avance et reportés)
10 %	Montant des remboursements disponibles d'actifs excédentaires au titre des régimes de retraite à prestations définies inclus dans le Capital de catégorie 1 (voir la section 2.1.2.4)
10 %	Titres et autres catégories de placements qui ne font l'objet d'aucun traitement explicite dans les sections 3.1, 5.2, 5.3 ou 5.4
20 %	Actifs détenus pour la vente ⁹⁵

⁹² Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁹³ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁹⁴ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

⁹⁵ L'assureur peut utiliser le facteur de 20 % ou une option de reclassement. Si l'assureur choisit d'utiliser le facteur de 20 %, les passifs détenus pour la vente qui sont liés doivent être inclus dans le calcul de l'exigence de capital. En vertu de l'option de reclassement, les actifs détenus pour la vente sont reclassés dans le bilan selon leur nature. Par exemple, des immeubles détenus pour la vente pourraient être reclassés immeubles de placement ou un groupe d'actifs destinés à être cédés qui est classé comme étant détenu pour la vente pourrait être reconsolidé. Si cette option est choisie, les dépréciations résultant de la réévaluation des actifs au montant le plus bas entre leur valeur comptable et leur juste valeur diminuée des coûts anticipés de la vente ne doivent pas être renversées lors du reclassement ou de la reconsolidation; les dépréciations doivent être maintenues dans l'avoir aux fins de l'ESCAP. Les dépréciations doivent être appliquées aux actifs reclassés et reconsolidés conformément avec la méthode de dépréciation des actifs détenus pour la vente. Si l'assureur applique cette option à un groupe d'actifs destinés à être cédés, un formulaire ESCAP pro forma incluant l'impact anticipé de la vente doit accompagner le formulaire régulier lors de sa transmission à l'Autorité. Dans le formulaire pro forma, le calcul doit inclure tous les éléments ayant un impact sur les résultats (par exemple, le profit ou la perte projeté lors de la vente et l'impact projeté des autres transactions et ententes conclues en relation avec la vente), peu importe s'ils ont été reconnus à la date du bilan. Le détail des ajustements requis au formulaire pro forma doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

Facteur	Autres éléments
25 %	Actifs d'impôt différé non déduits du Capital disponible

3.1.9 Contrats de location

3.1.9.1 Preneur

Lorsque l'assureur est le preneur, l'exigence de capital pour l'actif associé présenté au bilan de l'assureur est basée sur l'immobilisation louée sous-jacente selon la section 5.3.

3.1.9.2 Bailleur

L'assureur peut utiliser un facteur de 0 % pour les contrats de location qui représentent une obligation directe d'une entité admissible selon la section 3.1.4 au facteur de risque de crédit de 0 %. Ce même facteur peut également être appliqué à un contrat de location garanti par une telle entité si la garantie est conforme aux critères de reconnaissance en vertu de la section 3.3. Le facteur de 0 % ne peut être utilisé pour les contrats de location d'assureurs qui n'ont pas de recours direct à une entité admissible à un facteur de 0 % selon les modalités de l'obligation, même si l'entité est le preneur sous-jacent.

Dans le cas d'un contrat de location-financement, un facteur de risque de crédit de 6 % s'applique si seul l'équipement est grevé pour le contrat de location. Si le contrat de location est aussi grevé de la garantie générale du preneur et que le contrat est noté ou qu'une notation peut lui être induite en vertu de la section 3.1.1, le facteur de risque de crédit pour le contrat est le même que celui octroyé selon la section 3.1.2 pour une obligation ayant la même notation et la même échéance effective que le contrat. Une notation doit être applicable au débiteur direct de l'instrument détenu par l'assureur (ou par le garant direct, si la constatation est autorisée en vertu de la section 3.3), qui peut ne pas être le preneur sous-jacent. Si une notation ne peut être induite, le facteur de risque de crédit est de 6 %.

Les renseignements détaillés des calculs et des facteurs utilisés doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

3.1.10 Actifs dépréciés et restructurés

Les exigences de la présente section pour les actifs dépréciés et restructurés remplacent les exigences qui s'appliquent normalement à un actif productif. Elles doivent être appliquées en remplacement, plutôt qu'en addition des exigences qui étaient exigées pour l'actif avant qu'il ne devienne déprécié ou ne soit restructuré.

Un facteur de 18 % s'applique à la partie non couverte d'un actif (c.-à-d. la partie non couverte par une sûreté ou une garantie) qui est déprécié, qui a été restructuré ou pour lequel il existe un doute raisonnable au sujet de la collecte rapide du montant intégral du principal et de l'intérêt (y compris le prêt qui, d'après les modalités du contrat, accuse un retard de plus de 90 jours) et qui ne comporte pas de notation externe de la part d'une agence mentionnée à la section 3.1.1. Ce facteur est appliqué à la valeur comptable nette

de l'actif au bilan, et défini comme le solde du principal de l'actif réduit des radiations et des pertes attendues spécifiques. Aux fins de la définition de la partie couverte d'un actif en souffrance, la sûreté et les garanties admissibles sont les mêmes qu'aux sections 3.2 et 3.3.

Un actif est réputé restructuré lorsque l'assureur, pour des raisons économiques ou juridiques liées aux difficultés financières de l'emprunteur, fait à ce dernier une concession qu'il n'accorderait pas en d'autres circonstances. Le facteur de 18 % continuera de s'appliquer aux actifs restructurés jusqu'à ce que les flux de trésorerie aient été perçus pour au moins un an, conformément aux modalités de la restructuration.

3.1.11 Offre de protection de crédit

Lorsque l'assureur garantit un titre de créance (p. ex., au moyen de la vente d'un dérivé de crédit) ou qu'il reproduit synthétiquement les flux de trésorerie d'un titre de créance (p. ex., à l'aide de la réassurance), il doit détenir le même montant de capital que s'il avait détenu le titre directement. Ces expositions doivent être présentées comme des instruments hors bilan conformément au Chapitre 4.

Lorsque l'assureur fournit une protection de crédit sur une tranche de titrisation notée BBB ou mieux au moyen d'un dérivé de crédit au premier défaut à partir d'un panier d'actifs, l'exigence de capital est calculée comme étant le produit de la valeur notionnelle du dérivé et du facteur de risque de crédit correspondant à la notation de la tranche, pourvu que cette notation représente une évaluation de la tranche sous-jacente ne tenant pas compte de la protection de crédit fournie par l'assureur. Si le produit sous-jacent n'a pas reçu de notation externe, l'assureur peut soit 1) traiter la valeur notionnelle intégrale du dérivé à titre de position de première perte dans une structure par tranches et appliquer un facteur de risque de crédit de 60 % (voir la section 3.4.3), ou il peut 2) calculer l'exigence de capital comme étant le produit de la valeur notionnelle et de la somme des facteurs de risque de crédit pour chaque actif du panier. Dans le cas d'un dérivé de crédit au second défaut où le produit sous-jacent n'a pas de notation externe, l'assureur peut exclure de la somme l'actif du panier ayant le facteur de risque de crédit le plus faible s'il recourt à la deuxième approche.

3.2 Sûretés

Une transaction assortie de sûretés désigne toute transaction dans laquelle :

- l'assureur a une exposition effective ou potentielle au risque de crédit;
- l'exposition effective ou potentielle est couverte en totalité ou en partie par des sûretés fournies par la contrepartie⁹⁶ ou par un tiers pour le compte de celle-ci.

⁹⁶ Dans la présente section, le terme « contrepartie » est utilisé pour désigner une partie vis-à-vis de laquelle un assureur inscrit une exposition de crédit au bilan ou hors bilan ou une exposition potentielle de crédit. Cette exposition peut, par exemple, prendre la forme d'un prêt en espèces ou en titres (où la contrepartie serait généralement appelée l'emprunteur), de titres fournis comme sûreté, d'un engagement ou d'une exposition dans le cadre d'un contrat sur dérivé de gré à gré.

Les conditions suivantes doivent être respectées avant qu'un allègement de capital soit autorisé pour toute forme de transactions assorties de sûretés.

1. L'effet des sûretés ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, les créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence d'une couverture ne peuvent bénéficier d'une reconnaissance additionnelle liée à l'existence des sûretés. Tous les critères de la section 3.1.1 au sujet de l'utilisation des notations demeurent applicables aux transactions assorties de sûretés.
2. Toute la documentation utilisée dans le cadre de prises de sûretés doit être exécutoire pour toutes les parties et être valide juridiquement dans toutes les juridictions concernées. L'assureur doit vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches suffisantes et fonder sa conclusion sur une base juridique appuyée. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la validité juridique permanente de cette documentation.
3. Le mécanisme juridique par lequel la sûreté est donnée en garantie ou transférée doit permettre de s'assurer que l'assureur peut à son gré la réaliser ou acquérir la propriété de l'actif grevé en cas de défaut, d'insolvabilité ou de faillite (ou d'un ou plusieurs autres incidents de crédit définis dans la documentation relative à la transaction) de la contrepartie (et, le cas échéant, du gardien de la sûreté). En outre, l'assureur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour remplir les conditions relevant de la législation applicable aux sûretés dont il bénéficie afin de s'assurer qu'il pourra exercer celles-ci (p. ex. en faisant inscrire ses droits sur les sûretés) ou les compenser valablement, dans le cas de remise par transfert de propriété de l'actif grevé.
4. Il ne doit pas exister de corrélation positive importante entre la qualité de crédit de la contrepartie et la valeur de la sûreté. Par exemple, les titres émis par la contrepartie, ou par toute société affiliée ne sont donc pas admissibles.
5. La réalisation d'une sûreté le moment venu implique que l'assureur doit disposer de procédures claires et rigoureuses lui 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.
6. Lorsque la sûreté est détenue par un gardien, l'assureur doit prendre des dispositions appropriées pour s'assurer que ce dernier opère bien une ségrégation entre les sûretés et ses propres actifs.

Les transactions assorties de sûretés sont classées selon qu'elles sont des transactions sur les marchés de capitaux ou d'autres formes de prêt garanti. La catégorie des transactions sur les marchés de capitaux comprend les transactions assimilables aux pensions (mises/prises en pension et prêts/emprunts de titres) et d'autres transactions sur les marchés de capitaux (transactions sur dérivés de gré à gré et prêts sur marge).

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation comment il s'est assuré que les sûretés satisfont aux conditions précédentes. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

3.2.1 Sûretés financières admissibles

Les sûretés suivantes peuvent être acceptées aux fins des prêts garantis et des transactions sur les marchés de capitaux.

- Les titres de créance notés par une agence de notation reconnue (voir la section 3.1.1) lorsque les titres sont :
 - notés BB ou mieux et émis par une entité admissible à un facteur d'obligation de 0 %;
 - notés BBB ou mieux et émis par d'autres entités (y compris des banques, des assureurs et des courtiers en valeurs mobilières); ou
 - à court terme et notés S3 ou mieux.
- Les titres de créance non notés par une agence de notation reconnue lorsqu'ils remplissent tous les critères suivants :
 - Les titres sont émis par une banque canadienne dont les actions sont notées sur une bourse reconnue.
 - L'échéance initiale des titres est inférieure à un an.
 - Les titres entrent dans la catégorie de créance de premier rang.
 - Toutes les émissions de titres de créance effectuées par la banque qui sont de même rang ont été notées au moins BBB ou S3 par une agence de notation reconnue.
- Les actions (y compris les obligations convertibles en actions) entrant dans la composition d'un indice principal.
- L'or.
- Les fonds communs de placement lorsque :
 - leur cours est publié chaque jour;
 - les fonds se limitent à investir dans les instruments susmentionnés⁹⁷.

En outre, les sûretés qui suivent peuvent être prises en compte pour des transactions sur les marchés de capitaux :

- les actions (y compris les obligations convertibles en actions) n'entrant pas dans la composition d'un des principaux indices, mais qui sont inscrites à une bourse reconnue, et les fonds communs de placement qui comprennent ces actions et obligations.

⁹⁷ Cependant, l'utilisation d'instruments dérivés par un fonds commun de placement uniquement pour couvrir les placements réputés « sûretés financières admissibles » ne doit pas empêcher les parts de ce fonds commun d'être reconnues comme des sûretés financières admissibles.

Pour être prise en compte dans une transaction sur prêts garantis, une sûreté doit être transportée en garantie au minimum pour la durée du prêt. Pour être prise en compte dans une transaction sur les marchés de capitaux, elle doit être garantie de manière à ce que la sûreté ne puisse être libérée à moins que ce ne soit justifié par les fluctuations du marché, que la transaction ne soit réglée ou que la sûreté ne soit remplacée par une sûreté dont la valeur est à tout le moins égale.

3.2.2 Prêts garantis

Les sûretés reçues à l'égard de prêts garantis doivent être réévaluées à la valeur du marché au moins aux six mois. La valeur marchande de la sûreté qui est libellée dans une devise différente de celle du prêt doit être réduite de 30 %. La partie d'un prêt garanti par la valeur marchande de sûretés financières admissibles se voit attribuer le facteur de risque de crédit applicable à l'instrument de sûreté, sous réserve d'un seuil de 0,375 %, en tenant compte de l'exception ci-après. L'excédent du prêt se voit attribuer le facteur de risque se rapportant à la contrepartie.

Un facteur de risque de crédit de 0 % peut être utilisé pour une transaction de prêt garanti, si :

1. le prêt et la sûreté sont libellés dans la même devise; et
2. la sûreté se compose intégralement de titres admissibles à un facteur de risque de crédit de 0 %; et
3. la valeur marchande de la sûreté est au moins 25 % supérieure à la valeur au bilan du prêt.

3.2.3 Transactions sur les marchés de capitaux

3.2.3.1 Introduction

Lorsqu'il accepte une sûreté pour une transaction sur les marchés de capitaux, l'assureur doit calculer une exposition redressée pour la contrepartie aux fins de suffisance de capital dans le but de tenir compte des effets de cette sûreté. À l'aide de décotes, l'assureur doit redresser le montant de 1) l'exposition vis-à-vis de la contrepartie ainsi que 2) la valeur de la sûreté reçue dans le cadre des obligations de la contrepartie. Ces ajustements sont faits afin de tenir compte de la possible variation de ces montants⁹⁸, occasionnée par les fluctuations de marché. Il en résulte, tant pour l'exposition que pour la sûreté, des montants ajustés en fonction de la volatilité. Sauf dans le cas où un volet de la transaction porte sur des liquidités, le montant ajusté est plus élevé dans le cas de l'exposition et plus faible pour la sûreté. De surcroît, si l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, un ajustement supplémentaire à la baisse doit être effectué sur le montant ajusté de la sûreté afin de tenir compte de la volatilité liée aux possibles fluctuations de change futures.

⁹⁸ Le montant des expositions peut varier, par exemple lorsque les titres sont prêtés.

Si le montant de l'exposition est supérieur à celui de la sûreté, les deux étant ajustés en fonction de la volatilité (y compris tout autre ajustement pour le risque de change), l'exigence de capital correspond à la différence entre ces deux montants, multipliée par le facteur de risque de crédit approprié pour la contrepartie.

La section 3.2.3.2 décrit le niveau de chaque décote utilisée. Les décotes dépendent du type d'instrument et du type de transaction. Les montants des décotes sont ensuite calibrés en utilisant la racine carrée d'une formule liée au temps, en fonction de la fréquence des appels de marge. La section 3.2.3.3 énonce les conditions selon lesquelles l'assureur peut utiliser des décotes de 0 % pour certains types de transactions assimilées à des pensions comprenant des obligations d'État. Enfin, la section 3.2.3.4 décrit le traitement des accords généraux de compensation.

3.2.3.2 Calcul de l'exigence de capital

Pour une transaction sur les marchés de capitaux 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^* est la valeur de l'exposition après atténuation du risque;
- E est la valeur actuelle de l'exposition;
- D_e est la décote appropriée pour l'exposition;
- S est la valeur actuelle de la sûreté reçue;
- D_s est la décote appropriée pour la sûreté;
- D_{fx} est la décote appropriée pour asymétrie des devises entre la sûreté et l'exposition.

Le montant de l'exposition après atténuation du risque est multiplié par le facteur de risque de crédit approprié pour la contrepartie afin d'obtenir les exigences rattachées à la transaction assortie de sûreté.

Lorsque la sûreté se compose d'un panier d'actifs, la décote à appliquer à ce panier correspond à la moyenne des décotes applicables aux actifs du panier, la moyenne étant pondérée en fonction de la valeur marchande des actifs du panier.

Le tableau ci-après présente les décotes standard, exprimées en pourcentage :

Notation de l'émission de titres de créances	Échéance résiduelle	Titres admissibles au facteur de risque de crédit de 0 %	Autres titres	Titrisations
AAA à AA S1	≤ 1 an	0,5	1	2
	>1 an et ≤ 3 ans	2	3	8
	>3 an et ≤ 5 ans		4	
	>5 an et ≤ 10 ans	4	6	16
	> 10 ans		12	
A à BBB S2 et S3	≤ 1 an	1	2	4
	>1 an et ≤ 3 ans	3	4	12
	>3 an et ≤ 5 ans		6	
Titres de créances bancaires non notés	>5 an et ≤ 10 ans	6	12	24
	> 10 ans		20	
BB	Toutes	15	Non admissible	Non admissible
Actions et obligations convertibles des grands indices et or		20		
Autres actions et obligations convertibles inscrits sur une bourse reconnue		30		
Fonds communs de placement		Plus forte décote applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir		

La décote standard applicable au risque de change, quand l'exposition et la sûreté sont libellées dans des devises différentes, est de 8 %.

Pour les transactions dans lesquelles l'assureur prête des espèces, la décote qui doit être appliquée à l'exposition est de 0 %⁹⁹. Pour les transactions dans lesquelles l'assureur prête des instruments non admissibles (c.-à-d. des titres de société de qualité inférieure à BBB-), la décote applicable à l'exposition doit être la même que celle applicable à une action négociée sur une bourse reconnue n'entrant pas dans la composition d'un des grands indices.

⁹⁹ L'assureur peut appliquer une décote de 0 % pour les espèces reçues comme sûreté si les espèces en question sont détenues au Canada sous forme d'un dépôt à l'une des filiales bancaires de l'assureur.

Dans le cas des transactions garanties sur dérivés hors cote, le terme $E \times (1 + D_e)$ de l'équation E^* , qui représente le montant de l'exposition rajusté en fonction de la volatilité avant atténuation du risque, est remplacé par le montant d'exposition pour la transaction sur dérivés calculé à l'aide de la méthode d'évaluation du risque courant décrite à la section 4.1. Il s'agit du coût de remplacement positif de la transaction, majoré de l'exposition future possible, ou pour une série de contrats admissibles pour compensation, du coût de remplacement net des contrats, majoré de A_{Net} (voir la section 4.2.2 pour la définition). La décote pour le risque de change doit être appliquée en cas de non-concordance entre la devise de la sûreté et celle du règlement, mais aucun rajustement supplémentaire au-delà d'une décote simple pour risque de change n'est requis si la mesure de la sûreté, du règlement et de l'exposition comporte plus de deux devises.

Toutes les décotes standard énumérées ci-dessus sont ensuite calibrées en utilisant la racine carrée d'un facteur lié au temps, selon la formule suivante :

$$D_t = D \times \sqrt{\frac{N + T - 1}{10}}$$

où :

- D_t représente une décote utilisée pour calculer le montant de l'exposition après atténuation du risque;
- D est la décote standard susmentionnée pour l'exposition ou la sûreté;
- N représente le nombre réel de jours ouvrables entre les appels de marge en vertu de la transaction;
- T équivaut à 5 pour des transactions assimilées aux pensions et 10 pour toutes les autres transactions sur les marchés des capitaux.

3.2.3.3 Conditions d'utilisation des décotes de 0 %

L'assureur peut appliquer des décotes de 0 % à l'exposition et à la sûreté pour les transactions assimilées aux pensions qui satisfont aux conditions suivantes et pour lesquelles la contrepartie est un participant principal du marché, selon les critères ci-après.

1. L'exposition et la sûreté sont des liquidités ou des titres émis par le gouvernement du Canada ou par les gouvernements provinciaux ou territoriaux du Canada.
2. L'exposition et la sûreté sont libellées dans la même devise.
3. Soit il s'agit d'une opération à un jour, soit l'exposition et la sûreté sont réévaluées quotidiennement à la valeur marchande et soumises à un appel de marge quotidien.

4. Suite à un défaut d'appel de marge par une contrepartie, le délai requis entre la dernière réévaluation à la valeur marchande ayant précédé ce défaut et la réalisation¹⁰⁰ de la sûreté ne peut pas dépasser quatre jours ouvrables.
5. Le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de règlement reconnu pour ce type de transaction.
6. L'accord est couvert par une documentation standard du marché pour les transactions assimilables aux pensions sur les titres concernés.
7. La documentation régissant la transaction précise que, si la contrepartie ne respecte pas 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.
8. En cas de défaut, que la contrepartie soit ou non insolvable ou en faillite, l'assureur a le droit sans restriction de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.

Les intervenants principaux comprennent les entités ci-dessous :

- emprunteurs souverains, banques centrales et organismes publics;
- banques et courtiers en valeurs mobilières;
- autres établissements financiers (y compris les assureurs) bénéficiant d'une note AA- ou mieux;
- fonds communs de placement réglementés et soumis à des exigences de capital ou de niveau d'endettement;
- caisses de retraite réglementées;
- organismes de compensation reconnus.

3.2.3.4 Traitement des transactions assimilables aux pensions régies par des accords généraux de compensation

Les effets des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions sont pris en compte au cas par cas s'ils sont légalement exécutoires dans chaque juridiction concernée, lors d'un défaut de la contrepartie, que celle-ci soit ou non insolvable ou en faillite. En outre, les accords de compensation doivent :

1. 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;

¹⁰⁰ Cela ne signifie pas que l'assureur doit toujours réaliser la sûreté, mais plutôt qu'il le peut dans les délais impartis.

2. procéder à la compensation des gains et pertes sur les transactions (y compris la valeur de toute sûreté) résiliées et dénouées à cet effet afin que seul un montant net soit dû par une partie à l'autre;
3. autoriser la réalisation ou la compensation rapide de la sûreté en cas de défaut;
4. être légalement exécutoire, en lien avec les droits découlant des dispositions ci-dessus, dans chaque juridiction concernée, en cas de défaut sans égard à l'insolvabilité ou à la faillite de la contrepartie.

Pour les transactions assimilables aux pensions régies par des accords généraux de compensation, le montant de l'exposition, après atténuation du risque, est calculé comme suit :

$$E^* = \max (0 ; [\sum E - \sum S + \sum (E_t \times D_t) + \sum (E_{fx} \times D_{fx})])$$

où :

- E^* est la valeur de l'exposition après atténuation du risque;
- E est la valeur actuelle de l'exposition;
- S est la valeur actuelle de la sûreté reçue;
- E_t est la valeur absolue de l'exposition nette sur un titre donné faisant partie de l'accord;
- D_t est la décote appropriée pour E_t ;
- E_{fx} est la valeur absolue de l'exposition nette dans chaque devise faisant partie de l'accord qui est différente de la devise de règlement;
- D_{fx} est la décote appropriée à l'asymétrie de devises.

Toutes les autres règles liées au calcul des décotes figurant à la section 3.2.3.2 s'appliquent de la même manière à l'assureur utilisant des accords de compensation bilatérale couvrant les transactions assimilables aux pensions.

3.3 Garanties et dérivés de crédit

Lorsque les garanties¹⁰¹ ou dérivés de crédit sont directs, explicites, irrévocables et sans restriction, et que l'assureur a rempli certaines conditions opérationnelles minimales en matière de gestion des risques, celui-ci sera autorisé à prendre en compte l'effet des protections acquises sous cette forme aux fins du calcul de ses exigences de capital. Le traitement du capital repose sur l'approche de substitution, en vertu de laquelle la partie couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie obtient le facteur de risque de crédit du garant ou du vendeur de protection et la partie non couverte conserve le facteur de risque de crédit de la contrepartie. Ainsi, seules les garanties octroyées ou les protections fournies par les entités ayant un facteur de risque inférieur à celui de la contrepartie

¹⁰¹ Les lettres de crédit pour lesquelles l'assureur est le bénéficiaire sont incluses dans la définition de garanties et obtiennent le même traitement.

entraînent une réduction des exigences de capital. Plusieurs garants et fournisseurs de protection sont admissibles.

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation comment il s'est assuré que les garanties et dérivés de crédit satisfont aux conditions de la présente section. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

3.3.1 Exigences opérationnelles communes aux garanties et dérivés de crédit

L'effet de la protection de crédit ne peut être pris en compte deux fois. En conséquence, aucune reconnaissance au niveau du capital n'est accordée à la protection de crédit à l'égard des créances faisant l'objet d'une notation spécifique intégrant déjà l'existence de cette protection. Tous les critères de la section 3.1.1 au sujet de l'utilisation de notations demeurent applicables aux garanties et dérivés de crédit.

Une garantie (contre-garantie) ou un dérivé de crédit doit satisfaire à tous les critères ci-dessous pour être reconnu dans le calcul du capital requis.

1. Il doit représenter une créance directe sur le fournisseur de la protection et porter explicitement sur des expositions spécifiques ou un portefeuille d'expositions afin de définir clairement et de manière irréfutable l'étendue de la couverture.
2. Sauf en cas de non-paiement par l'acquéreur de la prime due au titre du contrat de protection, il doit être irrévocable et ne doit comporter ainsi aucune clause autorisant le fournisseur de protection à annuler unilatéralement la couverture ou permettant d'en augmenter le coût effectif par suite d'une détérioration de la qualité du crédit de la créance couverte¹⁰².
3. Il doit être également inconditionnel; aucune clause du contrat de protection qui ne relèverait pas de la volonté directe de l'assureur ne pouvant dispenser le fournisseur de la protection de son obligation de paiement rapide au cas où la contrepartie initiale n'aurait pas effectué les paiements dus.
4. Toute la documentation utilisée pour justifier les garanties et les dérivés de crédit doit être contraignante pour toutes les parties et valide juridiquement dans toutes les juridictions concernées. L'assureur doit vérifier ces aspects préalablement au moyen de recherches juridiques suffisantes et fonder sa conclusion sur une base juridique solide. Ces recherches doivent être actualisées, au besoin, pour garantir la certitude juridique permanente de cette documentation¹⁰³.

3.3.2 Exigences opérationnelles complémentaires pour les garanties

Une garantie peut être reconnue si elle satisfait aux conditions suivantes.

¹⁰² À noter que la condition d'irrévocabilité ne nécessite pas que les échéances de la protection de crédit et de l'exposition concordent, mais plutôt que l'échéance convenue ex ante ne puisse pas être réduite ex post par le fournisseur de la protection.

¹⁰³ L'avis juridique et la documentation sur lequel il se fonde doivent être mis à la disposition de l'Autorité sur demande.

1. En cas de défaut ou de non-paiement de la contrepartie, l'assureur peut rapidement poursuivre le garant pour qu'il s'acquitte de tous les arriérés au titre du contrat régissant la transaction. Le garant peut s'acquitter de l'ensemble des arriérés par un paiement unique à l'assureur ou il peut assumer les obligations futures de paiement de la contrepartie couverte par la garantie. L'assureur doit avoir le droit de recevoir ces paiements du garant sans être obligé de poursuivre la contrepartie en justice pour qu'elle s'acquitte de ses arriérés.
2. La garantie est une obligation explicitement couverte par un contrat qui engage la responsabilité du garant.
3. Sauf disposition de la phrase suivante, la garantie couvre tous les types de paiements que l'emprunteur est censé effectuer au titre du contrat régissant la transaction, par exemple le montant notionnel et les marges de garantie. Si une garantie ne couvre que le paiement du principal, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts comme montants non garantis, conformément à la section 3.3.5.

3.3.3 Exigences opérationnelles complémentaires pour les dérivés de crédit

Un dérivé de crédit peut être reconnu s'il satisfait aux conditions suivantes.

1. Les incidents de crédit précisés par les parties contractantes doivent couvrir au minimum :
 - a. le non-paiement des montants dus au titre des conditions de l'engagement sous-jacent alors en vigueur (compte tenu toutefois d'un délai de grâce correspondant étroitement à celui prévu par l'engagement sous-jacent);
 - b. 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;
 - c. la restructuration de l'engagement sous-jacent impliquant l'abandon ou le report du principal, des intérêts ou des commissions avec, pour conséquence, une perte sur prêt (telle qu'amortissement, perte attendue spécifique ou autre débit similaire porté au compte de résultat).
2. Si le dérivé de crédit couvre des engagements qui n'incluent pas l'engagement sous-jacent, c'est l'avant-dernier élément de la présente série qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée.
3. 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.
4. Les dérivés de crédit qui prévoient un règlement en liquidités ne sont pris en compte pour le calcul du capital que s'il existe une procédure d'évaluation solide permettant une estimation fiable de la perte. Les évaluations de l'actif sous-jacent ultérieures à l'incident de crédit doivent se faire dans des délais très précis. Si l'actif de référence précisé dans le contrat du dérivé de crédit pour le règlement en liquidités est différent de l'actif sous-jacent, c'est l'avant-dernier élément de la présente série qui précisera si l'asymétrie d'actifs peut être autorisée.

5. S'il est nécessaire, pour effectuer le règlement, que l'acheteur de la protection ait le droit ou la capacité de transférer l'actif sous-jacent au fournisseur de la protection, il doit être prévu dans les conditions de cet actif que l'autorisation d'une telle cession ne peut être raisonnablement refusée.
6. L'identité des parties chargées de décider si un incident de crédit s'est effectivement produit doit être clairement établie. Cette décision n'incombe d'ailleurs pas au seul vendeur de la protection; l'acheteur doit également avoir le droit ou la capacité d'informer le fournisseur de la survenance d'un tel incident.
7. Une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif de référence aux termes du contrat sur 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.
8. Une asymétrie entre l'actif sous-jacent et l'actif utilisé pour déterminer si un incident de crédit s'est produit peut être autorisée : 1) si ce dernier actif est de rang égal ou inférieur à celui de l'actif sous-jacent et 2) si l'actif sous-jacent et l'actif de référence émanent du même emprunteur (c.-à-d. la même entité juridique) et s'il existe des clauses de défaut croisé et de remboursement anticipé croisé dont le caractère exécutoire est assuré.

Seuls les swaps sur défaillance et les swaps sur rendement total dont la protection du crédit est équivalente à celle de garanties sont susceptibles d'être pris en compte. Si, après avoir acheté une protection par le biais d'un swap sur rendement total, l'assureur comptabilise les paiements nets reçus à ce titre comme des revenus nets, mais n'enregistre pas la détérioration correspondante de la valeur de l'actif couvert (soit en réduisant sa juste valeur, soit en augmentant les pertes attendues), cette protection ne sera pas prise en compte.

Les autres types de dérivés de crédit ne sont pas pris en compte.

3.3.4 Garants et fournisseurs de protection admissibles

La protection accordée par les entités suivantes peut être prise en compte par l'assureur :

- les entités admissibles à un facteur de risque de crédit de 0 % en vertu de la section 3.1.4;
- les entités du secteur public, les banques et les courtiers en valeurs mobilières possédant une notation externe et assujetties à un facteur de risque de crédit inférieur à celui de la contrepartie;
- d'autres entités possédant présentement une notation externe BBB ou mieux, mais qui possédait une notation de A ou mieux lorsque la protection de crédit a été fournie. Ceci comprend une protection de crédit fournie par les sociétés affiliées à l'emprunteur lorsqu'elles sont assujetties d'un facteur de risque de crédit inférieur à celui de l'emprunteur.

Toutefois, l'assureur ne peut reconnaître une garantie ou une protection de crédit liée à une exposition à un tiers lorsque la garantie ou la protection de crédit est fournie par une société affiliée à l'assureur. Ce traitement traduit le principe selon lequel les garanties d'un groupe d'entreprises liées ne peuvent se substituer au capital de l'assureur.

3.3.5 Traitement du capital

La partie couverte de l'exposition vis-à-vis de la contrepartie reçoit le facteur de capital du fournisseur de protection et la partie non couverte conserve le facteur de la contrepartie sous-jacente.

Si le montant garanti (ou sur lequel porte la protection de crédit) est inférieur à celui de l'exposition et si les parties protégée et non protégée sont de même rang, c'est-à-dire que l'assureur et le garant se partagent proportionnellement les pertes, un allègement du capital est possible, également sur une base proportionnelle : la partie protégée de l'exposition bénéficie alors du traitement applicable aux garanties/dérivés de crédit admissibles, l'autre partie étant considérée comme non garantie. Si l'assureur transfère une partie du risque relatif à une exposition, en une ou plusieurs tranches, à un ou des vendeurs de la protection, tout en conservant un certain niveau de risque, et que le risque transféré et le risque conservé ne sont pas de même rang, il peut obtenir une protection soit pour la tranche supérieure (soit une position de deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (soit une position de première perte). Dans ce cas, ce sont les dispositions définies au chapitre 6 (Titrisation) de la LDCID qui s'appliquent.

Les seuils de matérialité en matière de paiements, au-dessous desquels aucun paiement n'est fait en cas de défaut, sont traités à titre de positions de première perte dans une structure par tranches et se voient affectés un facteur de risque de crédit de 60 % en vertu de la section 3.4.3.

3.3.6 Asymétries de devises

Lorsque la protection de crédit est libellée dans une devise différente de celle de l'exposition, entraînant une asymétrie, le montant de l'exposition censée être protégée représentera 70 % du montant nominal de la protection de crédit, convertie au taux de change en vigueur.

3.3.7 Asymétries d'échéances

Une asymétrie d'échéances existe lorsque l'échéance résiduelle d'une protection de crédit est inférieure à celle de l'exposition sous-jacente. En cas d'asymétrie d'échéances et que l'échéance initiale de la protection de crédit est inférieure à un an, la protection n'est pas reconnue. Par conséquent, l'échéance de la protection pour les expositions à échéance initiale de moins d'un an doit concorder pour être prise en compte. De plus, la protection de crédit à échéance résiduelle d'au plus trois mois n'est pas reconnue en cas d'asymétrie d'échéances. La protection de crédit est partiellement prise en compte dans les autres cas assortis d'une asymétrie d'échéances selon les conditions définies ci-dessous.

L'échéance de l'exposition sous-jacente et celle de la protection de crédit doivent être définies avec prudence. L'échéance effective de l'exposition sous-jacente doit être considérée comme la date la plus éloignée possible à laquelle la contrepartie doit s'acquitter de son obligation, en tenant compte de tout délai de grâce applicable. Pour la protection de crédit, on doit tenir compte des options implicites qui peuvent en réduire la durée, afin d'utiliser l'échéance effective la plus proche possible. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion du vendeur de la protection, l'échéance sera toujours fixée à la date de la première option d'achat. Si l'option d'achat est laissée à la discrétion de l'assureur acheteur de la protection, mais que les clauses de l'accord à l'origine de la couverture comportent une incitation positive pour cet assureur à anticiper la transaction avant son échéance contractuelle, c'est la durée allant jusqu'à la première option d'achat qui sera censée être l'échéance effective. Par exemple, si le coût de progression des taux se produit de concert avec une option d'achat ou si le coût réel de la protection augmente avec le temps alors que la qualité du crédit demeure inchangée ou s'améliore, l'échéance effective correspondra à l'échéance résiduelle jusqu'à la première option d'achat.

En cas d'asymétrie d'échéances, le rajustement suivant est appliqué :

$$P_a = P \times \frac{t - 0,25}{T - 0,25}$$

où :

- P_a est la valeur de la protection de crédit ajustée pour asymétrie d'échéances;
- P est le montant nominal de la protection de crédit, ajusté pour asymétrie de devises, le cas échéant;
- t est le moins élevé entre T et l'échéance résiduelle de l'accord de protection de crédit, exprimée en années;
- T est le moins élevé entre 5 et l'échéance résiduelle de l'exposition, exprimée en années.

3.3.8 Contre-garanties souveraines

Une créance peut être couverte par une garantie, contre-garantie elle-même indirectement par un emprunteur souverain; elle peut alors être considérée comme bénéficiant d'une garantie souveraine, aux conditions suivantes.

1. L'État souverain fournissant la contre-garantie soit admissible au facteur de risque de crédit de 0 %.
2. La contre-garantie souveraine couvre tous les éléments de risque de crédit de la créance.
3. La garantie initiale et la contre-garantie satisfont l'une et l'autre à toutes les exigences opérationnelles pour les garanties, sauf que la contre-garantie ne doit pas forcément être directement et explicitement liée à la créance initiale.

4. La couverture est adéquate et aucun historique de données ne laisse supposer que la couverture de la contre-garantie n'équivaut pas, en fait, à celle d'une garantie directe d'emprunteur souverain.

3.3.9 Garanties consenties par des entités du secteur public

L'assureur ne peut pas reconnaître les garanties offertes par des entités du secteur public, y compris les administrations provinciales et territoriales du Canada, qui nuiraient à la concurrence du secteur privé. L'assureur doit s'adresser au gouvernement du pays hôte (souverain) pour déterminer si une entité du secteur public est en concurrence avec le secteur privé.

3.3.10 Autres aspects liés au traitement de l'atténuation du risque de crédit

L'assureur qui utilise plusieurs techniques d'atténuation du risque de crédit (p. ex., une sûreté et une garantie couvrant partiellement une exposition) pour couvrir une même exposition doit subdiviser cette dernière en parties couvertes chacune par un type d'instrument (p. ex., l'une correspond à la sûreté et l'autre à la garantie) et calculer séparément l'exigence de capital de chaque partie. Lorsque la protection de crédit octroyée par un seul fournisseur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes.

Il arrive qu'un assureur obtienne une protection de crédit sur un panier de signatures de référence et que le premier cas de défaut parmi ces signatures déclenche la mise en œuvre de la protection de crédit; l'incident de crédit met aussi un terme au contrat. Dans ce cas, l'assureur peut prendre en compte la protection de crédit pour l'actif du panier qui a la plus faible exigence de capital, mais seulement si son montant nominal est inférieur ou égal à celui du dérivé de crédit. Dans le cas où le second défaut parmi les actifs du panier déclenche la protection de crédit, l'assureur ayant obtenu cette protection par le biais de ce produit ne peut prendre en compte la protection sur l'actif du panier qui a l'exigence de capital la plus faible que si la protection au premier défaut a également été obtenue ou si l'un des actifs du panier a déjà fait l'objet d'un défaut.

3.4 Titres adossés à des créances

La catégorie des titres adossés à des créances comprend toutes les titrisations, notamment les titres adossés à des créances hypothécaires et les titres adossés à des créances hypothécaires avec flux groupés, ainsi que les autres expositions résultant de la stratification ou du découpage en tranches d'une exposition de crédit sous-jacente. Pour les expositions découlant de transactions de titrisation, l'assureur doit prendre connaissance du chapitre 6 (Titrisation) de la LDCID afin de déterminer s'il y a des fonctions fournies (p. ex., du rehaussement de crédit et des facilités de trésorerie) qui exigent du capital pour le risque de crédit. Le Rapport sur l'attestation doit indiquer les fonctions fournies et, s'il y a lieu, présenter le calcul de l'exigence de capital découlant de ces fonctions.

3.4.1 Titres hypothécaires LNH

Le facteur applicable aux titres hypothécaires garantis par la SCHL en vertu de la LNH est de 0 %, puisque les engagements de la SCHL constituent des obligations légales du gouvernement du Canada.

3.4.2 Titres hypothécaires à détention indirecte

Les titres hypothécaires à détention indirecte se voient affecter l'exigence de capital des prêts hypothécaires sous-jacents, pourvu que toutes les conditions suivantes soient remplies.

1. Le portefeuille de prêts hypothécaires sous-jacents ne contient que des prêts hypothécaires qui étaient entièrement productifs au moment où le titre a été créé.
2. Les titres absorbent leur juste part des pertes, au prorata.
3. Une structure d'accueil a été établie pour la titrisation et l'administration des prêts hypothécaires mis en commun.
4. Les prêts hypothécaires sous-jacents sont confiés à un tiers indépendant qui les détient au nom des personnes ayant investi dans les titres et qui de ce fait les détiennent.
5. Les accords portant sur la structure d'accueil et le fiduciaire comportent le respect des obligations suivantes.
 - a. Si on emploie un administrateur pour exécuter les fonctions administratives, la structure d'accueil et le fiduciaire doivent surveiller le rendement de l'administrateur ou de l'agent.
 - b. La structure d'accueil ou le fiduciaire doivent fournir des renseignements détaillés et réguliers sur la structure et le rendement des prêts hypothécaires mis en commun.
 - c. La structure d'accueil et le fiduciaire doivent être juridiquement distincts de l'initiateur des prêts hypothécaires mis en commun.
 - d. La structure d'accueil et le fiduciaire doivent être responsables pour tout dommage ou perte aux investisseurs causés par leur mauvaise gestion des prêts hypothécaires mis en commun ou celle de leur agent.
 - e. Le fiduciaire doit détenir en priorité les droits sur les prêts hypothécaires sous-jacents au nom des détenteurs des titres.
 - f. L'accord doit prévoir pour le fiduciaire l'obligation de prendre des mesures clairement énoncées dans les cas de défaut d'un débiteur hypothécaire.
 - g. Le détenteur du titre doit avoir une part au prorata dans les prêts hypothécaires sous-jacents, sinon la structure qui émet le titre ne doit avoir que des éléments de passif liés à l'émission du titre hypothécaire.
 - h. Les flux de trésorerie des prêts hypothécaires sous-jacents doivent correspondre aux exigences des flux de trésorerie du titre sans recours indu à un revenu de réinvestissement.

- i. La structure d'accueil ou le fiduciaire ne peut investir des flux de trésorerie avant la distribution aux investisseurs que dans des instruments à court terme du marché monétaire (sans aucun risque important de réinvestissement) ou dans de nouveaux prêts hypothécaires entièrement productifs.

Un facteur de 12 % est attribué aux titres hypothécaires à détention indirecte qui ne respectent pas les normes précitées. Les titres à coupon zéro, les émissions ayant diverses catégories de titres (les dettes résiduelles prioritaires et de second rang) qui assument plus que leur part des pertes au prorata et les titres hypothécaires émis en tranches sont assujettis au traitement de capital décrit dans le chapitre 6 (Titrisation) de la LDCID.

Si le portefeuille sous-jacent d'actifs se compose de prêts hypothécaires ayant des exigences de capital différentes, l'exigence applicable au titre correspond à l'exigence moyenne associée au portefeuille d'actifs. Dans le cas où le portefeuille sous-jacent d'actifs comprend des prêts hypothécaires devenus dépréciés, la proportion du titre attribuable à ces prêts doit être traitée comme un prêt déprécié selon les exigences de la section 3.1.10.

Les renseignements détaillés du calcul et des facteurs utilisés doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

3.4.3 Autres titres adossés à des créances

Les exigences de capital pour tous les autres titres adossés à des créances sont fondées sur leurs notations externes. Afin d'utiliser des notations externes pour déterminer l'exigence de capital, l'assureur doit respecter toutes les exigences opérationnelles pour l'utilisation des notations énoncées au chapitre 6 (Titrisation) de la LDCID.

Pour les titres adossés à des créances (autres que les retitrisations) notés BBB ou mieux, l'exigence de capital est la même que l'exigence prescrite dans la section 3.1.2 pour une obligation ayant la même notation et la même échéance que le titre. Si la notation d'un titre adossé à des créances est de BB, l'assureur peut reconnaître la notation seulement s'il est un tiers investisseur dans le titre, et non son initiateur. Le facteur de risque de crédit pour un titre adossé à des créances (autre qu'une retitrisation) dont la notation est de BB dans lequel l'assureur est un tiers investisseur est 300 % de l'exigence pour une obligation dont la notation est de BB et ayant la même échéance que le titre.

Les facteurs de risque de crédit pour des titres adossés à des créances qui sont à court terme (autres que des retitrisations) et qui sont notés S3 ou mieux sont les mêmes que ceux prescrits dans la section 3.1.3 pour les obligations à court terme ayant la même notation.

Le facteur de risque de crédit pour les retitrisations notées BBB ou mieux, ou S3 ou mieux, est 200 % du facteur de risque applicable à un titre adossé à des créances ayant la même notation et la même échéance que la retitrisation.

Le facteur de risque de crédit pour toute exposition de titrisation qui appartient à la catégorie de risque la plus élevée selon le chapitre 6 (Titrisation) de la LDCID est de 60 %.

Cette catégorie comprend les titrisations détenant une notation pour laquelle aucun facteur n'est défini ci-dessus et toutes les titrisations sans notation, à l'exception des expositions de rang supérieur sans notation qui sont admissibles au principe de transparence conformément au même chapitre de la LDCID.

Voir ce même chapitre de la LDCID au sujet des exigences de capital supplémentaires qui peuvent découler des expositions à la titrisation. Les renseignements détaillés du calcul des exigences de capital supplémentaires doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

3.5 Mises en pension, prises en pension et accords de prêt de titres

Une mise en pension de titres représente un accord en vertu duquel un cédant accepte de vendre des titres à un prix déterminé et de les racheter à une date déterminée à un prix déterminé. Puisque la transaction est assimilée à une mesure de financement au plan comptable, les titres demeurent inscrits au bilan. Compte tenu du fait que ces titres sont temporairement attribués à une autre partie, le facteur de risque de crédit alloué à l'exposition doit être le plus élevé des deux éléments suivants :

- le facteur du titre devant être racheté;
- le facteur relié à une exposition à la contrepartie de la transaction, compte tenu de toute sûreté admissible (voir la section 3.2).

Une prise en pension est le contraire d'une mise en pension et suppose l'achat et la revente ultérieure d'un titre. Les prises en pension sont assimilées à des prêts garantis, ce qui traduit la réalité économique de la transaction. Le risque doit donc être mesuré comme une exposition à la contrepartie. Lorsque l'actif temporairement acquis est un titre qui répond à la définition de sûreté admissible au sens de la section 3.2, le montant de l'exposition peut être réduit en conséquence.

Dans le cadre d'un prêt de titres, un assureur peut agir à titre de mandant en procédant au prêt de ses propres titres ou encore en qualité de mandataire en accordant des prêts de titres pour le compte de ses clients. Lorsque l'assureur agit à titre de mandant, l'exigence de capital correspond au plus élevé des deux éléments suivants :

- l'exigence de capital applicable au titre prêté; ou
- l'exigence de capital relative à une exposition de l'emprunteur des titres. L'exposition de l'emprunteur peut être réduite lorsque l'assureur détient une sûreté admissible, comme décrit à la section 3.2. Lorsque l'assureur accorde un prêt de titres par l'entremise d'un mandataire et reçoit une garantie explicite que les titres seront recouvrés, il peut considérer ce mandataire comme l'emprunteur, sous réserve des conditions énoncées à la section 3.3.

Lorsque l'assureur agissant à titre de mandataire accorde un prêt de titres pour le compte d'un client en vertu d'une entente assortie d'une garantie prévoyant que les titres prêtés seront recouvrés faute de quoi l'assureur en remboursera la valeur marchande, l'assureur doit calculer l'exigence de capital comme s'il agissait à titre de mandat. L'exigence de capital correspond à une exposition envers l'emprunteur des titres, où le montant

d'exposition peut être réduit lorsque l'assureur détient une sûreté admissible, comme décrit à la section 3.2.

Les méthodes décrites ci-haut ne s'appliquent pas aux mises en pension ou aux prêts de titres adossant les produits indexés de l'assureur comme décrits à la section 5.5. Si l'assureur conclut une entente de mise en pension ou de prêt mettant en cause des actifs du genre, l'exigence de capital correspond à l'exigence pour l'exposition à la contrepartie ou à l'emprunteur (en tenant compte de la sûreté admissible) à laquelle vient s'ajouter l'exigence applicable en vertu de la section 5.5.

Annexe 3-A : Correspondance des notations

Notation des titres à long terme							
Catégorie de notation	DBRS	Fitch	Moody's	S&P	KBRA	JCRA	R&I
AAA	AAA	AAA	Aaa	AAA	AAA	AAA	AAA
AA	AA(high) à AA(low)	AA+ à AA-	Aa1 à Aa3	AA+ à AA-	AA+ à AA-	AA+ à AA-	AA+ à AA-
A	A(high) à A(low)	A+ à A-	A1 à A3	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-
BBB	BBB(high) à BBB(low)	BBB+ à BBB-	Baa1 à Baa3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
BB	BB(high) à BB(low)	BB+ à BB-	Ba1 à Ba3	BB+ à BB-	BB+ à BB-	BB+ à BB-	BB+ à BB-
B	B(high) à B(low)	B+ à B-	B1 à B3	B+ à B-	B+ à B-	B+ à B-	B+ à B-
Inférieure à B	CCC ou inférieure	Inférieure à B-	Inférieure à B3	Inférieure à B-	Inférieure à B-	Inférieure à B-	Inférieure à B-

Notation des titres à court terme							
Catégorie de notation	DBRS	Fitch	Moody's	S&P	KBRA	JCRA	R&I
C1	R-1 (high) à R-1 (low)	F1+, F1	P-1	A-1+, A-1	K1+, K1	J-1	A-1
C2	R-2 (high) à R-2 (low)	F2	P-2	A-2	K2	J-2	A-2
C3	R-3	F3	P-3	A-3	K3	J-3	A-3
Autres	Inférieure à R-3	Inférieure à F3	NP	Inférieure à A-3	Inférieure à K3	NJ	Inférieure à A-3

Chapitre 4. Risque de crédit – activités hors bilan

L'expression « activité hors bilan » utilisée dans la présente ligne directrice englobe des dérivés, des garanties, des engagements et des accords contractuels similaires dont le montant total du principal notionnel peut ne pas être comptabilisé au bilan. Ces instruments sont assujettis à une exigence de capital en vertu du présent chapitre, peu importe qu'ils aient été comptabilisés ou non à la juste valeur au bilan.

Le risque principal associé aux activités hors bilan de l'assureur est le défaut de la contrepartie à la transaction (c.-à-d. le risque de crédit de contrepartie). La valeur nominale d'un instrument hors bilan ne constitue pas toujours l'exposition au risque de crédit de l'instrument. Afin d'estimer l'exposition de crédit potentielle des instruments hors bilan, l'assureur doit utiliser un montant d'équivalent-crédit. La méthode pour déterminer le montant d'équivalent-crédit des instruments dérivés est décrite aux sections 4.1 et 4.2. Afin de déterminer l'exposition approximative potentielle de crédit pour les activités hors bilan non couvertes par les sections 4.1 et 4.2, la valeur nominale de l'instrument doit être multipliée par un facteur de conversion du crédit pour obtenir un montant d'équivalent-crédit (voir les sections 4.3 et 4.4). Le montant d'équivalent-crédit qui en résulte est ensuite assujéti du facteur de risque de crédit approprié attribuable à la contrepartie (voir la section 3.1), ou, le cas échéant, du facteur attribué aux sûretés (voir la section 3.2) ou au garant (voir la section 3.3). Une réduction du capital requis en raison de l'effet potentiel d'atténuation des risques lié aux réductions des participations ou à l'ajustabilité contractuelle est calculée séparément pour les produits avec participation et produits ajustables (voir le Chapitre 9).

L'assureur doit aussi consulter le chapitre 6 (Titrisation) de la LDCID. Ce chapitre énonce le cadre réglementaire pour les transactions de titrisation, incluant celles qui génèrent des expositions hors bilan.

4.1 Contrats sur dérivé gré à gré

Les contrats à terme (de gré à gré), les swaps, les options achetées et les instruments dérivés de gré à gré similaires requièrent un traitement spécial puisque les assureurs sont exposés au risque de crédit, non pour la totalité de leur valeur nominale, mais seulement pour le coût potentiel de remplacement du flux de trésorerie (sur les contrats faisant apparaître un gain) en cas de défaillance de la contrepartie. Les montants en équivalent-crédit sont calculés au moyen de la méthode d'évaluation du risque courant et se voient appliquer le facteur de défaut d'actif approprié à la contrepartie. En vertu de la section 3.1.4, un facteur de défaut d'actif de 0 % s'applique aux opérations sur dérivés effectuées par l'entremise de contreparties centrales admissibles.

La majoration servant au calcul du montant en équivalent-crédit dépend de l'échéance du contrat et de la volatilité des taux et des prix qui sous-tendent ce type d'instrument. Les options achetées hors cote doivent être incluses avec les mêmes facteurs de conversion que les autres instruments.

- Les contrats sur taux d'intérêt comprennent :

- les swaps de taux d'intérêt dans une seule monnaie;
- les swaps de base;
- les contrats à terme de taux d'intérêt et les produits avec des caractéristiques semblables;
- les contrats à terme standardisés sur taux d'intérêt;
- les options sur taux d'intérêt achetées.
- Les contrats sur devises comprennent :
 - les contrats sur or¹⁰⁴;
 - les swaps de devises;
 - les swaps simultanés de taux et de devises;
 - les contrats de change à terme;
 - les contrats à terme standardisés sur devises;
 - les options sur devises achetées.
- Les contrats sur actions comprennent :
 - les contrats à terme standardisés;
 - les contrats à terme de gré à gré;
 - les swaps;
 - les options achetées;
 - les instruments dérivés similaires sur actions particulières ou sur indices d'actions.
- Les contrats sur métaux précieux (p. ex., argent, platine et palladium), sauf les contrats sur or, comprennent :
 - les contrats à terme standardisés;
 - les contrats à terme de gré à gré;
 - les swaps;
 - les options achetées;
 - les instruments dérivés similaires sur métaux précieux.
- Les contrats sur les autres produits de base comprennent :
 - les contrats à terme standardisés;

¹⁰⁴ Les contrats sur or sont traités comme des contrats sur devises aux fins du calcul du risque de crédit.

- les contrats à terme de gré à gré;
- les swaps;
- les options achetées;
- les instruments dérivés similaires ayant pour éléments sous-jacents des contrats sur produits énergétiques, productions agricoles ou métaux non-ferreux (p. ex., aluminium, cuivre et zinc);
- autres contrats sur les métaux non précieux.

L'assureur doit calculer le montant d'équivalent-crédit attribuable à ces contrats en utilisant la méthode d'évaluation du risque courant. En vertu de cette méthode, l'assureur additionne :

- le coût de remplacement total (obtenu par l'évaluation au prix du marché) de tous ses contrats à valeur positive;

et

- un montant correspondant à l'exposition potentielle future de crédit (la majoration), calculée en multipliant le montant du principal notionnel par l'un des facteurs suivants :

Échéance résiduelle	Taux d'intérêt	Devises et or	Actions	Métaux précieux (sauf or)	Produits de base
Jusqu'à un an	0,0 %	1,0 %	6,0 %	7,0 %	10,0 %
De plus d'un an à cinq ans	0,5 %	5,0 %	8,0 %	7,0 %	12,0 %
Plus de cinq ans	1,5 %	7,5 %	10,0 %	8,0 %	15,0 %

Les considérations supplémentaires suivantes doivent être prises en compte.

1. Pour les contrats comportant plusieurs échanges successifs de principal, les facteurs doivent être multipliés par le nombre de paiements prévus au contrat et restant dus.
2. Pour les contrats dont la structure prévoit un règlement des positions aux dates de paiement déterminées et dont les termes sont redéfinis à ces dates de manière à ce que leur valeur marchande soit ramenée à zéro, l'échéance résiduelle est égale à la durée restant à courir jusqu'à la date du paiement suivant. Pour les contrats sur taux d'intérêt à échéance résiduelle supérieure à un an se conformant aux conditions précédentes, le facteur de majoration est assujéti à un plancher de 0,5 %.
3. Les contrats qui n'entrent pas expressément dans l'une des colonnes du tableau précédent sont assimilables aux contrats sur produits de base.

4. En ce qui concerne les swaps taux variable contre taux variable dans une monnaie unique, aucun facteur de majoration ne sera calculé puisque l'exposition au crédit est évaluée uniquement sur la base de la valeur marchande.
5. Les majorations sont calculées par rapport aux montants effectifs et non apparents de notionnel. Lorsque le notionnel effectif se trouve amplifié du fait de la structure de la transaction, par exemple par effet de levier, l'assureur doit déterminer l'exposition potentielle future en fonction du notionnel effectif. Par exemple, un notionnel présenté de 1 million \$ dont les paiements seraient calculés au double du taux de référence aurait un notionnel effectif de 2 millions \$.
6. Les majorations pour exposition potentielle future de crédit doivent être établies pour tous les contrats hors cote (sauf les swaps à taux variable contre taux variable dans une seule monnaie), que le coût de remplacement soit positif ou négatif.
7. Aucune majoration pour exposition potentielle future n'est requise pour les dérivés de crédit. Le montant d'un dérivé en équivalent-crédit représente le montant le plus élevé entre sa valeur marchande et zéro.

4.2 Compensation de contrats sur dérivé

4.2.1 Conditions pour la compensation

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

L'assureur désirant compenser des transactions par novation ou par une autre forme de compensation bilatérale doit démontrer au préalable à l'Autorité que les conditions suivantes sont réunies.

1. L'assureur doit avoir conclu avec chaque contrepartie un contrat ou un accord de compensation créant une seule obligation juridique couvrant toutes les transactions compensées. Par l'effet d'un tel mécanisme, l'assureur assume une seule obligation de paiement ou ne peut réclamer qu'un montant unique selon la somme nette des valeurs positives et négatives, au prix du marché, de toutes ses transactions avec cette contrepartie en cas de manquement, de faillite ou de liquidation ou dans des circonstances semblables.
2. L'assureur doit disposer d'avis juridiques¹⁰⁵ écrits et fondés prévoyant, en cas de contestation juridique, que les autorités judiciaires et administratives concernées

¹⁰⁵ Les avis juridiques doivent généralement être reconnus comme tels par le milieu juridique dans le pays d'origine de l'entreprise ou dans un mémoire juridique portant d'une manière raisonnée sur tous les enjeux pertinents.

décideront que l'exposition en vertu de l'accord de compensation équivaut au montant net sous le régime :

- a. des lois en vigueur là où les contreparties ont été constituées en personne morale et des lois de toute instance applicables aux succursales en cause;
 - b. des lois régissant chacune des transactions; et,
 - c. des lois régissant tout contrat ou accord requis aux fins de compensation.
3. L'assureur applique des procédures internes pour s'assurer qu'avant d'inclure une transaction dans une tranche de compensation aux fins du capital, la transaction est prise en compte dans les avis juridiques qui satisfont aux critères susmentionnés.
 4. L'assureur doit avoir adopté des procédures pour permettre un réexamen des caractéristiques juridiques des dispositifs de compensation en fonction des modifications éventuelles des lois afin de préserver la validité de ces dispositifs.
 5. L'assureur conserve tous les documents nécessaires dans ses dossiers et les met à la disposition de l'Autorité sur demande.

Aucun contrat contenant une disposition de dégagement ne sera admissible à la compensation aux fins du calcul des exigences de capital. Une disposition de dégagement s'applique en cas de manquement de l'une des contreparties pour dégager partiellement ou totalement l'autre partie de l'obligation de lui verser des paiements.

4.2.2 Calcul de l'exposition

L'exposition de crédit afférent aux transactions avec compensation bilatérale sur contrats à terme (de gré à gré), swaps, options achetées et instruments dérivés similaires correspond à la somme du coût de remplacement net au prix du marché, s'il est positif, et d'une exposition potentielle future de crédit (une majoration) calculée sur le principal notionnel de chacun des contrats sous-jacents. Toutefois, aux fins du calcul de l'exposition potentielle future de crédit associée aux contrats assujettis à des accords de compensation exécutoires et dont le principal notionnel équivaut aux flux de trésorerie, le principal notionnel correspond aux encaissements nets échus à chaque date d'évaluation et pour chaque devise.

Ces contrats sont réputés en constituer un seul parce que la compensation des contrats dans une même devise venant à échéance à la même date réduira à la fois le coût de remplacement et l'exposition potentielle future de crédit. L'exposition courante (c.-à-d. le coût de remplacement) des régimes de compensation multilatérale est en fonction des règles de répartition des pertes de la chambre de compensation.

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

L'exposition potentielle future de crédit pour les transactions compensées (A_{Net}) est égale à la somme des éléments suivants :

- 40 % de la majoration calculée selon la méthode en vigueur (A_{Brut})¹⁰⁶;
- 60 % du produit obtenu en multipliant A_{Brut} par RNP, où RNP est le ratio du niveau de coût de remplacement net sur le niveau du coût de remplacement positif des transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires.

Le RNP peut être calculé pour chaque contrepartie ou pour l'ensemble d'un portefeuille pour toutes les transactions assujetties à des accords de compensation exécutoires. Dans le premier cas, un RNP distinct est calculé pour chaque contrepartie. Dans le deuxième, un seul RNP est établi et appliqué à toutes les contreparties. L'assureur doit choisir une méthode et l'utiliser de façon cohérente par accord de compensation et par exercice.

4.2.2.1 Étapes du calcul du montant en équivalent-crédit des contrats compensés

Étape 1 Pour chaque contrepartie assujettie à la compensation bilatérale, déterminer les majorations et le coût de remplacement pour chaque transaction. Une feuille de calcul semblable à celle figurant ci-dessous peut servir à cette fin.

Contrepartie					
Transaction	Principal notionnel (1)	Facteur de majoration (voir 4.1) (2)	Exposition potentielle future de crédit (1) x (2) = (3)	Coût de remplacement positif (4)	Coût de remplacement négatif (5)
1					
2					
etc.					
Total			A_{Brut}	R^+	R^-

Étape 2 Calculer le coût de remplacement net pour chacune des contreparties. Ce coût est égal au plus élevé de zéro et de la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs ($R^+ + R^-$). Le coût de remplacement négatif d'une contrepartie ne peut servir à compenser le coût de remplacement positif d'une autre contrepartie.

Étape 3 Calculer le RNP. Dans le cas d'un assureur utilisant la méthode d'un RNP distinct par contrepartie, le RNP est égal au résultat obtenu en divisant le coût

¹⁰⁶ A_{Brut} est égal à la somme des expositions potentielles futures de crédit (c.-à-d. au produit obtenu en multipliant le principal notionnel de chaque opération par le facteur de majoration approprié selon la section 4.1) pour toutes les opérations assujetties à des accords de compensation exécutoires.

de remplacement net calculé à l'étape 2 par le coût de remplacement positif (R^+ calculé à l'étape 1).

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

Exemple : Calcul du RNP

	Contrepartie 1		Contrepartie 2		Contrepartie 3	
Transaction	Principal notionnel	Valeur au prix du marché	Principal notionnel	Valeur au prix du marché	Principal notionnel	Valeur au prix du marché
Transaction 1	100	10	50	8	30	-3
Transaction 2	100	-5	50	2	30	1
Coût de remplacement positif (R ⁺)		10		10		1
Coût de remplacement net (« RN »)		5		10		0
RNP (par contrepartie)	0,5		1		0	
RNP (portefeuille)	$\Sigma RN / \Sigma R^+ = 15 / 21 = 0,71$					

Étape 4 Calculer A_{Net} pour chacune des contreparties assujetties à la compensation bilatérale. Toutefois, le RNP applicable dépendra de ce que l'assureur utilise la méthode du RNP distinct par contrepartie ou la méthode du RNP par portefeuille. L'assureur doit choisir la méthode qu'il désire utiliser, puis l'appliquer à toutes les transactions compensées.

Pour les contrats compensés où le coût de remplacement net > 0 ,
 A_{Net} est égal à : $(0,4 \times A_{Brut}) + (0,6 \times RNP \times A_{Brut})$.

Pour les contrats compensés où le coût de remplacement net est nul,
 A_{Net} est égal à : $(0,4 \times A_{Brut})$

Étape 5 Calculer le montant en équivalent-crédit pour chaque contrepartie en faisant la somme du coût de remplacement net (calculé à l'étape 2) et de A_{Net} (calculée à l'étape 4).

Note : Des contrats peuvent inclure des compensations entre différents types d'instruments dérivés (p. ex., taux d'intérêt, devises et actions). Dans ce cas, l'assureur doit allouer le coût de remplacement net aux types d'instruments dérivés au prorata du coût de remplacement net des types d'instruments dont le coût de remplacement brut est positif.

Exemple : Compensation de l'exposition potentielle future de crédit des contrats assujettis à la compensation par novation

Supposons qu'un assureur a six contrats avec la même contrepartie, de même qu'un accord de compensation exécutoire avec cette même contrepartie :

Contrat	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
A	10	1
B	20	-2
C	10	-1
D	40	4
E	30	3
F	20	-2

Les contrats A et B sont assujettis à la compensation par novation, tout comme les contrats C et D. De ce fait, les deux contrats sont remplacés par un seul nouveau contrat. Ainsi, pour calculer les exigences de capital, l'assureur remplacerait les contrats A et B par le contrat A+ et les contrats C et D par le contrat C+, pour ensuite compenser les montants notionnels et calculer le nouveau montant évalué à la valeur du marché.

Contrat	Principal notionnel	Évaluation à la valeur du marché
A+	10	-1
C+	30	3
E	30	3

F	20	-2

Supposons que le facteur de majoration de tous les contrats est de 5 %. L'exposition potentielle future de crédit est calculée pour chaque contrat. A_{Brut} est la somme des expositions potentielles futures de crédit :

Contrat	Principal notionnel	Facteur de majoration (5 %)	Exposition de crédit potentielle	Coût de remplacement positif	Coût de remplacement négatif
A+	10	0,05	0,5	0	-1
C+	30	0,05	1,5	3	0
E	30	0,05	1,5	3	0
F	20	0,05	1,0	0	-2
Total			4,5	6	-3

Le coût de remplacement net est de 3 (c.-à-d. $6 - 3$; soit le plus élevé de zéro et de la somme des coûts de remplacement positifs et négatifs).

Le RNP est de 0,5 (c.-à-d. $3 / 6$; soit le résultat obtenu en divisant le coût de remplacement net par le coût de remplacement positif).

A_{Net} est égal à $(0,4 \times 4,5) + (0,6 \times 0,5 \times 4,5) = 3,15$.

Le montant en équivalent-crédit est de 6,15 (c.-à-d. $3 + 3,15$; soit la somme du coût de remplacement net et de A_{Net}).

4.3 Instruments hors bilan, autres que des dérivés

Les définitions incluses dans la présente section s'appliquent aux expositions hors bilan qui ne sont pas des dérivés couverts par la section 4.1.

4.3.1 Substituts directs de crédit (facteur de conversion de 100 %)

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

Les substituts directs de crédit peuvent prendre les formes suivantes.

- Les garanties accordées au nom de clients et en vertu desquelles l'assureur pourrait être tenu d'assumer les obligations financières de ces clients en cas de défaut de ces derniers; par exemple, des garanties de :

- paiement de dettes existantes relatives à des services;
 - paiement relatif à un contrat d'achat;
 - paiement de baux financiers, de prêts ou de prêts hypothécaires;
 - paiement de chèques non certifiés;
 - versement de taxes (de vente) à l'État;
 - paiement de dettes existantes relatives à l'achat de marchandises;
 - paiement d'une prestation de retraite sans capitalisation; et
 - obligations financières assumées par le biais de la réassurance.
- Les garanties financières à première demande ou autres obligations irrévocables et équivalentes servant de garanties financières, comme les lettres de crédit soutenant l'émission d'effets de commerce.
 - Les participations à risque dans des acceptations bancaires et les participations à risque dans des lettres de crédit financières; les participations à risque constituent des garanties de la part de l'assureur participant en vertu desquelles, si le client concerné ne respecte pas ses obligations, il indemniserait l'émetteur du montant total d'intérêt et de principal qui lui est attribuable.
 - Les opérations de prêt de titres, lorsque l'assureur est responsable envers son client de tout manquement à recouvrer les titres prêtés.

4.3.2 Engagements de mise et de prise en pension (facteur de conversion de 100 %)

Une mise en pension est une transaction par laquelle la vente d'un titre ou d'un autre actif s'accompagne d'un engagement simultané de la part du vendeur de racheter l'actif de l'acheteur initial à un prix prédéterminé après une période déterminée. Une prise en pension consiste en l'achat d'un titre ou d'un autre actif avec engagement simultané de la part de l'acheteur qu'après une période déterminée, l'acheteur revendra l'actif au vendeur initial à un prix prédéterminé. Si ces transactions ne sont pas comptabilisées au bilan, elles doivent être présentées parmi les engagements hors bilan et assorties d'un facteur de conversion de crédit de 100 %.

4.3.3 Achats à terme d'actifs¹⁰⁷ (facteur de conversion de 100 %)

Il s'agit d'engagements d'acheter un prêt, un titre ou tout autre actif à une date future déterminée, habituellement selon des modalités prédéterminées.

4.3.4 Dépôts terme contre terme (facteur de conversion de 100 %)

Il s'agit d'un accord entre deux parties en vertu duquel l'une paie et l'autre reçoit un taux d'intérêt convenu sur un dépôt qui doit être placé par une partie auprès de l'autre à une

¹⁰⁷ Cette catégorie ne comprend pas une transaction au comptant dont le contrat prévoit qu'elle doit être réglée à l'intérieur de la période normale de règlement.

date ultérieure prédéterminée. De tels dépôts se distinguent des contrats à terme de taux d'intérêt du fait que le dépôt est effectivement effectué.

4.3.5 Actions et titres partiellement libérés (facteur de conversion de 100 %)

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

4.3.6 Éventualités liées à des transactions (facteur de conversion de 50 %)

Les éventualités liées à des transactions ont trait aux activités commerciales courantes d'une contrepartie, lorsque le risque de perte pour l'assureur dépend de la vraisemblance d'un événement futur indépendant de la solvabilité de la contrepartie. Essentiellement, les éventualités liées à des transactions sont des garanties qui soutiennent l'exécution particulière de transactions ou d'entreprises non financières ou commerciales plutôt que les obligations financières générales de clients. Les garanties liées à l'exécution excluent explicitement les postes liés à l'inexécution d'obligations financières.

Les garanties liées à l'exécution et les garanties non financières comprennent des engagements tels que des garanties de bonne exécution, les contre-garanties, les indemnités et les garanties de bonne exécution à première demande. Ces garanties représentent les obligations qui garantissent l'exécution de contrats ou d'activités non financières ou commerciales, notamment les accords garantissant :

- le rendement des sous-traitants et des fournisseurs;
- les contrats de main-d'œuvre et de matériaux;
- la livraison de marchandise, les soumissions et les cautionnements de soumission;
- les garanties de remboursement de cautions ou de charges payées d'avance dans les cas de non-exécution.

4.3.7 Éventualités liées à des activités commerciales (facteur de conversion de 20 %)

Ces instruments comprennent les éléments à court terme à dénouement automatique liés à des activités commerciales comme les lettres de crédit commerciales et les lettres de crédit documentaires émises par l'assureur et qui ont ou auront comme garantie l'expédition concernée.

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

Les lettres de crédit notifiées par l'assureur pour lesquelles l'assureur agit comme agent de remboursement ne doivent pas être considérées comme un actif à risque.

4.4 Engagements

Les engagements sont des accords qui obligent un assureur, à la demande d'une contrepartie :

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

Le risque lié à la prise d'un engagement est que l'assureur soit contraint à accorder du crédit ou à acheter des actifs à des conditions moins favorables que celles du marché. La présence d'une forme de contrepartie, comme un frais d'engagement, pourrait normalement signifier que l'assureur fournit un avantage financier potentiel au tiers qui nécessiterait une exigence de capital.

Les engagements pour lesquels l'assureur a un droit absolu de refus, a le droit sans restriction d'établir le taux d'intérêt d'emprunt au moment de l'exercice ou pour lesquels le prix d'achat de l'actif est sa juste valeur marchande ne sont pas assujettis à une exigence de capital. Les engagements excluent les avances sur contrat non utilisées, c'est-à-dire la partie de la valeur de rachat d'un contrat qui n'a pas fait l'objet d'une avance sur contrat.

4.4.1 Échéance

L'assureur doit utiliser l'échéance initiale définie ci-dessous pour la déclaration des engagements.

4.4.1.1 Échéance initiale

L'échéance initiale d'un engagement doit être mesurée à compter de la date où l'engagement a été accepté par le client, peu importe si l'engagement est révocable ou irrévocable, conditionnel ou sans condition, jusqu'à la première des dates suivantes :

- la date prévue d'échéance de l'engagement; ou
- la date à laquelle l'assureur peut, à son choix, annuler sans condition l'engagement.

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

Lorsque l'assureur s'engage à accorder une facilité à une date future (un engagement à terme), il faut mesurer l'échéance initiale de l'engagement à compter de la date d'acceptation de l'engagement jusqu'à la date finale où elle peut être utilisée.

4.4.1.2 Renégociation d'un engagement

Si les parties s'entendent, un engagement peut être renégocié avant son échéance. Si la renégociation requiert une évaluation du crédit du client conformément aux normes de

l'assureur en matière de crédit et confère à cet assureur une entière discrétion pour ce qui est du renouvellement ou de la prorogation de l'engagement et de la modification d'autres modalités de l'engagement, l'engagement initial peut, à la date d'acceptation des nouvelles modalités par le client, être considéré comme étant à échéance; dans ce cas, un nouvel engagement peut être appliqué. Si de nouvelles modalités ne sont pas négociées, l'engagement initial demeure en vigueur jusqu'à l'échéance initiale. Le processus de renégociation doit être clairement documenté.

Dans le cas de transactions en consortium et à participation, l'assureur participant doit pouvoir exercer ses droits de renégociation indépendamment des autres membres du consortium.

Lorsque ces conditions ne sont pas toutes remplies, la date initiale de l'engagement doit être utilisée pour déterminer l'échéance.

4.4.2 Facteurs de conversion en équivalent-crédit

Le facteur de conversion en équivalent-crédit qui s'applique à un engagement dépend de son échéance. On considère que les engagements à longue échéance comportent un risque plus élevé parce que la période entre les réévaluations du crédit est relativement longue et qu'il y a relativement peu d'occasions de retirer l'engagement si la qualité du crédit du tireur se détériore.

Les facteurs de conversion qu'il faut appliquer aux engagements sont classés dans les catégories suivantes.

Facteur de conversion de 50 %

- Engagements et engagements à terme avec une échéance initiale de plus d'un an.
- Facilités d'émission garantie et facilités de prise ferme renouvelables (voir la section 4.4.3.6).
- Partie non encore utilisée d'un engagement à consentir un prêt qui sera utilisé en un certain nombre de tranches, certaines dans un délai inférieur à un an et certaines dans un délai supérieur à un an.

Facteur de conversion de 20 %

- Engagements et engagements à terme avec une échéance initiale d'un an ou moins.

Facteur de conversion de 0 %

- Engagements révocables sans condition par l'assureur, à tout moment et sans préavis, ou devenant automatiquement caducs en cas de détérioration de la solvabilité de l'emprunteur. Cela suppose que l'assureur réalise au moins une fois par année une évaluation en bonne et due forme de la facilité, ce qui lui permet de relever toute détérioration apparente de la qualité du crédit. Les engagements vis-à-vis de la clientèle de détail sont révocables sans condition si l'assureur est

contractuellement autorisé à les annuler dans les limites permises par la réglementation relative à la protection des consommateurs et les dispositions législatives connexes.

4.4.3 Types particuliers d'engagements

4.4.3.1 Engagements sans échéance ou variables

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

4.4.3.2 Engagements permanents non confirmés

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

4.4.3.3 Engagements utilisés dans un certain nombre de tranches

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

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

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

4.4.3.4 Engagements portant sur des montants variables

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

4.4.3.5 Engagements à consentir un prêt comportant une échéance de plus d'un an

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

Toutefois, si par une combinaison d'utilisations, de remboursements, de nouvelles utilisations, ou d'autres options, le client peut avoir accès à une marge de crédit au-delà d'un an, sans que l'assureur ait la possibilité d'annuler sans condition l'engagement en moins d'un an, l'engagement est converti à 50 %.

4.4.3.6 Facilités d'émission garantie et facilités de prise ferme renouvelables

Les facilités d'émission garantie et les facilités de prise ferme renouvelables sont des ententes en vertu desquelles un emprunteur peut émettre des billets à court terme, pour des échéances variant normalement entre trois et six mois, jusqu'à concurrence d'une limite fixée sur une période de temps prolongée, souvent au moyen d'offres répétées à un syndicat soumissionnaire. Si à un moment quelconque, les effets ne sont pas vendus par le soumissionnaire à un prix acceptable, un souscripteur à forfait (ou un groupe de souscripteurs à forfait) les achète à un prix prescrit.

4.4.3.7 Engagements portant sur des transactions hors bilan

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

Chapitre 5. Risque de marché

Le risque de marché découle de variations potentielles dans les taux ou les prix de divers marchés, tels que les marchés obligataires, de change, des actions et des marchandises. L'exposition à ce risque provient d'activités d'investissement ainsi que d'autres activités commerciales qui créent des positions au bilan et hors bilan. Le risque de marché aux fins de l'ESCAP comprend les risques liés aux taux d'intérêt, aux actions, à l'immobilier ainsi que le risque de change. Une réduction du capital requis en raison de l'effet potentiel d'atténuation des risques lié aux réductions des participations ou à l'ajustabilité contractuelle est calculée séparément pour les produits avec participation et produits ajustables (voir le Chapitre 9). Un facteur de risque de marché de 0 % est attribué aux éléments constituant un portefeuille de titres dont une garantie octroyée par la Caisse de dépôt et placement du Québec en vigueur le 27 octobre 2016 supprime en tout temps tout risque de marché pour l'assureur. Les attributs de cette garantie doivent être les mêmes que ceux mentionnés dans la section 3.3.

Les risques relatifs aux garanties de fonds distincts sont couverts dans le Chapitre 7. Par conséquent, aucune exigence du présent chapitre ne s'applique aux passifs liés à ces garanties, aux actifs adossés à ces passifs selon la politique de gestion actif-passif de l'assureur, aux actifs détenus par les titulaires de contrat dans les fonds distincts de l'assureur et aux passifs des valeurs des fonds distincts liés.

Les sections 5.2 à 5.4 concernent des risques de marché associés à des actifs particuliers. Elles ne s'appliquent pas à des actifs adossés à des produits indexés qui sont inclus dans le calcul du facteur de corrélation de la section 5.5. Le revenu de placements couru des actifs assujettis au risque de marché doit être présenté avec l'actif auquel il se rapporte et obtenir le même facteur que ce dernier.

Un engagement à acheter un actif négocié qui est exposé au risque de marché doit être traité comme une option de vente vendue selon la section 5.2.3.3. L'exigence de capital pour un engagement à acheter un actif non négocié est égale au produit de la valeur de l'engagement, du facteur de conversion en équivalent-crédit applicable de la section 4.4 et du facteur de risque de marché applicable.

5.1 Risque de taux d'intérêt

Le risque de taux d'intérêt est le risque de perte financière découlant de la fluctuation des taux d'intérêt sur le marché. La dimension la plus importante de ce risque est l'impact net attribuable à la volatilité des taux d'intérêt sur le désappariement entre les flux de trésorerie des actifs et des passifs sensibles aux taux d'intérêt.

Une méthode fondée sur la projection des flux de trésorerie est utilisée pour mesurer l'impact économique de chocs soudains sur les taux d'intérêt. Le capital requis du risque de taux d'intérêt correspond à la perte maximale selon quatre scénarios de choc prescrits différents. Pour chaque scénario, la perte est définie comme la diminution de la position nette de l'assureur à la suite de la réévaluation des flux de trésorerie des actifs et des passifs en raison du changement des Taux d'actualisation du scénario initial à ceux du scénario de choc. La position nette utilisée pour mesurer la perte de chaque scénario est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie des actifs (incluant

les actifs appuyant le capital ou l'excédent) et celle des flux de trésorerie des passifs. Le capital requis du risque de taux d'intérêt est calculé pour chaque région (voir la section 1.1.5).

La valeur actualisée des actifs détenus par une filiale d'investissement qui n'est pas déconsolidée en vertu de la section 1.3 peut être attribuée à une région différente de celle dans laquelle la filiale est constituée, sous réserve des critères suivants :

1. La filiale d'investissement est une filiale détenue à 100 % qui ne peut détenir que des valeurs mobilières.
2. La valeur actualisée de tous les actifs doit être attribuée à la même région.
3. Le capital requis de la région où la valeur actualisée est attribuée est égal à la somme des éléments suivants :
 - a. le capital requis de cette région après l'attribution de la valeur actualisée à cette région;
 - b. 5 % de la différence entre les éléments suivants :
 - la somme du capital requis de cette région et de la région dans laquelle la filiale est constituée avant l'attribution de la valeur actualisée à cette région;
 - la somme du capital requis de cette région et de la région dans laquelle la filiale est constituée après l'attribution de la valeur actualisée à cette région.

Les renseignements détaillés du calcul du capital requis de la région où la valeur actualisée est attribuée doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

5.1.1 Taux d'actualisation du scénario initial

Les Taux d'actualisation du scénario initial correspondent à des taux d'intérêt sans risque majorés d'écarts, qui tendent vers un taux d'intérêt ultime (« TIU ») majoré d'un écart ultime. Des Taux d'actualisation du scénario initial sont prescrits pour le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni, l'Europe (sauf le Royaume-Uni) et le Japon. Les Taux d'actualisation du scénario initial pour les autres pays sont ceux des États-Unis.

Les taux d'intérêt sans risque sont basés sur les taux suivants :

- Canada – les taux au comptant des obligations du gouvernement du Canada
- États-Unis – les taux au comptant des bons du Trésor américain
- Royaume-Uni – les taux au comptant des obligations souveraines de référence du Royaume-Uni
- Europe (sauf le Royaume-Uni) – les taux au comptant des obligations du gouvernement de l'Allemagne
- Japon – les taux au comptant des obligations du gouvernement du Japon

Le TIU pour le Canada, les États-Unis et le Royaume-Uni est un taux au comptant de 4,5 %. Les TIU pour l'Europe (sauf le Royaume-Uni) et le Japon sont respectivement de 2,8 % et de 1,0 %.

Les taux d'intérêt au comptant sans risque utilisés dans le scénario initial sont déterminés selon la méthode suivante.

- a) Pour les flux de trésorerie de l'année 0 à l'année 20, les taux d'intérêt sont les taux d'intérêt au comptant sans risque publiés.
- b) Pour les flux de trésorerie entre l'année 20 et l'année 70, les taux d'intérêt sont obtenus par interpolation linéaire entre le taux au comptant de l'année 20 et le TIU.
- c) Pour les flux de trésorerie de l'année 70 et au-delà, les taux d'intérêt sont le TIU.

Les écarts sont définis selon la méthode suivante.

- a) De l'année 0 à l'année 20, l'écart est 90 % de l'écart moyen du marché.
- b) Entre l'année 20 et l'année 70, l'écart provient de l'interpolation linéaire de 90 % de l'écart moyen du marché sur l'échéance 20 ans à un écart ultime de 80 points de base.
- c) À l'année 70 et au-delà, l'écart ultime est de 80 points de base.

Les écarts moyens du marché entre l'année 0 et l'année 20 sont déterminés à l'aide des écarts du marché à la date d'évaluation d'après un indice reconnu d'obligations de sociétés de qualité supérieure choisi par l'assureur. L'indice retenu doit être publié par un fournisseur d'information fiable et doit être utilisé uniformément d'une période à l'autre. Afin d'être reconnu, un indice d'obligations de sociétés de qualité supérieure doit respecter les critères suivants :

1. l'indice est composé d'obligations de sociétés avec une notation de BBB ou supérieure;
2. l'indice est composé d'une sélection représentative des obligations de sociétés de qualité supérieure de la juridiction qu'il couvre (p. ex., la distribution des notations et des secteurs est alignée avec celle du vaste marché obligataire corporatif de qualité supérieure de la juridiction); et
3. l'indice est produit par un fournisseur fiable¹⁰⁸.

Les Taux d'actualisation du scénario initial, y compris ses composantes de taux d'intérêt sans risque et d'écarts, de même que les indices utilisés et la méthodologie pour les obtenir doivent être divulgués dans le Rapport sur l'attestation pour chacune des durées et chaque région.

¹⁰⁸ Un fournisseur fiable devrait au minimum construire des indices de référence avec un processus transparent et objectif ainsi que produire des indices qui sont une représentation fidèle du segment de marché visé et qui utilisent une approche de rebalancement qui reflète les changements de marché en temps opportun et de manière ordonnée.

Détermination des taux d'actualisation du scénario initial

Ce qui suit explique le calcul des taux au comptant sans risque et des écarts du marché pour les blocs de produits avec et sans participations.

Taux au comptant sans risque

Étape 1 : obtenir les taux de rendement au pair sans risque

L'assureur recueillerait premièrement les taux de rendement au pair sans risque (semestriels). Ces taux peuvent être obtenus de différentes sources, notamment :

- *Taux de rendement des titres du Trésor canadiens avec des échéances de 10 ans ou moins* : une source où ces taux peuvent être obtenus est le site Web de la Banque du Canada :
 - Bons du trésor (échéances d'un an ou moins) :
<http://www.banqueducanada.ca/taux/taux-dinteret/bons-du-tresor/recherche-dix-dernieres-annees/>
 - Obligations (échéances de plus d'un an) :
<http://www.banqueducanada.ca/taux/taux-dinteret/rendements-des-obligations-recherche-dix-dernieres-annees/>

Les séries pour des échéances pertinentes sont les suivantes :

Échéance	Séries
3 mois	V39065
6 mois	V39066
1 an	V39067
2 ans	V39051
3 ans	V39052
5 ans	V39053
7 ans	V39054
10 ans	V39055

- *Taux de rendement des titres du Trésor canadiens avec des échéances de 10 ans ou plus* : une source où ces taux peuvent être obtenus est <https://fr.investing.com/rates-bonds/canada-20-year-bond-yield-historical-data>. Par exemple, le taux au 31 décembre 20xx peut être obtenu sous la colonne « Dernier ».

- *Taux de rendement des titres du Trésor américains* : une source où ces taux peuvent être obtenus est le site Web du Département du Trésor des États-Unis : <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yield>.
- *Bloomberg* : les assureurs possédant un accès à Bloomberg pourraient obtenir les taux de rendement au pair d'obligations de référence d'émetteurs souverains qui peuvent être appropriés pour les cinq régions de l'ESCAP à l'aide des codes de courbe suivants :

Région	Code de courbe	Nom de la courbe
Canada	I7	CAD Canada Sovereign Curve
États-Unis	I25	US Treasury Actives Curve
Royaume-Uni	I22	GBP United Kingdom Sovereign Curve
Europe (sauf le Royaume-Uni)	I16	EUR German Sovereign Curve
Japon	I18	JPY Japan Sovereign Curve

Par exemple, les taux de rendement au pair des obligations souveraines canadiennes pourraient être obtenus de la façon suivante :

- Entrer « GC I7 ».
- Sélectionner la date de fin de trimestre appropriée comme date de la courbe.
- Récupérer la donnée « Mid-YTM » (taux semestriel de rendement à l'échéance) en plaçant le curseur sur chaque échéance de la courbe de rendement ou en exportant les données dans un fichier Excel.

Bien que les taux obtenus ci-dessus soient liés à une devise spécifique, il est présumé que leur utilisation est appropriée pour toutes les activités d'une région (p. ex., les taux en euros seraient utilisés pour toutes les activités européennes).

Étape 2 : convertir les taux de rendement au pair en taux au comptant

Les formules suivantes seraient utilisées pour convertir des taux de rendement semestriels au pair en taux au comptant (taux à coupon zéro) :

$$Taux_{coupon\ zéro,t} = \begin{cases} (1 + \frac{Taux_{semestriel\ pair,t}}{2})^2 - 1, si\ t = \frac{1}{2} \\ \left[100 \times (1 + \frac{Taux_{semestriel\ pair,t}}{2}) / VA_{dernier\ paiement,t} \right]^{\frac{1}{t}} - 1, si\ t \geq 1 \end{cases}$$

$$VA_{\text{dernier paiement},t} = 100 \left(1 - \frac{Taux_{\text{semestriel pair},t}}{2} \sum_{n=1}^{t \times 2 - 1} VA_{n/2} \right)$$

$$VA_t = \frac{1}{(1 + Taux_{\text{zéro coupon},t})^t}$$

Les taux d'intérêt au pair sans risque qui ne sont pas obtenus directement peuvent être déterminés en utilisant une interpolation linéaire (p. ex., pour les durées 4, 6, etc.). Les valeurs de $Taux_{\text{coupon zéro},t}$ pour $t = 1, 2, \dots, 20$ déterminées à l'aide des formules ci-dessus constitueraient la courbe de taux au comptant sans risque.

Écarts du marché

Étape 1 : sélectionner un indice d'obligations de sociétés de qualité supérieure

Le tableau suivant fournit des exemples d'indices qui sont réputés respecter les critères afin d'être reconnus comme des indices d'obligations de sociétés de qualité supérieure :

Région	Indice
Canada	FTSE TMX All Corporate Bond Index
États-Unis	- Barclays USD Liquid Investment Grade Corporate Index - Bank of America Merrill Lynch US Corporate Bond Index - Citi Corporate Investment Grade Index - Bloomberg USD Investment Grade Corporate Bond Index (code de courbe de Bloomberg BS76)
Royaume-Uni	S&P UK Investment Grade Index
Europe (sauf le Royaume-Uni)	- S&P Eurozone Investment Grade Corporate Bond Index - Bloomberg EUR Investment Grade European Corporate Bond Index (code de courbe Bloomberg BS78)

Étape 2 : Obtenir les taux de rendement au pair des obligations de sociétés de qualité supérieure

De façon similaire au processus décrit plus haut pour obtenir les taux de rendement au pair sans risque, les taux de rendement au pair des obligations de qualité supérieure doivent être obtenus de sources appropriées pour les échéances pertinentes (c.-à-d. 3 mois, 6 mois, 1 an, 2 ans, etc.). L'assureur utiliserait toutes les échéances disponibles et il n'en utiliserait moins que lorsqu'il y est contraint par la source de données.

À titre d'exemple, les taux de rendement au pair des obligations de sociétés américaines pourraient être obtenus dans Bloomberg de la façon suivante :

- Entrer « GC BS76 ».
- Sélectionner la date de fin de trimestre appropriée comme date de la courbe.
- Récupérer la donnée « Mid-YTM » en plaçant le curseur sur chaque échéance de la courbe ou en exportant les données dans un fichier Excel.

Il existe plusieurs territoires (p. ex., Canada, Royaume-Uni, Japon) pour lesquels un assureur ne pourrait pas trouver de courbes préétablies de taux de rendement d'obligations de sociétés de qualité supérieure qui fournissent toute l'information nécessaire. Pour ces territoires, l'assureur pourrait utiliser un outil de construction de courbes pour recueillir les taux de rendement obligataires requis. De façon plus générale, l'assureur pourrait extraire les données de chaque composante de l'indice et construire la courbe en appliquant des filtres appropriés et en utilisant un modèle approprié d'ajustement de la courbe. Par exemple, une courbe de taux de rendement d'obligations de sociétés de qualité supérieure canadiennes pourrait être construite à l'aide de l'outil de construction de courbes de Bloomberg en utilisant la procédure suivante :

- Entrer « SRCH ».
- Sélectionner « Asset Classes – Corporates ».
- Appliquer les filtres suivants :
 - Security Status: Active
 - Country of Incorporation: Canada
 - Currency: Canadian Dollar
 - Maturity Type: Bullet or Callable or Puttable
 - Coupon Type: Fixed
 - Security Type: Exclude Inflation-Linked Note
 - BICS Classification: Exclude government
 - Bloomberg Composite Rating: Investment Grade
- Enlever les observations aberrantes (si requis).
- Cliquer sur « Actions » et sauvegarder la courbe.
- Entrer « CRV ».
- Cliquer sur « Fitted Curve ».
- Sélectionner « Bond Search ».
- Sélectionner la courbe sauvegardée.
- Cliquer sur « Construct Curve ».

- Sélectionner « Regression: N-S-S (Nelson-Siegel-Svensson) » pour ajuster la courbe.
- Sauvegarder la courbe.
- Entrer "GC" et le nom de la courbe de l'écran précédent.
- Sélectionner la date de fin de trimestre appropriée.
- Récupérer la donnée « Mid-YTM » en plaçant le curseur sur chaque échéance de la courbe ou en exportant les données dans un fichier Excel.

D'autres filtres pourraient être appliqués en fonction de la nature du marché des obligations de sociétés dans un territoire en particulier. Par exemple, les obligations de sociétés indexées sur l'inflation sont communes au Royaume-Uni et ces dernières faussent la courbe des taux de rendement des obligations. Par conséquent, celles-ci devraient être exclues.

Mis à part Bloomberg, les assureurs qui souscrivent à une source de données provenant d'un fournisseur d'indice peuvent recevoir la donnée « Mid-YTM » d'échéances clés de façon regroupée. Dans certains cas, les données individuelles pour toutes les obligations de l'indice sont fournies. Si c'est le cas, l'assureur appliquerait les filtres appropriés (similaire à ceux présentés plus haut) et utiliser un modèle approprié d'ajustement de la courbe.

Il y a plusieurs méthodes pour extraire les taux de rendement au pair d'un indice. L'assureur choisirait une méthode appropriée compte tenu des données dont il dispose (p. ex., il utiliserait les données sur les obligations sous-jacentes si elles sont disponibles et il n'utiliserait les données sommaires, telles que la donnée « Mid-YTM » pour un sous-ensemble d'échéances clés, que si les données plus détaillées ne sont pas facilement disponibles). La méthodologie utilisée serait cohérente d'une période à l'autre.

Étape 3 : convertir les taux de rendement au pair des obligations de sociétés de qualité supérieure en taux au comptant

Les formules et les considérations énoncées à l'étape 2 pour les *Taux au comptant sans risque* seraient utilisées pour effectuer cette conversion.

5.1.2 Scénarios de choc

Les flux de trésorerie des actifs et des passifs sont actualisés à la durée zéro à l'aide des taux d'actualisation des quatre scénarios de choc prescrits. Le scénario de choc retenu pour déterminer le capital requis est celui qui produit la plus petite valeur actualisée nette (c.-à-d. la différence entre les valeurs actualisées des actifs et des passifs) des flux de trésorerie après avoir pris en compte des récupérations résultant des réductions des participations. Le scénario de choc retenu pour le capital requis peut être différent selon la région.

5.1.2.1 Spécification des scénarios de choc

Pour chaque scénario de choc, les taux d'actualisation annualisés sont calculés selon la méthode suivante.

- a) Pour les taux d'actualisation jusqu'à la 20^e année, les Taux d'actualisation du scénario initial sont ajustés en calculant :
 - i) un ajustement au taux d'actualisation de 90 jours (T ou S);
 - ii) un ajustement au taux d'actualisation de 20 ans (B ou C);
 - iii) les ajustements pour toutes les années intermédiaires par interpolation linéaire des coefficients servant à calculer les ajustements i) et ii) ci-dessus.
- b) Entre la 20^e et la 70^e année, les taux d'actualisation sont déterminés par interpolation linéaire entre le taux d'actualisation de 20 ans ajusté et le taux d'actualisation ultime ajusté.
- c) À la 70^e année et au-delà, un ajustement (L) est fait au taux d'actualisation ultime.

Les quatre scénarios de choc par rapport au scénario initial sont les suivants :

1. Baisse du taux d'intérêt à court terme (en additionnant le choc T.), baisse du taux d'intérêt à long terme (en additionnant le choc B.) et baisse du TIU (en soustrayant le choc L).
2. Hausse du taux d'intérêt à court terme (en additionnant le choc S.), hausse ou baisse du taux d'intérêt à long terme (en additionnant le choc C.) et baisse du TIU (en soustrayant le choc L).
3. Hausse du taux d'intérêt à court terme (en additionnant le choc T.), hausse du taux d'intérêt à long terme (en additionnant le choc B.) et hausse du TIU (en additionnant le choc L).
4. Baisse du taux d'intérêt à court terme (en additionnant le choc S.), hausse du taux d'intérêt à long terme (en additionnant le choc C.) et hausse du TIU (en additionnant le choc L).

Les chocs de taux d'intérêt à utiliser (T, S, B et C) correspondent aux fonctions linéaires suivantes des racines carrées des taux d'intérêt sans risque courants, soumis à un plancher de 0,5 % :

$$T_{\pm} = 0,0049 \pm 0,139 \sqrt{\max(r_{0,25}; 0,005)}$$

$$S_{\pm} = 0,0039 \pm 0,111 \sqrt{\max(r_{0,25}; 0,005)}$$

$$B_{\pm} = 0,0028 \pm 0,102 \sqrt{\max(r_{20}; 0,005)}$$

$$C_{\pm} = 0,0023 \pm 0,007 \sqrt{\max(r_{20}; 0,005)}$$

où :

- $r_{0,25}$ est égal au taux d'intérêt sans risque de 90 jours courant;
- r_{20} est égal au taux d'intérêt sans risque de 20 ans courant;
- r est exprimé en nombre décimal (p. ex., 0,05 pour 5 %).

Les chocs des taux d'intérêt interpolés selon les quatre scénarios de choc qui sont tous ajoutés aux Taux d'actualisation du scénario initial peuvent être exprimés par les formules suivantes :

- i) $-(0,139468 - 0,001873t)\sqrt{\max(r_t; 0,005)} + (0,00492658 - 0,00010633t)$
- ii) $(0,112699 - 0,005997t)\sqrt{\max(r_t; 0,005)} + (0,00394084 - 0,00008336t)$
- iii) $(0,139468 - 0,001873t)\sqrt{\max(r_t; 0,005)} + (0,00492658 - 0,00010633t)$
- iv) $-(0,112699 - 0,005997t)\sqrt{\max(r_t; 0,005)} + (0,00394084 - 0,00008336t)$

où :

r_t est égal au taux d'intérêt sans risque pour l'échéance t , lorsque t est compris entre 90 jours et 20 ans.

Aucun plancher de zéro ne s'applique aux Taux d'actualisation du scénario initial et des scénarios de choc et aucun ajustement n'est apporté si un taux d'intérêt est négatif.

Le choc L appliqué au TIU, qui est une baisse dans les deux premiers scénarios et une hausse dans les deux derniers scénarios, est égal à 40 points de base pour le Canada, les États-Unis, le Royaume-Uni et les autres pays, 25 points de base pour l'Europe (sauf le Royaume-Uni) et 20 points de base pour le Japon.

Les taux d'actualisation de chacun des scénarios de choc doivent être divulgués dans le Rapport sur l'attestation pour chacune des durées et chaque région.

5.1.2.2 Détermination du scénario le plus défavorable¹⁰⁹

Afin de déterminer le scénario de choc le plus défavorable qui est utilisé pour calculer le capital requis, la perte de l'assureur en vertu d'un scénario de choc (« PSC ») pour chaque région doit être calculée à l'aide de la formule suivante :

$$PSC = RTI_{\text{sans par brut}} + \sum_i \max(RTI_{i \text{ par brut}} - P_{i \text{ choc}}; RTI_{i \text{ par st brut}}; 0)$$

où :

¹⁰⁹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

- $RTI_{\text{sans par brut}}$ est le capital requis du risque de taux d'intérêt des produits sans participation d'une région en vertu du scénario de choc; il est égal à la baisse (ou la valeur négative de la hausse) de la valeur actualisée nette des flux de trésorerie des actifs et des passifs liés aux produits sans participation de la région par rapport au scénario initial.
- La sommation englobe tous les blocs de produits avec participation de la région (voir le Chapitre 9).
- $RTI_{\text{i par brut}}$ est le capital requis du risque de taux d'intérêt du bloc de produits avec participation de la région en vertu du scénario de choc; il est égal à la baisse (ou la valeur négative de la hausse) de la valeur actualisée nette de tous les flux de trésorerie des actifs et passifs du bloc de produits avec participation par rapport au scénario initial. Tous les actifs et les passifs du bloc sont inclus, peu importe si le risque de taux d'intérêt sur les actifs et les passifs est transféré aux titulaires de contrat.
- $RTI_{\text{i par st brut}}$ est le capital requis du risque de taux d'intérêt pour les actifs et passifs d'un bloc de produits avec participation dont le risque de taux d'intérêt n'est pas transféré aux titulaires de contrat (p. ex., l'AR, les MSC, les avances sur contrat, les montants en dépôt, les protections ou avenants garantis qui contractuellement ne font pas l'objet d'un transfert de risque, l'avoir du compte avec participation des sociétés par actions, les intérêts résiduels présentés comme avoir des sociétés mutuelles); il est égal à la baisse (ou la valeur négative de la hausse) de la valeur actualisée nette de tous les flux de trésorerie de ces éléments par rapport au scénario initial.
- Si les pertes découlant du risque de taux d'intérêt peuvent être récupérées par des réductions des participations, $P_{i \text{ choc}}$ est égal à 75 % de la valeur actualisée des flux de trésorerie des participations redressés du bloc qui sont utilisés dans le calcul du risque de taux d'intérêt (voir la section 5.1.3.3) à l'aide des taux d'actualisation du scénario de choc. Si les pertes découlant du risque de taux d'intérêt ne peuvent pas être récupérées par des réductions des participations, $P_{i \text{ choc}}$ est égal à zéro.

Le scénario le plus défavorable utilisé pour calculer le capital requis du risque de taux d'intérêt pour les régions autres que le Canada et les États-Unis est le scénario qui produit la valeur la plus élevée de PSC selon les explications précédentes. Pour le Canada et les États-Unis, le même scénario défavorable est utilisé pour calculer le capital requis du risque de taux d'intérêt des deux régions. Il s'agit du scénario qui produit la valeur suivante la plus élevée :

$$\max(PSC_{\text{Canada}}; 0) + \max(PSC_{\text{États-Unis}}; 0)$$

5.1.2.3 Capital requis du risque de taux d'intérêt

Lorsque l'assureur a déterminé le scénario le plus défavorable pour chaque région, le capital requis du risque de taux d'intérêt des produits sans participation d'une région en vertu de ce scénario est égal à :

$$RTI_{\text{sans par}} = \max(RTI_{\text{sans par brut}}; 0).$$

Le capital requis du risque de taux d'intérêt pour chaque bloc de produits avec participation d'une région avant la prise en compte de l'effet des participations est :

$$\overline{RTI}_{i\ par} = \frac{1}{6} \sum_{t=1}^6 RTI_{i\ par\ du\ trimestre\ t}.$$

Ce montant représente la moyenne mobile sur six trimestres de $RTI_{i\ par}$, calculée sur le trimestre courant et les cinq trimestres précédents. Pour chaque trimestre, la quantité $RTI_{i\ par}$ en vertu du scénario le plus défavorable du trimestre est définie par :

$$RTI_{i\ par} = \max(RTI_{i\ par\ brut}; 0)^{110}.$$

Le capital requis du risque de taux d'intérêt, pour la partie qui ne transfère pas de risques d'un bloc de produits avec participation qui est utilisé pour calculer le seuil de l'exigence des produits avec participation (voir la section 9.1.2) est :

$$\overline{RTI}_{i\ par\ st} = \frac{1}{6} \sum_{t=1}^6 RTI_{i\ par\ st\ du\ trimestre\ t}.$$

Ce montant représente la moyenne mobile sur six trimestres de $RTI_{i\ par\ st}$, calculée sur le trimestre courant et les cinq trimestres précédents. Pour chaque trimestre, la quantité $RTI_{i\ par\ st}$ en vertu du scénario le plus défavorable du trimestre est définie par :

$$RTI_{i\ par\ st} = \max(RTI_{i\ par\ st\ brut}; 0)$$

Dans le calcul des moyennes précédentes, les considérations suivantes doivent être prises en compte :

- Aucune moyenne ne doit être utilisée pour un nouveau bloc de produits avec participation lors du premier calcul trimestriel. Pour le deuxième calcul trimestriel, les quantités moyennes du bloc doivent être déterminées comme étant la moitié ($\frac{1}{2}$) de la somme des montants des deux premiers trimestres. Pour le troisième calcul trimestriel, les quantités moyennes doivent être déterminées comme étant le tiers ($\frac{1}{3}$) de la somme des montants des trois premiers trimestres. Cette méthode de calcul se poursuit jusqu'à l'obtention de données sur six trimestres.
- Un bloc de produits avec participation dont l'assureur s'est départi doit être exclu complètement des calculs de l'ESCAP et aucun montant de capital requis ne doit être présenté pour ce bloc.

¹¹⁰ Si le capital requis du risque de taux d'intérêt pour un bloc de produits avec participation est positif en vertu du scénario le plus défavorable pour un trimestre particulier, l'assureur a l'option de choisir de traiter le bloc comme des produits sans participation en vertu de ce scénario. Si l'assureur fait ce choix :

1. le capital requis du risque de taux d'intérêt du bloc de produits avec participation (sans tenir compte de réductions aux participations) est ajouté au capital requis du risque de taux d'intérêt des produits sans participation, avant l'application du seuil de zéro au capital requis des produits sans participation;
2. le capital requis du risque de taux d'intérêt du bloc de produits avec participation utilisé dans le calcul du capital requis individuel du bloc et de son crédit pour les produits avec participation est fixé à zéro.

- Si un bloc de produits avec participation est entièrement coassuré par un réassureur, la cédante doit traiter cette transaction comme si elle s'était départie du bloc et le réassureur doit traiter le bloc accepté comme un nouveau bloc de produits avec participation. Si une partie seulement du bloc de produits avec participation est coassuré, alors :
 - la cédante doit refléter le changement dans les composantes du calcul des moyennes comme si le contrat de réassurance avait été en vigueur lors des cinq trimestres précédents; et
 - le réassureur doit refléter la partie acceptée comme un nouveau bloc de produits avec participation, mais seulement s'il n'avait pas accepté d'autres parties du bloc précédemment.

Bien que le même scénario soit utilisé pour le Canada et les États-Unis, les montants de capital requis du risque de taux d'intérêt pour ces régions sont calculés distinctement, selon l'hypothèse que les gains d'une région ne peuvent pas compenser les pertes de l'autre région.

Le capital requis du risque de taux d'intérêt pour chaque bloc de produits avec participation est utilisé pour le calcul de l'exigence individuelle de capital du bloc (voir la section 11.2) et de son crédit pour les produits avec participation (voir la section 9.1.2). Le montant $P_{i\text{ choc}}$ utilisé pour déterminer le scénario le plus défavorable doit être conforme aux montants $P_{i\text{ défavorable}}$ et $K_{i\text{ seuil}}$ utilisés pour déterminer le crédit pour les produits avec participation pour un bloc dans la section 9.1.2.

La détermination du scénario de choc le plus défavorable et de l'exigence de risque de taux d'intérêt des produits avec participation doit être décrite dans le Rapport sur l'attestation pour chaque région.

Exemple : Risque de taux d'intérêt

Le scénario de choc le plus défavorable du risque de taux d'intérêt est déterminé selon le gain ou la perte du bloc de produits sans participation de la région en vertu de chaque scénario ($RTI_{\text{sans par brut}}$), le gain ou la perte des blocs de produits avec participation de la région ($RTI_{i\text{ par brut}}$ et $RTI_{i\text{ par st brut}}$) et du montant disponible des participations pour transférer les pertes liées aux taux d'intérêt du bloc de produits avec participation ($P_{i\text{ choc}}$). Les montants $RTI_{\text{sans par brut}}$, $RTI_{i\text{ par brut}}$ et $RTI_{i\text{ par st brut}}$ correspondent aux montants bruts de capital requis des blocs de produits sans participation et avec participation, avant la prise en compte des seuils. Ils seront donc positifs s'il y a une perte dans le bloc en vertu d'un scénario et négatifs s'il y a un gain dans le bloc en vertu d'un scénario.

Les prémisses qui sous-tendent la mesure de perte par scénario PSC sont que les gains du bloc de produits avec participation seront ultimement transférés aux titulaires de contrat (et ne pourront donc pas compenser les pertes des produits sans participation) et que les pertes du bloc de produits avec participation en vertu d'un scénario ne doivent pas être prises en compte si elles peuvent être transférées aux titulaires de contrat par une réduction des participations.

Dans la situation où tout le risque de taux d'intérêt est transféré aux titulaires de contrat et que les participations d'un assureur sont amplement suffisantes pour absorber les pertes des blocs de produits avec participation, le scénario de choc le plus défavorable sera uniquement déterminé par les gains ou les pertes du bloc de produits sans participation, puisque le terme $\max(RTI_{i\text{ par brut}} - P_{i\text{ choc}}; RTI_{i\text{ par st brut}}; 0)$ sera nul pour tous les scénarios.

Dans l'exemple suivant, le scénario de choc le plus défavorable est le scénario 2 s'il n'y a dans la région qu'un bloc de produits avec participation qui ne comporte aucun élément ne transférant pas le risque et si les valeurs de $RTI_{\text{sans par brut}}$, $RTI_{\text{par brut}}$ et P_{choc} selon chacun des scénarios sont les suivantes :

Scénario	$RTI_{\text{sans par brut}}$	$RTI_{\text{par brut}}$	P_{choc}	PSC
1	800	800	5 000	800
2	1 400	-100	5 500	1 400
3	-600	2 500	4 000	-600
4	1 000	-700	3 000	1 000

Selon le scénario 2, l'assureur utilisera une valeur de $RTI_{\text{sans par}} = 1\,400$ pour le capital requis du risque de taux d'intérêt dans le calcul de $K_{\text{sans par}}$, une valeur de $RTI_{\text{par}} = 0$ pour le capital requis du risque de taux d'intérêt du trimestre courant dans le calcul de $\overline{RTI}_{i\text{ par}}$ (qui est utilisé pour déterminer K , K_{seuil} et $K_{\text{intérêt réduit}}$ du bloc de produits avec participation) et une valeur de $P_{\text{défavorable}} = 5\,500$ dans le calcul du crédit du bloc de produits avec participation.

Si le montant disponible des participations est faible ou si les participations ne peuvent pas être utilisées pour transférer le risque de taux d'intérêt, les pertes du bloc de produits avec participation peuvent alors affecter la détermination du scénario de choc le plus défavorable. Par exemple, le scénario de choc le plus défavorable devient le scénario 3 si P_{choc} change ainsi selon chacun des scénarios :

Scénario	$RTI_{\text{sans par brut}}$	$RTI_{\text{par brut}}$	P_{choc}	PSC
1	800	800	90	1 510
2	1 400	-100	100	1 400
3	-600	2 500	80	1 820
4	1 000	-700	50	1 000

Selon le scénario 3, l'assureur utilisera une valeur de $RTI_{\text{sans par}} = 0$ pour le capital requis du risque de taux d'intérêt dans le calcul de $K_{\text{sans par}}$, une valeur de $RTI_{\text{par}} = 2\,500$ pour le

capital requis du risque de taux d'intérêt du trimestre courant dans le calcul de $\overline{RTI}_{i\ par}$ du bloc de produits avec participation et une valeur de $P_{défavorable} = 80$ dans le calcul du crédit du bloc de produits avec participation. Dans cette situation, l'assureur aurait toutefois avantage à traiter le bloc de produits avec participation comme des produits sans participation pour le risque de taux d'intérêt. S'il prend cette décision, il utilisera une valeur de $RTI_{sans\ par} = 1\ 900$ pour le capital requis du risque de taux d'intérêt dans le calcul de $K_{sans\ par}$ et une valeur de $RTI_{par} = 0$ pour le capital requis du risque de taux d'intérêt du trimestre courant dans le calcul de $\overline{RTI}_{i\ par}$ pour le bloc, alors que $P_{défavorable}$ sera encore égal à 80.

Il faut noter que, si les participations d'un assureur sont disponibles, mais que ce dernier utilise une valeur de 0 pour P_{choc} dans tous les scénarios pour déterminer le scénario de choc le plus défavorable parce qu'il ne peut pas transférer le risque de taux d'intérêt, il doit utiliser 100 % du capital requis du risque de taux d'intérêt des produits avec participation $\overline{RTI}_{i\ par}$ dans le calcul de K_{seuil} .

5.1.3 Projection des flux de trésorerie¹¹¹

Les flux de trésorerie sont déterminés à la date du bilan. Ils sont projetés après réduction pour toute forme de réassurance (c.-à-d. que, si un passif d'assurance est couvert en tout ou en partie par un contrat de réassurance détenu au bilan, les flux de trésorerie de passif sont réduits des flux de trésorerie du contrat de réassurance détenu et les flux de trésorerie des contrats de réassurance détenus sont exclus des flux de trésorerie de l'actif)¹¹²¹¹³. Les projections ne doivent prévoir aucun réinvestissement des flux de trésorerie de l'actif. Les flux de trésorerie projetés ne doivent refléter ni l'impact des pertes de crédit attendues des niveaux 1 et 2 présentées selon la norme IFRS 9 (c.-à-d. que les flux de trésorerie d'actif ne doivent être réduits par aucun montant lié à ces pertes attendues) ni l'impact des pertes attendues pour le risque de non-exécution du réassureur selon la norme IFRS 17. Les flux de trésorerie de passif doivent correspondre aux flux de trésorerie d'exécution selon les IFRS (comprenant l'AR, mais excluant les MSC). Les flux de trésorerie projetés des actifs et des passifs (sauf les flux de trésorerie des passifs des produits avec participation, des produits ajustables et des produits indexés) qui sont sensibles aux taux d'intérêt doivent changer selon le scénario de taux d'intérêt.

Pour les produits avec participation, ajustables, indexés et les produits qui ne sont pas sensibles aux taux d'intérêt, les mêmes flux de trésorerie de passif sont utilisés pour tous les scénarios de taux d'intérêt. Pour les produits avec participation, les flux de trésorerie des participations redressés doivent être projetés selon la méthode décrite à la section 5.1.3.3 et tous les autres flux de trésorerie doivent être projetés selon les flux de trésorerie d'exécution. Les flux de trésorerie ne doivent pas être ajustés pour tenir compte

¹¹¹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

¹¹² Les flux de trésorerie de passif sont réduits des flux de trésorerie des passifs cédés par des contrats de réassurance à retenue de fonds et les flux de trésorerie des passifs assumés en vertu de contrats de réassurance à retenue de fonds sont inclus dans les flux de trésorerie de passif. Si un contrat de coassurance modifiée transfère effectivement le risque de taux d'intérêt lié à un passif d'assurance et à un portefeuille d'actifs qui lui sont adossés, les flux de trésorerie du passif et des actifs doivent être exclus de la projection des flux de trésorerie.

¹¹³ Tous les flux de trésorerie qui correspondent à des activités futures doivent être exclus de la projection.

de réductions ou d'augmentations prévues des participations attribuables à la hausse ou à la baisse des taux d'intérêt de chaque scénario. Une réduction du capital requis en raison de l'effet potentiel d'atténuation des risques lié aux réductions des participations ou à l'ajustabilité contractuelle est calculée séparément pour les produits avec participation et produits ajustables (voir le Chapitre 9).

Le traitement des flux de trésorerie des actifs et des passifs particuliers est décrit ci-dessous.

5.1.3.1 Actifs avec flux de trésorerie fixes

Les flux de trésorerie du risque de taux d'intérêt projetés pour un actif avec des flux de trésorerie fixes ne doivent pas s'écarter des flux de trésorerie de l'actif sous-jacent. Un flux de trésorerie fixe correspond à un montant précis fixé par contrat et sa valeur ne dépend pas des prix du marché ou des taux d'intérêt futurs. Un flux de trésorerie est considéré fixé par contrat s'il est payable peu importe le respect de certaines conditions par le payeur (c.-à-d. qu'il ne dépend pas de l'atteinte d'un niveau cible de rentabilité par le payeur) et que le manquement d'en faire le paiement serait considéré comme un cas de défaut. Tous les flux de trésorerie d'actif doivent être projetés sans être réduits des frais d'investissement.

5.1.3.2 Ajustement au titre du risque

Les flux de trésorerie du risque de taux d'intérêt projetés pour les passifs comprennent l'AR. Si un AR correspond à une série de flux de trésorerie (p. ex., un ajustement calculé à l'aide de marges appliquées aux hypothèses), ces flux de trésorerie doivent être projetés avec les passifs. Si aucun flux de trésorerie n'est associé à un AR, l'AR doit être projeté comme un flux de trésorerie à la durée zéro qui doit être réévalué sous le scénario initial et les scénarios de choc afin de refléter correctement la variation de la valeur de l'AR liée aux mouvements des taux d'intérêt.

5.1.3.3 Participations des passifs avec participation

Les flux de trésorerie des participations utilisés dans le scénario initial sont différents de ceux projetés pour l'évaluation des états financiers. Dans le scénario initial, les flux de trésorerie des participations projetés pour l'évaluation des états financiers doivent être projetés de nouveau afin de produire des flux de trésorerie des participations redressés par l'application d'un ajustement nivelé (p. ex., déterminé à l'aide d'un processus itératif) à l'échelle de participation afin que l'Excédent du bloc de produits avec participation soit maintenu en vertu des Taux d'actualisation du scénario initial de l'ESCAP. En d'autres mots, la valeur actualisée des actifs en excédent des passifs calculée à l'aide des Taux d'actualisation du scénario initial doit être égale à l'Excédent du bloc de produits avec participation. L'Excédent du bloc de produits avec participation comprend l'excédent des produits avec participation des sociétés mutuelles présenté en tant qu'intérêts résiduels dans le formulaire VIE, ainsi que l'excédent des produits avec participation des sociétés par actions (qui inclut l'excédent des produits avec participation présenté comme un passif dans les états financiers et les MSC).

Si une partie des participations projetées pour l'évaluation des états financiers est présumée être distribuée sous la forme d'assurance libérée additionnelle, la même proportion des participations redressées doit être présumée distribuée sous forme d'assurance libérée additionnelle¹¹⁴.

Dans la nouvelle projection de l'échelle de participation, l'assureur doit seulement inclure les flux de trésorerie de l'actif et du passif dont les rendements sont transférés aux titulaires de contrat par des variations des participations. Par exemple, si les revenus d'investissement liés à l'Excédent du bloc de produits avec participation, à l'AR, aux avances sur contrat et aux montants en dépôt ne sont pas transférés aux titulaires de contrat, ces flux de trésorerie doivent être exclus. Si les actifs qui doivent être exclus sont mêlés avec d'autres actifs, l'assureur doit les enlever en presumant qu'ils sont adossés dans une proportion fixe du total (en pratique, un pourcentage fixe de réduction des actifs à toutes les durées peut être présumé).

Les flux de trésorerie des participations redressés qui sont projetés pour le scénario initial doivent demeurer identiques pour tous les scénarios de choc.

Exemple : Redressement des participations des passifs avec participation

Un assureur possède un bloc de produits avec participation avec des flux de trésorerie de passif sous-jacents tel qu'illustré en (A). L'assureur utilise les taux d'actualisation des états financiers pour déterminer la valeur actualisée nette totale des actifs (incluant les actifs de l'excédent des composantes sans et avec transfert de risque) moins les passifs des produits avec participation, ce qui engendre un Excédent du bloc de produits avec participation de 445 \$ en (B). Pour le scénario initial, les flux de trésorerie des actifs sont projetés selon les hypothèses de l'ESCAP, ce qui résulte en une évaluation des actifs différente que celle des états financiers (C). L'excédent résultant de ces flux financiers et des Taux d'actualisation du scénario initial de l'ESCAP est 338 \$ (D), lequel est différent de l'excédent des états financiers. Dans l'ESCAP, l'assureur (en utilisant un processus itératif (E), (F)) applique un ajustement nivelé à l'échelle de participation de sorte que les flux de trésorerie du passif ajustés (G), actualisés en utilisant les Taux d'actualisation du scénario initial de l'ESCAP, génère une valeur actualisée nette totale (H) égale à l'Excédent du bloc de produits avec participation calculé initialement de 445 \$ (B).

Année	Taux d'actualisation des états financiers	Taux d'actualisation du scénario initial de l'ESCAP
1	2,48 %	1,48 %
2	2,52 %	1,52 %
3	2,66 %	1,66 %
4	2,81 %	1,81 %

¹¹⁴ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

5	2,99 %	1,99 %

Durée	Flux de trésorerie totaux des produits avec participation									
	(A)					(C)				
	Bilan					ESCAP (Avant l'ajustement à l'échelle de participation de 10 %)				
	Actifs	Passifs			Net (Excédent du bloc par)	Actif s	Passifs			Net (Excédent du bloc par)
		Non part.	Part.	Total			Non part.	Part.	Total	
Année 0		300	30	330		1 000	300	30	330	670
Année 1		400	40	440		850	400	40	440	410
Année 2		550	55	605		850	550	55	605	245
Année 3		800	80	880		760	800	80	880	-120
Année 4		900	90	990		675	900	90	990	-315
Année 5		1 000	100	1 100		480	1 000	100	1 100	-620
Total	4 700	3 950	395	4 345	355	4 615	3 950	395	4 345	270

Durée	Valeur actualisée nette totale des flux de trésorerie									
	(B)					(D)				
	Bilan					ESCAP (Avant l'ajustement à l'échelle de participation de 10 %)				
	Actifs	Passifs			Net (Excédent du bloc par)	Actif s	Passifs			Net (Excédent du bloc par)
		Non part.	Part.	Total			Non part.	Part.	Total	
Année 0		300	30	330		1 000	300	30	330	670
Année 1		395	40	435		844	397	40	437	407
Année 2		530	53	583		831	538	54	591	240
Année 3		749	75	824		729	768	77	845	-115
Année 4		817	82	899		634	845	85	930	-296
Année 5		876	88	964		439	915	92	1 007	-567
Total	4 479	3 667	367	4 034	445	4 477	3 763	376	4 139	338

Durée	Flux de trésorerie totaux des produits avec participation									
	(E)					(G)				
	ESCAP (Ajustement <u>itératif</u> à l'échelle de participation) (Échelle de participation de 8 %)					ESCAP (<u>Après</u> l'ajustement à l'échelle de participation) (Échelle de participation de 7,2 %)				
	Actifs	Passifs			Net (Excédent du bloc par)	Actifs	Passifs			Net (Excédent du bloc par)
		Non part.	Part.	Total			Non part.	Part.	Total	
Année 0	1 000	300	24	324	676	1 000	300	21	321	679
Année 1	850	400	32	432	418	850	400	29	429	421
Année 2	850	550	44	594	256	850	550	39	589	261
Année 3	760	800	64	864	-104	760	800	57	857	-97
Année 4	675	900	72	972	-297	675	900	64	964	-289
Année 5	480	1 000	80	1 080	-600	480	1 000	72	1 072	-592
Total	4 615	3 950	316	4 266	349	4 615	3 950	283	4 233	382

Durée	Valeur actualisée nette totale des flux de trésorerie									
	(F)					(H)				
	ESCAP (Ajustement <u>itératif</u> à l'échelle de participation) (Échelle de participation de 8 %)					ESCAP (<u>Après</u> l'ajustement à l'échelle de participation) (Échelle de participation de 7,2 %)				
	Actifs	Passifs			Net (Excédent du bloc par)	Actifs	Passifs			Net (Excédent du bloc par)
		non part.	Part.	Total			Non part.	Part.	Total	
Année 0	1 000	300	24	324	676	1 000	300	21	321	679
Année 1	844	397	32	429	415	844	397	28	425	418
Année 2	831	538	43	581	250	831	538	38	576	255
Année 3	729	768	61	829	-100	729	768	55	823	-93
Année 4	634	845	68	913	-279	634	845	61	906	-272
Année 5	439	915	73	989	-549	439	915	66	981	-541
Total	4 477	3 763	301	4 064	413	4 477	3 763	269	4 033	445

5.1.3.4 Actions privilégiées et instruments novateurs

Les actions privilégiées et les instruments novateurs qui ne constituent pas des participations substantielles (voir la section 1.5.2) sont traitées comme des actifs avec flux de trésorerie fixes. Les flux de trésorerie projetés selon le scénario initial et les scénarios de choc doivent inclure tous les dividendes prévus et le produit à l'échéance.

5.1.3.5 Immeubles

L'assureur doit inclure, à la durée zéro, l'excédent de la valeur de l'immeuble au bilan (y compris les participations à titre de commanditaire dans des sociétés en commandite dont

l'objet est la gestion d'immeubles, comme si l'assureur détenait directement les immeubles détenus par ces sociétés) sur la valeur actualisée des flux de trésorerie fixes en utilisant les Taux d'actualisation du scénario initial. Lorsqu'aucun flux de trésorerie n'est projeté, la valeur au bilan totale de l'immeuble doit être incluse comme un flux de trésorerie à la durée zéro. Le montant des flux de trésorerie à la durée zéro doit être le même pour tous les scénarios de taux d'intérêt.

L'assureur doit inclure les flux de trésorerie fixes des baux dans la période au cours de laquelle le contrat prévoit qu'ils seront reçus. Aucune hypothèse de renouvellement des contrats ou des baux ne doit être supposée. Les loyers payés d'avance doivent être traités comme un flux de trésorerie à la durée zéro. Les flux de trésorerie doivent exclure les remboursements projetés pour les frais d'exploitation qui sont payés par le locateur (p. ex., les impôts fonciers et les coûts des services publics). Les flux de trésorerie d'un bail dont les modalités prévoient une période en franchise de loyer suivie d'une période avec loyer doivent être inclus dans la valeur actualisée des flux de trésorerie du bail.

5.1.3.6 Instruments à taux variable

La valeur marchande des obligations, des billets et des autres instruments à taux variable doit être présentée comme un flux de trésorerie à la durée zéro.

5.1.3.7 Obligations et actions privilégiées avec options intégrées

Pour le scénario initial et les scénarios de choc, les flux de trésorerie associés à une obligation ou à une action privilégiée remboursable (ou rachetable) par anticipation doivent être projetés jusqu'à la date de remboursement (ou de rachat) (c.-à-d. une des dates de remboursement ou de rachat par anticipation ou la date d'échéance) pour laquelle la valeur actualisée des flux de trésorerie aux taux d'intérêt du scénario produit la valeur la plus faible. Pour une obligation ou une action privilégiée encaissable par anticipation, les flux de trésorerie sous le scénario initial et les scénarios de choc doivent être projetés jusqu'à la date pour laquelle la valeur actualisée des flux de trésorerie aux taux d'intérêt du scénario produit la valeur la plus élevée.

Pour une obligation ou une action privilégiée qui est remboursable (ou rachetable) et encaissable par anticipation, les flux de trésorerie sont projetés sous le scénario initial et les scénarios de choc jusqu'à la date déterminée par l'algorithme suivant : si les dates par ordre chronologique auxquelles l'instrument peut être remboursé, racheté ou encaissé sont t_1 à t_N et si t_{N+1} est la date finale d'échéance de l'instrument, alors pour $1 \leq i \leq N + 1$ la quantité VA_i est la valeur actualisée à la durée zéro des flux de trésorerie de l'instrument selon le scénario s'il est remboursé (ou racheté), encaissé ou vient à échéance au temps t_i . Les quantités W_i sont déterminées à rebours récursivement ainsi :

$$W_{N+1} = VA_{N+1}$$

$$W_i = \begin{cases} \min(VA_i; W_{i+1}) & \text{si } t_i \text{ est une date de remboursement ou de rachat} \\ \max(VA_i; W_{i+1}) & \text{si } t_i \text{ est une date d'encaissement} \end{cases}$$

Pour chaque scénario, les flux de trésorerie de l'instrument sont projetés jusqu'au temps t_i le plus rapproché pour lequel $W_1 = VA_i$. Si l'instrument peut être remboursé (ou racheté)

ou encaissé pendant une période de temps continu, le point t_i est le temps au cours de la période où VA_i prend respectivement la valeur la plus élevée ou la plus faible. Aux fins de la projection en vertu d'un scénario des flux de trésorerie des actions privilégiées perpétuelles qui sont rachetables et encaissables, l'assureur peut supposer que les actions viennent à échéance à tout moment à partir duquel il n'y a plus de différences importantes entre les montants VA_i du scénario.

Exemple : Action privilégiée rachetable et encaissable

Une action privilégiée perpétuelle canadienne avec une valeur nominale de 100 verse des dividendes de 7 % à la fin de chaque année. À la fin des années 3, 5 et 8, le détenteur de l'action a le droit de l'encaisser auprès de l'émetteur aux prix respectifs de 100, 102 et 99, alors qu'à la fin des années 5 et 7, l'émetteur de l'action a le droit de la racheter aux montants respectifs de 103 et 100. À la fin de l'année 10 et des années subséquentes, l'émetteur a le droit de racheter l'action au pair. Toutes les options ne peuvent être exercées qu'après le paiement du dividende annuel.

Le taux sans risque canadien actuel à toutes les échéances entre 1 et 20 ans est de 5 % et l'écart moyen du marché à toutes les échéances entre 1 et 20 ans (après l'application du facteur de 90 %) est de 80 points de base. Selon les dates d'encaissement et de rachat avant l'année 10, les temps t_i sont les suivants :

t_1	3
t_2	5
t_3	5
t_4	7
t_5	8

(Note : si un encaissement et un rachat peuvent être exercés simultanément, le prix d'exercice de l'encaissement doit être inférieur au prix d'exercice du rachat. Dans un tel cas, la détermination de l'option qui sera exercée en premier n'a pas d'impact sur le calcul.)

Puisque toutes les options de l'année 10 et des années subséquentes sont des rachats, la date à laquelle la valeur actualisée des paiements est la plus faible peut être traitée comme une date d'échéance. Si l'action privilégiée demeure en circulation jusqu'à l'année 10, l'émetteur obtiendra la plus faible valeur actualisée des paiements sous le scénario initial et les scénarios de choc s'il rachète l'action à la fin des années suivantes :

	Scénario initial	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
Temps du rachat ($N + 1$)	10	10	10	23	20
Valeur actualisée	108,92	129,54	96,92	84,80	115,78

En définissant t_6 comme le temps de rachat optimal pour l'émetteur après l'année 10, les valeurs actualisées VA_i selon chacun des scénarios sont les suivantes :

	t_i	Scénario initial	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
VA_1 (encaissement)	3	103,22	110,51	96,67	94,31	108,21
VA_2 (encaissement)	5	106,59	118,39	97,21	92,91	113,68
VA_3 (rachat)	5	107,35	119,23	97,89	93,56	114,49
VA_4 (rachat)	7	106,75	122,25	95,83	89,59	114,79
VA_5 (encaissement)	8	106,87	124,05	95,51	88,27	115,09
VA_6 (rachat)	$N + 1$	108,92	129,54	96,92	84,80	115,78

Les valeurs des W_i sont donc :

	t_i	Scénario initial	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3	Scénario 4
W_1 (encaissement)	3	106,75	119,23	97,21	94,31	114,49
W_2 (encaissement)	5	106,75	119,23	97,21	92,91	114,49
W_3 (rachat)	5	106,75	119,23	95,83	88,27	114,49
W_4 (rachat)	7	106,75	122,25	95,83	88,27	114,79
W_5 (encaissement)	8	108,92	129,54	96,92	88,27	115,78
W_6 (rachat)	$N + 1$	108,92	129,54	96,92	84,80	115,78

Par conséquent, dans le scénario initial, l'action est évaluée selon l'hypothèse qu'elle sera rachetée à la fin de l'année 7; dans les scénarios 1 et 4, elle est évaluée selon l'hypothèse qu'elle sera rachetée à la fin de l'année 5; dans le scénario 2, elle est évaluée selon l'hypothèse qu'elle sera encaissée à la fin de l'année 5; dans le scénario 3, elle est évaluée selon l'hypothèse qu'elle sera encaissée à la fin de l'année 3.

5.1.3.8 Placements à revenu non fixe

Les placements à revenu non fixe (« RNF ») comprennent tous les actifs qui n'ont pas de flux de trésorerie fixés par contrat. Les actions et les placements en infrastructure sans flux de trésorerie fixés par contrat en sont des exemples. Cependant, les immeubles, les actions privilégiées et les instruments novateurs sont exclus de la définition de la présente section puisqu'ils sont traités distinctement dans l'exigence de risque de taux d'intérêt.

Afin de refléter approximativement la partie non sensible aux taux d'intérêt des flux de dividendes d'un placement RNF, 33 % de la valeur du placement¹¹⁵ est projetée comme des flux de trésorerie qui échoient après la durée zéro, alors que la partie restante de la valeur du placement (67 %) est maintenue comme un flux de trésorerie à la durée zéro. Pour tout $t \geq 1$, un flux de trésorerie selon la proportion suivante de la valeur du placement est projeté comme un flux de trésorerie de l'année t :

$$\frac{4,1 \times 0,89^t}{A_t} \%$$

où :

A_t est le facteur d'actualisation du scénario initial de la durée t à la durée zéro.

5.1.3.9 Fonds de placement – Produits indexés

Si l'exigence du risque des produits indexés est utilisée (voir la section 5.5), les flux de trésorerie du passif doivent être égaux aux flux de trésorerie de l'actif dans chaque scénario. Cependant, les garanties de taux d'intérêt minimum doivent être reflétées si elles sont plus élevées que les flux de trésorerie de l'actif.

Si l'exigence du risque des produits indexés n'est pas utilisée, les flux de trésorerie du passif doivent être les mêmes que ceux utilisés pour l'évaluation des états financiers. Si aucune garantie de taux d'intérêt minimum ne s'applique, la valeur du compte doit être incluse comme un flux de trésorerie à la durée zéro. Les flux de trésorerie pour la partie des frais de gestion des placements utilisée pour couvrir les frais de placement et les autres frais d'administration doivent être inclus avec les flux de trésorerie des actifs et des passifs.

5.1.3.10 Fonds de placement – Produits sans transfert de risque direct

Si la valeur du compte d'un contrat est liée à un fonds obligataire, mais ne varie pas directement avec la valeur du fonds obligataire, les flux de trésorerie du fonds doivent être projetés de manière à ce que la valeur du fonds change adéquatement selon la variation des taux d'intérêt de chaque scénario.

¹¹⁵ Pour les positions de couverture par actions qui reçoivent un crédit selon la section 5.2.4, la valeur équivalente au delta de la position de couverture doit être utilisée comme la valeur du placement.

Dans le cas des fonds communs de placement ou des fonds de placement qui détiennent des actifs sans flux de trésorerie fixes (p. ex., des actions et des immeubles), l'assureur doit traiter les fonds selon la catégorie des actifs détenus par ceux-ci. Par exemple, les fonds d'actions doivent être traités selon la section 5.1.3.8 et les immeubles doivent être traités selon la section 5.1.3.5. Si ces traitements ne peuvent pas être appliqués (p.ex., si les flux de trésorerie des baux des immeubles ne sont pas connus), la valeur au bilan du fonds doit être incluse comme un flux de trésorerie à la durée zéro.

5.1.3.11 Créances titrisées

Dans le cas des créances titrisées dont les flux de trésorerie sont fixes, l'assureur doit projeter les flux de trésorerie fixes sous-jacents. Dans le cas des créances titrisées dont les flux de trésorerie ne sont pas fixes, l'assureur doit utiliser la valeur au bilan comme un flux de trésorerie à la durée zéro.

5.1.3.12 Éléments inclus dans le Capital disponible

Les éléments qui sont admissibles en tant que Capital disponible selon le Chapitre 2 doivent être exclus de la projection des flux de trésorerie de passif. Ces éléments comprennent les instruments de capital émis par l'assureur lui-même (comme les actions privilégiées et les dettes subordonnées) qui sont admissibles en tant que Capital disponible et les comptes de passif qui sont reconnus dans le Capital disponible (voir les sections 2.1.1 et 2.2.1).

5.1.3.13 Swaps de taux d'intérêt et de devises

Les flux de trésorerie projetés pour les swaps de taux d'intérêt et de devises comprennent les trois composantes suivantes :

- Tous les flux de trésorerie qui sont prévus être payés ou reçus en vertu des parties fixes des swaps;
- Les flux de trésorerie à l'échéance des swaps déterminés comme les montants notionnels des parties fixes des swaps, à moins qu'ils n'aient été déjà projetés dans la composante précédente. Si l'assureur effectue les paiements de la partie fixe d'un swap, le montant notionnel doit être projeté comme une sortie de fonds à son échéance et si l'assureur reçoit les paiements fixes, le montant notionnel doit être projeté comme une rentrée de fonds;
- Les flux de trésorerie à la durée zéro déterminés comme les montants notionnels des parties variables des swaps. Si l'assureur effectue les paiements de la partie variable d'un swap, le montant notionnel doit être projeté comme une sortie de fonds à la durée zéro et si l'assureur reçoit les paiements variables, le montant notionnel doit être projeté comme une entrée de fonds.

5.1.3.14 Autres instruments dérivés sur taux d'intérêt

Les instruments dérivés sur taux d'intérêt, autres que des swaps, doivent être inclus comme du flux de trésorerie d'actif ou de passif à la durée zéro dans tous les scénarios. Dans chaque scénario, le flux de trésorerie à la durée zéro pour le dérivé est égal à la

juste valeur du dérivé selon les taux d'intérêt sans risque du scénario. Les justes valeurs sous les scénarios de choc doivent être calculées en ne présumant aucun changement à la volatilité sous-jacente des taux d'intérêt.

5.1.3.15 Hypothèques inversées et prêts garantis

Dans le cas des hypothèques inversées et des prêts garantis à taux d'intérêt fixe, les flux de trésorerie doivent être projetés à l'aide des Hypothèses de meilleure estimation (y compris les hypothèses de mortalité). Si les actifs comportent des taux d'intérêt variables, ils doivent être présentés à titre de flux de trésorerie à la durée zéro. Si le modèle de l'assureur utilisé pour l'évaluation aux états financiers peut projeter adéquatement les actifs à taux d'intérêt variable, alors les flux de trésorerie de l'actif peuvent être mis à jour pour les taux d'intérêt de chaque scénario de choc.

5.1.3.16 Avances sur contrat

Dans le cas des avances sur contrat dont le taux d'intérêt est fixe ou assujéti à des maximums garantis, les flux de trésorerie doivent être projetés en utilisant des hypothèses de mortalité et de déchéance cohérentes avec celles utilisées pour l'évaluation des contrats correspondants. Dans le cas des avances sur contrat à taux variable sans maximum garanti, le montant des avances doit être présenté à titre de flux de trésorerie à la durée zéro.

5.1.3.17 Impôts sur les revenus de placement

Les flux de trésorerie projetés doivent inclure les flux de trésorerie découlant de l'impôt sur les revenus de placement projetés aux fins de l'évaluation des états financiers.

5.1.3.18 Hypothèses dynamiques liées aux taux d'intérêt

Si l'assureur projette les flux de trésorerie d'assurance pour l'évaluation des états financiers à l'aide d'hypothèses dynamiques (p. ex., pour les déchéances) qui varient en fonction des taux d'intérêt, les flux de trésorerie de passif projetés dans le scénario initial des taux d'intérêt et dans les scénarios de choc doivent refléter ces hypothèses (c.-à-d. que les hypothèses établies dynamiquement de chaque scénario de taux d'intérêt doivent varier de façon à être conformes au scénario).

5.1.3.19 Flux de trésorerie liés à l'inflation

La projection des flux de trésorerie de dépenses et de paiements de prestation liés à des ajustements au coût de la vie doit tenir compte de l'impact d'une hypothèse d'inflation qui varie conformément avec chaque scénario. Les taux d'inflation doivent conserver la même relation avec les taux d'intérêt sans risque que celle retenue pour l'évaluation des états financiers. Par exemple, si l'assureur génère des taux d'inflation dynamiques pour l'évaluation des états financiers, le même générateur doit être utilisé pour produire des taux d'inflation sous le scénario initial et les scénarios de choc qui sont conformes avec ces scénarios.

5.1.3.20 Actifs reproduits synthétiquement

Les flux de trésorerie projetés des actifs reproduits synthétiquement (voir la section 5.2.3), incluant les actifs à revenu non fixe, doivent être les mêmes que ceux des actifs reproduits.

5.1.3.21 Autres instruments financiers

La projection des flux de trésorerie pour les passifs qui sont classés comme des instruments financiers aux états financiers et qui ne sont pas couverts dans les sections précédentes dépend de l'existence ou non d'une option de remboursement à la demande du titulaire du contrat. Si l'instrument n'est pas remboursable, l'assureur doit projeter les mêmes flux de trésorerie que ceux utilisés pour l'évaluation des états financiers. Si l'instrument est remboursable à la demande du titulaire du contrat, les flux de trésorerie doivent être projetés en vertu du scénario initial et des scénarios de choc jusqu'à la date de remboursement où la valeur actualisée des flux de trésorerie selon les taux du scénario est la plus élevée. Plus particulièrement, la valeur au bilan des passifs de type dépôt doit être traitée comme un flux de trésorerie à la durée zéro.

5.1.3.22 Assurance vie universelle

Pour la plupart des produits, on ne doit projeter que les flux de trésorerie contractuels et il ne doit y avoir aucune hypothèse de réinvestissement. L'assurance vie universelle est une exception puisque le contrat survit à toute période d'intérêt garantie du compte d'investissement. Il faut donc une hypothèse de réinvestissement afin de générer les taux crédités selon le scénario initial et les scénarios de choc qui sont utilisés pour projeter les flux de trésorerie pour les primes, les frais et les prestations liés aux contrats, ainsi que les dépenses. Les hypothèses de réinvestissement et les taux crédités doivent varier adéquatement en fonction du scénario testé, incluant le scénario initial.

L'assureur doit utiliser les Taux d'actualisation du scénario initial et des scénarios de choc (voir les sections 5.1.1 et 5.1.2) afin d'actualiser les flux de trésorerie. La relation entre les taux crédités redressés aux fins de l'ESCAP et les taux d'actualisation de l'ESCAP sous chaque scénario doit être cohérente et doit maintenir le même lien qui existe entre les taux crédités réels et les taux d'actualisation aux fins de l'évaluation des états financiers.

Si le rendement d'une garantie du compte d'investissement d'un contrat d'assurance vie universelle est lié à celui d'actifs particuliers et que ces derniers sont détenus par l'assureur, les flux de trésorerie de ces actifs et passifs doivent être inclus avec les flux de trésorerie des autres produits indexés (voir la section 5.5). Si les actifs adossés ne sont pas détenus, les flux de trésorerie doivent être projetés à l'aide d'hypothèses compatibles avec celles utilisées pour l'évaluation des états financiers, puis ajustés selon le scénario testé.

5.1.3.23 Garanties de taux d'intérêt

Lorsqu'un contrat sans participation possède des garanties de taux d'intérêt minimum (par exemple, un contrat d'assurance vie universelle), tous les paiements garantis doivent être projetés sous le scénario initial et les scénarios de choc. La valeur cohérente au marché

des garanties qui excède les paiements garantis projetés (soit la Valeur temporelle des garanties) doit être exclue des flux de trésorerie.

Le coût des garanties pour les produits avec participation et les produits ajustables, autres que les produits d'assurance vie universelle, doit être exclu des flux de trésorerie projetés.

5.2 Risque relatif aux actions

Le risque relatif aux actions est le risque de perte financière découlant de la fluctuation potentielle du cours des actions ordinaires et de leurs dérivés. Il comprend les éléments risque systémique et risque particulier influant sur la fluctuation du cours des actions.

5.2.1 Actions ordinaires

L'exigence de capital de tous les investissements considérés comme des actions ordinaires (y compris les titres d'indice boursier, les portefeuilles d'actions sous gestion, les fiducies de revenu, les sociétés en commandite dont l'objet n'est pas la gestion d'immeubles et les participations en coentreprise) doit être calculée en appliquant le facteur approprié présenté dans le tableau suivant à la valeur marchande de l'investissement.

Actions ordinaires	
30 %	Participation dans des actions en infrastructures admissibles (voir la section 1.5.4) non cotées sur une bourse publique reconnue
35 %	Participation dans des actions cotées sur une bourse publique reconnue des marchés développés qui ne constitue pas une participation substantielle sans contrôle
40 %	Participation dans des actions non cotées sur une bourse publique reconnue des marchés développés ou qui constitue une participation substantielle sans contrôle
45 %	Participation dans des actions cotées sur une bourse publique reconnue des autres marchés qui ne constitue pas une participation substantielle sans contrôle
50 %	Participation dans des actions non cotées sur une bourse publique reconnue des autres marchés ou qui constitue une participation substantielle sans contrôle

Le facteur pour une participation substantielle (voir la section 1.5.2) sans contrôle doit s'appliquer à la valeur de la participation réduite du montant des écarts d'acquisition et des autres actifs incorporels qui lui sont associés qui est déduit du Capital brut de catégorie 1 selon la section 2.1.2.1.

Les marchés développés comprennent les pays définis comme marchés développés par au moins deux des cinq fournisseurs de données suivants : Dow Jones & Company, FTSE Group, MSCI Inc., Russell Investments et Standard and Poor's.

Les facteurs de risque relatif aux actions ordinaires pour les participations substantielles ne s'appliquent pas à une participation dans une entité de fonds communs de placement qui constitue une participation substantielle si l'entité n'utilise pas de levier financier pour accroître son avoir en empruntant sur les marchés, ni pour majorer ses placements.

L'exigence de capital doit plutôt s'appliquer aux actifs de l'entité de fonds communs de placement en fonction des exigences de la section 5.4. Par exemple, les facteurs pour les participations substantielles ne s'appliquent pas lorsque l'assureur possède une participation substantielle dans un fonds communs de placement par l'entremise d'une transaction qui est structurée de telle manière à transférer les rendements inaltérés (c.-à-d. sans garantie de rendement) dans la participation substantielle au porteur des parts du fonds.

Le traitement pour la compensation de positions longues et courtes d'actions identiques ou étroitement corrélées est décrit à la section 5.2.4.

5.2.2 Actions privilégiées

L'exigence de capital pour une action privilégiée dépend de sa catégorie de notation. Elle est calculée en appliquant le facteur approprié présenté dans le tableau suivant à sa valeur marchande.

Catégorie de notation	Facteur
P1	3 %
P2	5 %
P3	10 %
P4	20 %
P5 et sans notation	Facteur de risque des actions ordinaires

Pour les investissements dans des instruments de capital, autres que des actions ordinaires ou privilégiées, émis par des institutions financières canadiennes ou étrangères qui sont admissibles en capital selon les normes de solvabilité du territoire d'origine de l'institution financière (p. ex., les dettes subordonnées), le facteur applicable est le plus élevé des facteurs suivants :

1. le facteur pour les actions privilégiées associé à :
 - a. la notation des émissions de premier rang non garanties; ou
 - b. si l'émetteur n'a pas de notation pour des émissions de premier rang non garanties, la notation la plus élevée assignée à ses titres de créance non garantis en circulation;
2. le facteur de risque de crédit défini à la section 3.1 qui est associé à la notation et à l'échéance de l'instrument de capital.

L'Annexe 5-A présente la correspondance entre les catégories de notation utilisées ci-dessus et celles des différentes agences de notation. La section 3.1.1 énonce les exigences liées à l'utilisation des notations.

5.2.3 Actifs reproduits synthétiquement et produits dérivés

La présente section décrit l'exigence de capital pour les transactions qui augmentent l'exposition de l'assureur au risque de marché et pour lesquelles le plein montant notionnel de la transaction peut ne pas être inscrit au bilan, telles que les transactions de produits dérivés ou de réassurance. L'assureur doit calculer des exigences de capital en fonction du montant d'exposition et du risque sous-jacent total assumé en vertu de ces transactions, peu importe si elles sont comptabilisées au bilan et de la façon dont elles le sont.

Aucun capital additionnel n'est requis en vertu de la présente section pour les couvertures des passifs de produits indexés qui ont été prises en compte dans le calcul du facteur de corrélation selon la section 5.5.

Les exigences de la présente section s'appliquent distinctement des exigences de risque de crédit de la contrepartie découlant de transactions hors bilan. Les exigences pour les coûts potentiels de remplacement définies dans la section 3.1 et dans le chapitre 4 s'appliquent aussi aux transactions décrites dans la présente section.

5.2.3.1 Position courte sur actions

L'exigence de capital pour une position courte sur actions ou sur indices qui ne compense pas en partie ou en entier une position longue en actions est la même que pour une position longue de la même ampleur. Les positions dont la compensation peut être reconnue et le traitement correspondant sont décrits à la section 5.2.4.

5.2.3.2 Contrats à terme et swap

L'exigence de capital pour une position de contrat à terme d'actions ou d'indices est la même que pour la position au comptant équivalente. Elle doit être présentée comme si la position était courante. L'exigence de capital pour un swap est la même que celle d'une série de transactions de contrats à terme qui reproduit le swap.

Exemple : Contrat à terme et swap

- 1) Un assureur a réalisé une transaction de contrat à terme standardisé pour acheter des actions à une date future. L'assureur doit inscrire une exposition en actions d'un montant égal à la valeur marchande courante totale des actions sous-jacentes au contrat à terme.
- 2) Un assureur a réalisé une transaction de swap, dont le terme est d'un an, pendant laquelle il paiera le rendement total (coupons et gain de capital) d'une obligation d'État avec une échéance de 10 ans et recevra le rendement sur un indice d'actions notionnel qui valait 100 \$ au moment de la transaction. La valeur de l'indice d'actions est maintenant de 110 \$. L'assureur doit inscrire une exposition en actions de 110 \$ pour la position longue dans l'indice et des flux de trésorerie de passif dans le calcul du risque de taux d'intérêt pour la position courte dans l'obligation.

5.2.3.3 Options sur actions

La méthode devant être utilisée pour déterminer l'exigence de capital pour les options sur actions qui ont été achetées et pour celles qui ont été vendues est décrite ci-dessous. Cette méthode ne doit pas être appliquée aux options sur actions intégrées dans les produits vendus aux titulaires de contrat. L'exigence de capital du risque de marché des contrats intégrant une option sur actions doit être calculée en utilisant la méthodologie pour les produits indexés (voir la section 5.5) ou celle pour les garanties de fonds distincts (voir le Chapitre 7) selon le produit en cause.

L'exigence de capital pour une option (ou une combinaison d'options sur la même action sous-jacente) est déterminée par la construction d'une matrice à deux dimensions des variations de valeur de la position d'option selon divers scénarios de marché, à l'aide du modèle d'évaluation utilisé pour les états financiers. Dans la première dimension de la matrice, l'assureur doit évaluer le prix de la position d'option sur une fourchette couvrant une étendue correspondant à l'exigence de risque des actions au-dessus et au-dessous de la valeur courante de l'action ou de l'indice sous-jacent, divisée en intervalles égaux présentant au moins sept observations (incluant l'observation courante). La deuxième dimension de la matrice comporte un changement dans la volatilité de l'action ou de l'indice sous-jacent égal à $\pm 25\%$ de sa volatilité courante. L'exigence de capital pour la position d'option est alors égale à la plus importante baisse de valeur calculée dans la matrice. L'application de la méthode et la description détaillée de l'analyse réalisée doivent être divulguées dans le Rapport sur l'attestation¹¹⁶.

Pour une option achetée, comme alternative à la construction d'une matrice de scénarios, l'assureur peut déduire la valeur comptable de l'option du Capital disponible de catégorie 1.

Exemple : Option sur actions

Un assureur a vendu une option d'achat sur une action canadienne cotée sur une bourse publique. Cette action a maintenant une valeur marchande de 100 \$ et une volatilité de 20 %. La première dimension de la matrice doit couvrir une étendue de valeurs de 65 \$ à 135 \$, divisée en six intervalles de 11,67 \$ chacun, et la deuxième dimension devrait supposer que la volatilité demeure à 20 %, augmente à 25 % ($= 20\% + 25\% \times 20\%$) ou diminue à 15 % ($= 20\% - 25\% \times 20\%$). Si la variation de la valeur de la position d'option de l'assureur selon les divers scénarios de marché est celle présentée dans le tableau ci-dessous, alors l'exigence de capital pour l'option est de 25,83 \$.

¹¹⁶ L'assureur doit pouvoir démontrer une compréhension détaillée du modèle d'évaluation utilisé pour construire la matrice de scénarios. Le modèle doit être revu et testé de façon indépendante sur une base continue à la satisfaction de l'Autorité. Les prix de marché, les volatilités et les autres entrants dans le modèle d'évaluation doivent faire l'objet de vérifications par une personne objective et qualifiée qui n'est pas proche ou sinon impliquée dans les transactions ou qui ne possède pas un pouvoir de décision à ce sujet. Un assureur qui n'applique pas la méthode de la matrice à la satisfaction de l'Autorité doit déduire la valeur comptable totale de l'option achetée du Capital disponible de catégorie 1.

Gain (perte) attribuable à la variation de la valeur de l'option

	Valeur de l'action						
Volatilité	65,00 \$	76,67 \$	88,33 \$	100,00 \$ (courante)	111,67 \$	123,33 \$	135,00 \$
15 %	10,36 \$	9,65 \$	7,11 \$	1,86 \$	(5,78 \$)	(14,85 \$)	(24,54 \$)
20 % (courante)	10,01 \$	8,59 \$	5,36 \$	0,00 \$	(7,21 \$)	(15,72 \$)	(24,99 \$)
25 %	9,37 \$	7,31 \$	3,58 \$	(1,89 \$)	(8,85 \$)	(16,96 \$)	(25,83 \$)

5.2.3.4 Obligations indexées sur actions

La valeur comptable inscrite au bilan d'une obligation indexée sur actions ou indices doit être décomposée en la somme d'un montant « revenu fixe » (équivalent à la valeur actualisée des paiements garantis minimums de l'obligation) et d'un montant représentant la valeur de l'option intégrée dans l'obligation. La partie « revenu fixe » de l'obligation doit être classée comme une exposition en obligation assujettie à l'exigence de risque de crédit fondée sur la notation et l'échéance de l'obligation, et le montant résiduel doit être traité comme une option sur actions.

Exemple : Obligation indexée sur actions

Un assureur a acheté une obligation indexée sur actions détenant la notation A d'une banque canadienne pour 10 000 \$. L'obligation garantit le paiement dans deux ans du prix d'achat de 10 000 \$ plus le prix d'achat multiplié par 65,7 % du pourcentage d'accroissement (si positive) du S&P 500 jusqu'à l'échéance de l'obligation. L'assureur utilise le modèle d'évaluation d'options Black-Scholes pour la préparation de ses états financiers. La volatilité implicite de l'indice d'actions est de 25 %, la courbe de rendement est nivelée, le taux sans risque annuel est de 5 % et le taux d'emprunt annuel de la banque émettrice est de 6,5 %. L'exigence de capital total pour cette obligation est de $(88,17 \$ + 1\,118,92 \$ + 17,09 \$) = 1\,224,18 \$$, soit la somme des trois exigences suivantes.

1. Une exigence pour obligation

La valeur de la partie « revenu fixe » de l'obligation est de $10\,000 \$ / (1,065)^2 = 8\,816,59 \$$. L'exigence de risque de crédit, basée sur la notation A et l'échéance de deux ans de l'obligation, est de 1 % de ce montant, soit 88,17 \$.

2. Une exigence pour option

La valeur de l'option d'achat intégrée dans l'obligation, incluant le risque de crédit de l'émetteur, est le montant résiduel, soit 1 183,41 \$. Dans la matrice de scénarios d'option, la plus grande perte se produira si la valeur de l'indice diminue de 35 %, conjointement avec une baisse de la volatilité de l'indice jusqu'à 18,75 %. Il s'agit

d'une diminution de la valeur de l'option de 1 118,92 \$, soit l'exigence de capital pour l'option.

3. Une exigence de risque de crédit de contrepartie (selon le Chapitre 4)

Le montant d'exposition de l'option est calculé à l'aide de la méthode d'évaluation du risque courant de cette façon :

Évaluation au prix du marché positive + Facteur × Notionnel

$$= 1\,183,41 \$ + 8 \% \times 6\,570 \$$$

$$= 1\,709,01 \$$$

Puisque l'obligation porte la notation A, l'exigence de capital est de 1 % du montant d'exposition courant, soit 17,09 \$.

5.2.3.5 Obligations convertibles

L'exigence de capital d'une obligation convertible est égale à la somme de l'exigence de capital du risque de crédit pour la partie « revenu fixe » de l'obligation et de l'exigence pour options sur actions pour le bon de souscription intégré dans l'obligation. L'exigence de capital pour la partie « revenu fixe » est égale à la multiplication du facteur de risque de crédit de l'obligation (basé sur sa notation et son échéance) par la valeur actualisée des paiements garantis minimums de l'obligation. L'exigence de capital pour le bon de souscription intégré doit être calculée en utilisant la méthode de la matrice des scénarios (voir la section 5.2.3.3) pour les options sur actions, où les gains et les pertes sont basés sur la variation de la valeur de la partie « bon de souscription » de l'obligation (si la méthode d'évaluation détermine une valeur explicite à cette partie) ou sur la variation de la valeur globale de l'obligation.

Une méthode alternative pouvant être utilisée par l'assureur est de classer la valeur au bilan globale de l'obligation convertible comme une exposition en actions et de calculer l'exigence de capital de l'obligation en appliquant le facteur de risque de marché des actions à la valeur de l'obligation.

5.2.4 Reconnaissance des couvertures par actions

Les couvertures par actions ou par options de positions en actions peuvent être reconnues si elles respectent les conditions de la présente section. Cependant, elles ne peuvent pas être reconnues si elles sont adossées aux passifs des titulaires de produits indexés pour lesquels un facteur est calculé conformément à la section 5.5.

Aussi, de telles couvertures ne peuvent être reconnues que si la partie qui fournit la couverture est un garant admissible selon la section 3.3.4.

5.2.4.1 Compensation des positions longues et courtes sur actions

Actifs de référence identiques

Les positions longues et courtes dans la même action ou le même indice sous-jacent peuvent être considérées comme des positions symétriques. Un montant d'exigence de capital doit donc être détenu uniquement pour la position nette.

Actifs de référence étroitement corrélés

Lorsque des titres ou des indices sous-jacents associés à des positions longues et courtes de mêmes montants ne sont pas exactement les mêmes, mais qu'ils sont étroitement corrélés (p. ex., un indice boursier général et un sous-indice de grandes capitalisations), l'assureur doit appliquer la méthode de facteur de corrélation décrite à la section 5.5.2. L'exigence de capital de la position combinée est égale au résultat de la multiplication de F et du montant de la position longue. Si l'assureur n'a pas détenu la position courte pendant toute la période de référence du calcul du facteur de corrélation, mais que le titre ou l'indice sur lequel repose la position courte a eu un cours publié au moins chaque semaine lors des deux dernières années, l'assureur peut faire le calcul comme s'il avait détenu la position courte pendant toute la période. Cependant, le rendement des positions courtes gérées activement ne peut être induit pour les périodes pendant lesquelles les positions n'étaient pas réellement détenues et les fonds communs de placement qui sont gérés activement à l'externe ne peuvent pas être considérés comme des positions courtes compensatoires dans une relation de couverture inexacte.

Par simplification, l'assureur peut choisir d'appliquer le facteur approprié pour les actions ordinaires selon la section 5.2.1 au montant total de la position longue et au montant total de la position courte. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

5.2.4.2 Reconnaissance des couvertures par options

Actifs de référence identiques

Si l'actif de référence d'une option est exactement le même que celui sur lequel repose une position en actions, l'assureur peut exclure la détention d'actions dans son calcul d'exigence de capital pour ses expositions en actions et considérer plutôt la variation de valeur intégrée de la position d'actions avec l'option dans la construction de la matrice de scénarios (voir la section 5.2.3.3).

Actifs de référence étroitement corrélés

Si l'actif de référence d'une option n'est pas exactement le même que celui sur lequel repose une position en actions, mais qu'il est étroitement corrélé à ce dernier, il faut calculer le facteur d'exigence de capital à l'égard de la compensation des positions courtes et longues de l'actif de référence de l'option et de l'actif sur lequel repose la position en actions en utilisant la méthode décrite à la section 5.2.4.1. L'assureur peut alors exclure la détention d'actions dans son capital requis pour ses expositions en actions et considérer plutôt la variation de valeur intégrée de la position d'actions avec l'option

dans la construction de la matrice de scénarios (voir la section 5.2.3.3). Cependant, la variation de l'actif de référence de l'option selon chaque scénario doit être considérée comme étant supérieure ou inférieure à la variation de l'action (afin de générer une valeur inférieure à la position de l'option) d'un montant égal à l'exigence de capital pour des positions symétriques. Aucun autre ajustement ne doit être apporté aux changements présumés de volatilité d'actif dans les scénarios pour tenir compte de l'asymétrie des actifs. Les renseignements détaillés du calcul doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

Exemple : Couverture par options

Un assureur détient une position longue sur un indice boursier principal dans un marché développé et détient également une option d'achat et une option de vente sur différents indices étroitement corrélés à l'indice principal. Le facteur F le plus élevé au cours des quatre trimestres précédents entre l'indice de référence de l'option d'achat et l'indice principal, calculé conformément à la section 5.5.2, est de 3 %, et le facteur F le plus élevé des quatre trimestres précédents entre l'indice de référence de l'option de vente et l'indice principal est de 1 %. L'assureur devra donc construire une matrice de scénarios dans laquelle le cours de l'indice principal se situera entre 35 % en dessous et 35 % au-dessus de sa valeur actuelle, tandis que l'indice sous-jacent de l'option d'achat se situera entre 38 % en dessous et 32 % au-dessus de sa valeur actuelle, et l'indice sous-jacent de l'option de vente se situera entre 34 % en dessous et 36 % au-dessus de sa valeur actuelle. Dans les scénarios de la colonne du centre de la matrice, l'indice principal conservera sa valeur actuelle, tandis que l'indice sous-jacent de l'option d'achat sera inférieur de 3 % à sa valeur actuelle et l'indice sous-jacent de l'option de vente sera supérieur de 1 % à sa valeur actuelle.

Il faut noter que, pour une position courte en options, la direction de l'ajustement pour tenir compte de la corrélation sera contraire à celle d'une position longue en options. Ainsi, si l'assureur avait vendu les options d'achat et de vente au lieu de les acheter, l'indice sous-jacent de l'option d'achat se serait situé entre 32 % en dessous et 38 % au-dessus de sa valeur actuelle dans la matrice de scénarios et l'indice sous-jacent de l'option de vente se serait situé entre 36 % en dessous et 34 % au-dessus de sa valeur actuelle.

5.3 Risque lié à l'immobilier

Le risque de marché lié à l'immobilier est le risque de perte financière découlant de la fluctuation du montant et de l'échéance des flux de trésorerie des immeubles de placement et des détentions d'autres immobilisations corporelles. Cette exigence s'applique aussi aux participations à titre de commanditaire dans des sociétés en commandite dont l'objet est la gestion d'immeubles, comme si l'assureur détenait directement les immeubles détenus par ces sociétés.

L'exigence de capital pour un immeuble de placement loué ou pour la détention d'autres immobilisations corporelles louées est déterminée de la même façon que l'exigence des actifs détenus. La valeur au bilan utilisée pour les actifs loués est la valeur au bilan associée au droit d'utilisation de l'actif, déterminée conformément aux normes comptables applicables.

5.3.1 Immeubles de placement

La valeur comptable des immeubles de placement comporte deux volets : les baux en vigueur et la valeur résiduelle de l'immeuble. Pour les baux en vigueur, l'exigence de capital est calculée pour le risque de crédit (voir la section 3.1.9.2) et pour le risque de taux d'intérêt (voir la section 5.1). Le montant d'exposition utilisé pour déterminer l'exigence du risque de crédit est la valeur actualisée des flux de trésorerie des baux contractuels, incluant les remboursements projetés pour les frais d'exploitation payés par le locateur, à l'aide des Taux d'actualisation du scénario initial décrits à la section 5.1.1. La valeur résiduelle d'un immeuble de placement est la valeur au bilan à la date du bilan, réduite de la valeur actualisée des flux de trésorerie fixes prévus au contrat déterminés conformément à la section 5.1.3.5, mais incluant les flux de trésorerie des loyers payés d'avance. L'exigence de capital pour la valeur résiduelle de l'immeuble est calculée en appliquant un facteur de 30 % à cette valeur.

Les renseignements détaillés des calculs et des facteurs utilisés doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

5.3.2 Autres immobilisations corporelles

Dans le cas des immeubles occupés par leur propriétaire¹¹⁷, l'exigence de capital¹¹⁸ correspond à la différence (si positive) entre leur valeur aux fins de l'ESCAP et 70 % de leur juste valeur à la date du bilan, où leur valeur aux fins de l'ESCAP est la suivante :

- la valeur établie selon la moyenne mobile tout juste avant la transition aux IFRS réduite des amortissements ultérieurs (lorsqu'ils ont été comptabilisés) si les immeubles ont été acquis avant la transition aux IFRS;
- le coût d'acquisition initial réduit des amortissements ultérieurs (lorsqu'ils ont été comptabilisés) si les immeubles ont été acquis après la transition aux IFRS.

Dans le cas de tous les autres immeubles sans flux de trésorerie garantis par contrat, y compris les biens relatifs au pétrole et au gaz, les terres à bois et les propriétés agricoles, l'exigence de capital correspond à la différence (si positive) entre la valeur au bilan de l'immeuble à la date du bilan et 70 % de sa juste valeur à la même date.

Si la juste valeur d'un immeuble n'est pas disponible, l'exigence de capital est égale à 30 % de sa valeur au bilan. L'exigence de capital doit être calculée individuellement pour chaque immeuble.

¹¹⁷ Si l'assureur loue à un tiers une partie d'un immeuble qu'il occupe, il peut traiter le bail comme si celui-ci portait sur un local d'un immeuble de placement.

¹¹⁸ Si, sous la norme IAS 16, l'assureur choisit d'évaluer des immeubles occupés par leur propriétaire selon le modèle de la juste valeur, ces immeubles doivent être traités comme des immeubles de placement aux fins de l'ESCAP. Plus précisément, le capital requis pour le risque lié à l'immobilier doit être calculé conformément à la section 5.3.1 de la présente ligne directrice avec une valeur nulle pour le volet relatif aux baux en vigueur.

L'exigence de capital pour les autres immobilisations corporelles est égale à 30 % de leur valeur au bilan.

Les renseignements détaillés des calculs doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

5.4 Fonds communs de placement

Le facteur pour les placements en fonds communs de placement¹¹⁹, fonds indicier négociable en bourse, fonds distincts et fiducies d'investissement immobilier sans levier¹²⁰ est la moyenne pondérée des facteurs des risques de marché et de crédit s'appliquant aux actifs dans lesquels le fonds est autorisé à investir. Le calcul des pondérations et des facteurs repose sur l'hypothèse que le fonds investit en premier lieu, et jusqu'à la limite maximale autorisée par son prospectus ou sa notice annuelle (si elle est plus à jour), dans des catégories d'actifs auxquelles s'applique l'exigence de capital la plus élevée. Ensuite, on doit supposer que le fonds investit, jusqu'aux limites maximales autorisées, dans des catégories d'actifs pour lesquelles l'exigence de capital est de moins en moins élevée, jusqu'à ce qu'une répartition de 100 % soit atteinte. Le facteur s'appliquant aux fonds communs de placement correspond à la somme des produits des pondérations et des facteurs correspondant à la répartition présumée des placements.

Les assureurs peuvent calculer les facteurs de risque de crédit et de marché pour les fonds indicier négociable en bourse en utilisant les expositions sous-jacentes si les conditions suivantes sont respectées :

1. des informations suffisantes et fréquentes sont fournies à l'assureur concernant les expositions sous-jacentes du fonds ; et
2. ces informations sont validées par un tiers indépendant.

En l'absence de limites spécifiques relatives aux catégories d'actifs, ou si le fonds ne respecte pas les limites énoncées dans son prospectus ou sa notice annuelle, la valeur totale du fonds est soumise à l'exigence de capital la plus élevée qui s'applique à un des titres que détient le fonds ou dans lequel il est autorisé à investir.

Un fond qui utilise un levier est traité comme un placement en actions et se voit affecter le facteur de risque relatif aux actions approprié pour le fonds selon la section 5.2.1.

¹¹⁹ Si le bilan consolidé de l'assureur inclut une entité de fonds communs de placement sans levier financier et que le placement dans cette entité n'est pas déduit du Capital disponible, les exigences de la présente section s'appliquent à la partie des fonds dont le rendement est retenu par l'assureur pour son propre compte. Les exigences de la présente section ne s'appliquent pas à la partie des fonds pour laquelle l'assureur peut démontrer à la satisfaction de l'Autorité (1) que des titulaires de contrat ou des investisseurs externes en détiennent la propriété, (2) l'existence d'une obligation contractuelle de transférer tout le rendement et (3) que l'assureur est en mesure de suivre et de distinguer ces unités de celles détenues pour son propre compte. La partie des fonds à laquelle ne s'appliquent pas les exigences de la présente section est assujettie aux exigences du risque lié aux produits indexés de la section 5.5.

¹²⁰ Les fonds utilisant un levier sont ceux qui émettent des titres de créance ou des actions privilégiées, ou qui emploient des instruments dérivés financiers pour accroître le rendement. Les fonds qui utilisent à des fins opérationnelles un montant de levier peu important qui ne vise pas à accroître le rendement peuvent être considérés comme des fonds sans levier.

Les renseignements détaillés du calcul et du coefficient utilisé doivent être inclus dans le Rapport sur l'attestation.

5.5 Risque lié aux produits indexés

5.5.1 Portée d'application

Les facteurs du risque de crédit de la section 3.1 et les exigences du risque de marché des sections 5.2 à 5.4 ne s'appliquent pas aux actifs adossés aux produits indexés. Ces actifs doivent tous être segmentés et inclus dans la page appropriée du formulaire ESCAP. Ils font l'objet de facteurs fondés sur la corrélation historique entre les rendements hebdomadaires des actifs et des passifs selon la section 5.5.2.

Le calcul du facteur de corrélation peut être utilisé pour les produits indexés, comme les contrats d'assurance vie universelle, qui possèdent les caractéristiques suivantes.

- Les actifs et passifs de ces contrats sont détenus dans le fonds général de l'assureur.
- Le contrat précise le rendement auquel le titulaire a droit. Le rendement est fondé sur un indice, qui peut être soumis à un plancher. Voici des exemples de ce genre de rendements :
 - le même rendement qu'un indice public particulier. Il peut s'agir, entre autres, d'un indice boursier public, d'un indice obligataire, d'un indice mis à jour par une institution financière, etc.
 - le même rendement que ce que rapporte un des fonds distincts ou fonds communs de placement de l'assureur;
 - le même rendement que ce que rapporte un fonds commun de placement d'une autre société.
- L'assureur peut investir dans des actifs autres que ceux qui constituent les indices.

Les conditions suivantes doivent être respectées.

1. Tous les actifs adossés aux produits indexés sont segmentés en sous-groupes.
2. Pour chacun des indices dont il est question dans les produits, un sous-groupe distinct d'actifs est maintenu.
3. Les rendements (à la valeur marchande) de chaque sous-groupe d'actifs sont suivis.
4. Tous les transferts vers, ou depuis, un sous-groupe d'actifs sont effectués à la valeur marchande.

5.5.2 Exigence de capital

Le facteur F applicable à un sous-groupe particulier d'actifs est obtenu par cette formule :

$$F = 20 \times (C - B + B \times \sqrt{2 - 2A})$$

où :

- A représente la corrélation historique entre les rendements crédités aux fonds des titulaires de contrat et les rendements des actifs du sous-groupe;
- B correspond au minimum entre l'écart-type des rendements des actifs et l'écart-type des rendements crédités aux fonds des titulaires de contrat;
- C correspond au maximum entre l'écart-type des rendements des actifs et l'écart-type des rendements crédités aux fonds des titulaires des contrats.

Il faut calculer un facteur pour chacun des sous-groupes d'actifs.

Les corrélations historiques et les écarts-types doivent être calculés sur une base hebdomadaire et couvrir les 52 semaines antérieures. Les rendements des sous-groupes d'actifs se mesurent par l'augmentation de leur valeur marchande, réduite des flux de trésorerie des titulaires de contrat.

Le facteur F des 52 semaines antérieures doit être calculé à chaque trimestre. L'exigence de capital est égale au produit du plus élevé des facteurs trimestriels calculés pour les quatre derniers trimestres à la juste valeur des actifs dans le sous-groupe d'actifs à la fin du trimestre.

Au lieu d'utiliser les fonds des titulaires de contrat dans les calculs, l'assureur peut se servir des valeurs de rachat ou des passifs des contrats d'assurance pour mesurer la corrélation. La même base doit être appliquée pour toutes les périodes.

Les facteurs des risques de crédit et de marché doivent être appliqués aux actifs adossés :

- à des produits indexés qui ne sont pas segmentés en sous-groupes;
- à des produits indexés pour lesquels il est impossible de calculer F ;
- à de nouveaux fonds pendant les trois premiers trimestres. En tenant compte de l'exigence d'utiliser le plus élevé des facteurs trimestriels calculés pour les quatre derniers trimestres, ceci signifie que l'exigence correspond à celle des actifs sous-jacents pour les 18 premiers mois d'existence des nouveaux fonds.

Par simplification, l'assureur peut choisir d'appliquer le facteur pour les actions ordinaires selon la section 5.2.1, approprié aux actifs énumérés ci-dessus.

Lorsque la stratégie d'investissement utilisée repose sur des indices synthétiques, il existe certains risques de crédit que le titulaire de contrat n'assume pas directement. Par exemple, il peut s'agir du risque de crédit relatif aux titres à revenu fixe et au risque de contrepartie relatif aux instruments dérivés qui sont achetés dans le cadre des stratégies reposant sur des indices synthétiques. L'exigence de capital pour ces risques de crédit doit être détenue par l'assureur, en plus des exigences relatives aux produits indexés requises par la présente section.

Dans le cas des produits indexés comportant une garantie de prestation minimale de décès, l'exigence à l'égard des garanties en cas de décès liées aux fonds distincts doit être appliquée. Cette exigence peut être obtenue à l'aide de la méthode décrite dans le Chapitre 7.

5.6 Risque de change

Le risque de change est le risque de perte financière attribuable aux changements du montant et de l'échéance des flux de trésorerie à la suite de la fluctuation des taux de change. Le calcul du capital requis du risque de change comporte trois étapes. La première étape vise à mesurer l'exposition dans chaque monnaie. La deuxième étape vise à calculer l'exigence de capital pour le portefeuille de positions dans des monnaies différentes, soit 30 % de la somme des montants suivants :

- le montant le plus élevé de (i) la somme des positions longues ouvertes nettes dans chaque monnaie et (ii) la somme des positions courtes ouvertes nettes dans chaque monnaie;
- la position ouverte nette sur l'or¹²¹, indépendamment du signe de celle-ci.

Une exigence au titre de la volatilité des monnaies est ensuite ajoutée, le cas échéant. Lors de la dernière étape, le capital requis global du risque de change est attribué aux blocs des produits avec et sans participation de chaque région.

5.6.1 Mesure de l'exposition dans une seule monnaie

La position ouverte nette dans chaque monnaie (y compris l'or) est égale au total des montants suivants :

- la position nette au comptant, soit l'excédent du total de l'actif sur celui du passif, dans la monnaie en cause, y compris l'intérêt couru et les dépenses à payer, mais à l'exception des pertes attendues pour risque de change conservées dans les passifs des contrats d'assurance. La position nette au comptant est calculée après réduction pour toute forme de réassurance (c.-à-d. que les flux de trésorerie de passif sont réduits des flux de trésorerie de tous les contrats de réassurance détenus et que tous les flux de trésorerie des contrats de réassurance détenus sont exclus des flux de trésorerie de l'actif)¹²²;
- la position nette à terme (soit tous les montants nets des opérations de change à terme, y compris les contrats à terme sur monnaie et le principal des swaps de monnaies);

¹²¹ L'or est traité comme une position de change et non comme une marchandise, parce que sa volatilité correspond davantage à celle des devises.

¹²² Les flux de trésorerie de passif sont réduits des flux de trésorerie des passifs cédés par des contrats de réassurance à retenue de fonds et les passifs dus aux réassureurs en vertu de contrats de réassurance à retenue de fonds sont inclus dans les flux de trésorerie de passif.

- les garanties (et instruments semblables) dont l'activation future est certaine et qui seront probablement irrécouvrables;
- les revenus futurs non courus et les dépenses futures qui ne sont pas à payer mais déjà entièrement couverts par l'assureur (voir la section 5.6.5);
- une position courte de compensation¹²³ jusqu'à 120 % de l'exigence individuelle de capital pour les actifs et les passifs libellés dans la monnaie en cause. La valeur du pourcentage peut être choisie par l'assureur et elle peut varier par monnaie. L'exigence individuelle de capital des activités libellées dans une monnaie particulière doit être calculé en regroupant toutes les exigences découlant des actifs et des passifs dans la monnaie, en :
 - excluant le capital requis du risque de change;
 - calculant le capital requis du risque d'assurance après réduction pour toute forme de réassurance; et
 - prenant compte de tous les crédits pour la diversification à l'intérieur des risques, pour la diversification entre les risques, ainsi que pour les produits avec participation et pour les produits ajustables liés aux exigences regroupées (voir les chapitres 9 et 11);
- tout autre élément représentant un gain ou une perte sur devises.

Exemple : Compensation du risque de change

Supposons qu'un assureur de personnes détient les positions d'actif et de passif suivantes :

Devise	Valeur des actifs libellés en devise étrangère (CAD)	Valeur des passifs libellés en devise étrangère (CAD)
USD	1 000	500
EUR	210	200
GBP	300	400
JPY	0	0
Autres devises	400	200
Total	1 910	1 300

¹²³ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

Devise	Exigence individuelle de capital
USD	37,50
EUR	10,00
GBP	12,50
JPY	-
Autres devises	15,00
Total	75,00

La compensation est définie comme une position courte pouvant aller jusqu'à 120 % de l'exigence individuelle de capital dans chaque devise. Dans cet exemple, l'exigence individuelle de capital pour le dollar américain est de 37,50, de sorte que la compensation maximale admissible est de $120 \% \times 37,50 = 45$ pour l'exposition au dollar américain. Une compensation de 10 est utilisée pour la position en euro (100 % de 10) afin de réduire l'exposition nette à l'euro à zéro. L'exposition à la livre sterling est négative (position courte), donc aucune compensation n'est calculée puisque toute compensation augmenterait la position courte sur la livre sterling. Pour les autres devises, la compensation maximale admissible est de $120 \% \times 15 = 18$. On peut noter que tout pourcentage, jusqu'à 120 %, peut être utilisé par l'assureur pour générer la plus faible exposition nette dans chaque devise.

Devise	Compensation possible
USD	45,00
EUR	10,00
GBP	0
JPY	0
Autres devises	18,00
Total	73,00

Les positions structurelles suivantes et les couvertures connexes sont exclues du calcul des positions ouvertes nettes sur monnaie :

- les actifs qui sont entièrement déduits du Capital disponible de l'assureur (p. ex., les écarts d'acquisition);

- les positions en actifs et passifs correspondant à des placements dans des entreprises étrangères et qui sont entièrement déduits du Capital disponible de l'assureur (voir la section 2.1.2).

5.6.2 Traitement des options

Si l'assureur a acheté ou vendu des options sur devises, il doit exécuter le calcul de la matrice des scénarios décrit à la section 5.2.3.3, où les variations de la valeur mesurée correspondent à celles de la position ouverte nette de la monnaie et des options combinées, et où la fourchette des valeurs utilisées pour la monnaie dans la matrice est de 30 % supérieure et inférieure à sa valeur courante, plutôt que 35 %. L'ampleur de la position ouverte nette dans la monnaie après ajustement pour tenir compte des options équivaut alors à 3,33 fois la plus importante baisse de la valeur de l'option dans la rangée du centre de la matrice. Si cette baisse s'opère dans une colonne où la valeur de la monnaie diminue, la position doit être traitée comme longue, et si elle est constatée dans une colonne où la valeur de la monnaie augmente, cette position doit être réputée courte.

Si la plus importante baisse de toute la matrice des scénarios est supérieure à la plus importante baisse de valeur de sa rangée du centre, la différence représente l'exigence de capital pour volatilité des monnaies et ce montant est ajouté à l'exigence de capital du risque de change.

5.6.3 Traitement des opérations peu importantes

Le risque de change est évalué sur une base consolidée. Sur le plan technique, il peut être peu commode d'inclure certaines positions sur monnaie dont les montants sont négligeables. Dans ces cas, la limite interne pour chaque monnaie peut être substituée aux positions, sous réserve d'un contrôle ex post adéquat des positions effectives par rapport à ces limites. Dans ces circonstances, le montant des limites doit être ajouté à la position ouverte nette dans chaque monnaie, quel qu'en soit le signe.

5.6.4 Mesure des positions à terme sur monnaies

Les positions à terme sur monnaies doivent être évaluées aux cours de change courants du marché au comptant. Il ne conviendrait pas d'utiliser des cours de change à terme puisque, dans une certaine mesure, ils tiennent compte des écarts entre les taux d'intérêt courants. L'assureur qui fonde normalement sa gestion comptable sur les valeurs actualisées nettes devrait les utiliser pour chaque position, sur la base des taux d'intérêt courants avec une évaluation aux taux courants au comptant, pour mesurer ses positions à terme sur les monnaies et sur l'or.

5.6.5 Intérêt couru et non acquis, revenu à recevoir et non acquis et dépenses à payer et non dues

L'intérêt couru, le revenu à recevoir et les dépenses à payer sont traités comme une position s'ils sont sujets aux fluctuations des taux de change. L'intérêt et le revenu futurs attendus mais non acquis ainsi que les dépenses prévues non dues peuvent être inclus si leur montant est connu avec certitude et entièrement couvert par des contrats de change à terme. L'assureur doit appliquer un régime uniforme à l'intérêt et au revenu non

acquis ainsi qu'aux dépenses non dues, et ce régime doit être expliqué dans des politiques écrites. La sélection des positions qui sont uniquement favorables à une réduction de la position globale n'est pas permise.

5.6.6 Calcul du capital requis pour le portefeuille

Le montant nominal (ou valeur actualisée nette) de la position ouverte nette sur chaque devise et sur l'or est converti en dollars canadiens sur la base du cours au comptant. Le capital requis est égal à 30 % de la position ouverte nette globale, qui est égale à la somme des montants suivants :

- le plus élevé (en valeur absolue) de la somme des positions courtes ouvertes nettes et de celle des positions longues ouvertes nettes réduite des compensations;
- la position ouverte nette (courte ou longue) sur l'or (indépendamment du signe).

Le capital requis est majoré du total des exigences du risque de volatilité de chaque devise, le cas échéant, pour établir le capital requis global.

Exemple : Capital requis du risque de change pour un portefeuille

Un assureur détient les positions de change nettes suivantes. Ces positions ouvertes ont été converties en dollars canadiens, sur la base du cours au comptant. Le signe plus (+) dénote une position d'actif; le signe moins (-) reflète une position de passif. Ces positions comprennent la valeur d'options dont l'exigence de capital pour volatilité des monnaies est de 10.

JPY	EUR	GBP	CHF	USD	OR
+50	+100	+150	-20	-180	-35
+300			-200		-35

Dans cet exemple, l'assureur détient des positions longues dans trois monnaies (yen, euro et livre sterling), des positions courtes dans deux autres monnaies (le franc suisse et le dollar américain) et une position courte sur l'or. La ligne du milieu du tableau précédent indique la position ouverte nette dans chacune des monnaies et dans l'or. La somme des positions longues sur des monnaies est de +300 et celle des positions courtes sur des monnaies est de -200.

Le capital requis du risque de change est calculé d'après la somme du montant le plus élevé de la somme des valeurs absolues des positions nettes longues ou courtes et de la valeur absolue de la position sur l'or. Le facteur utilisé est 30 %. Dans cet exemple, la position longue globale (300) serait ajoutée à la position sur l'or (35), d'où l'obtention d'une position globale de 335. Ce résultat est ensuite multiplié par 30 %, ce qui donne un capital requis de 100,50 \$. Enfin, l'exigence de capital pour volatilité des monnaies de 10 est ajoutée à ce montant, résultant en un capital requis global de 110,50 \$.

5.6.7 Attribution du capital requis pour un portefeuille

Après le calcul du capital requis global du risque de change, ce capital est attribué par région en proportion de la contribution des positions nettes longues de change ou des positions nettes courtes de change de la région (selon celles qui sont utilisées pour calculer le capital requis) au capital requis global du risque de change. À l'intérieur d'une région, le capital requis est attribué entre les blocs de produits avec et sans participation en proportion de la répartition des passifs dans la région.

Exemple : Attribution du capital requis global du risque de change

En suivi à l'exemple de la section précédente, le capital requis global de 110,50 \$ est attribué au Japon, à l'Europe (sauf le Royaume-Uni) et au Royaume-Uni de cette façon :

- Japon : $50 / 300 \times 110,50 \$ = 18,42 \$$
- Europe (sauf le Royaume-Uni) : $100 / 300 \times 110,50 \$ = 36,83 \$$
- Royaume-Uni : $150 / 300 \times 110,50 \$ = 55,25 \$$

Puisque le capital requis global est fondé sur les positions longues plutôt que sur les positions courtes, la position courte sur le franc suisse n'entraîne pas une attribution additionnelle à l'Europe (sauf le Royaume-Uni) et aucun capital requis n'est attribué aux États-Unis.

Si on retrouve un bloc de produits sans participation et deux blocs de produits avec participation au Royaume-Uni dont les passifs sont les suivants :

- Sans participation : 800
- Bloc 1 de produits avec participation : 300
- Bloc 2 de produits avec participation : 400

Alors, le capital requis de 55,25 \$ attribué au Royaume-Uni est réattribué de cette façon :

- Sans participation : 29,47 \$
- Bloc 1 de produits avec participation : 11,05 \$
- Bloc 2 de produits avec participation : 14,73 \$

5.6.8 Réassurance non agréée

Un calcul d'exigence distinct doit être effectué pour chaque ensemble de passifs qui est adossé par un portefeuille distinct d'actifs en vertu de contrats de réassurance non agréée. Un portefeuille est défini par le fait que tous ses actifs sont disponibles pour acquitter tous les passifs correspondants. Chaque calcul doit tenir compte des passifs cédés ainsi que des actifs qui appuient le crédit prévu à la section 10.3.1, y compris les Dépôts excédentaires. Si certains actifs appuyant les passifs cédés sont conservés par l'assureur cédant (p. ex., la coassurance à retenue de fonds), le passif correspondant de

l'assureur doit être traité comme un actif dans le calcul des positions ouvertes des activités cédées. Si les passifs cédés sont libellés dans une monnaie étrangère, cette devise doit être utilisée comme la devise de base dans le calcul de l'exigence (le dollar canadien est alors traité comme une monnaie étrangère).

L'exigence du risque de change pour chaque ensemble de passifs cédés est ajoutée à l'exigence de l'assureur, sans compenser les positions ouvertes entre les activités cédées et les activités de l'assureur conservées ou entre différents ensembles d'activités cédées.

5.6.9 Exonération de l'exigence pour risque de change

L'assureur dont les activités réalisées en devises étrangères sont négligeables et qui ne prend pas de positions de change pour son propre compte peut être exonéré d'exigences du risque de change si :

- le volume de ses activités réalisées en devises étrangères (c.-à-d., le plus élevé de la somme des positions longues brutes et de celle des positions courtes brutes dans toutes les devises) ne dépasse pas 100 % de son Capital disponible total; et
- sa position de change ouverte nette globale ne dépasse pas 2 % de son Capital disponible total.

Toute exonération doit être justifiée dans le Rapport sur l'attestation.

Annexe 5-A : Correspondance des notations

Notation des actions privilégiées							
Catégorie de notation	DBRS	Fitch	Moody's	S&P	KBRA	JCRA	R&I
P1	Pfd-1	AAA à AA-	Aaa à Aa3	P-1	AAA à AA-	AAA à AA-	AAA à AA-
P2	Pfd-2	A+ à A-	A1 à A3	P-2	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-
P3	Pfd-3	BBB+ à BBB-	Baa à Baa3	P-3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
P4	Pfd-4	BB+ à BB-	Ba1 à Ba3	P-4	BB+ à BB-	BB+ à BB-	BB+ à BB-
P5	Pfd-5 et D	Inférieure à BB-	Inférieure à Ba3	P-5	Inférieure à BB-	Inférieure à BB-	Inférieure à BB-

Notation des émissions de premier rang non garanties							
Catégorie de notation des instruments de capital autres que des actions ordinaires ou privilégiées	DBRS	Fitch	Moody's	S&P	KBRA	JCRA	R&I
P1	AAA à AA(low)	AAA à AA-	Aaa à Aa3	AAA à AA-	AAA à AA-	AAA à AA-	AAA à AA-
P2	A(high) à A(low)	A+ à A-	A1 à A3	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-	A+ à A-
P3	BBB(high) à BBB(low)	BBB+ à BBB-	Baa1 à Baa3	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-	BBB+ à BBB-
P4	BB(high) à BB(low)	BB+ à BB-	Ba1 à Ba3	BB+ à BB-	BB+ à BB-	BB+ à BB-	BB+ à BB-
P5	B(high) ou inférieure	Inférieure à BB-	Inférieure à Ba3	Inférieure à BB-	Inférieure à BB-	Inférieure à BB-	Inférieure à BB-

Chapitre 6. Risque d'assurance

Le risque d'assurance est le risque de perte découlant de l'obligation de payer des prestations et des dépenses sur les contrats d'assurance et de rentes qui excèdent les montants prévus. Le risque d'assurance comprend les risques suivants :

- le risque de mortalité sur l'assurance vie;
- le risque de longévité sur les rentes;
- le risque de morbidité sur les assurances revenu d'invalidité (RI), invalidité de courte (ICD) et de longue durée (ILD), contre les maladies graves (MG), soins de longue durée (SLD), exonération des primes (EP) et contre les accidents et la maladie (A-M);
- le risque de déchéance et de comportement des titulaires de contrat;
- le risque relatif aux dépenses.

Le capital requis du risque d'assurance couvre le risque que les résultats d'assurance réels soient défavorables en comparaison avec les Hypothèses de meilleure estimation (voir la section 1.4.4). Le capital requis considère les résultats défavorables découlant des composantes suivantes :

- i) la mauvaise estimation du niveau des Hypothèses de meilleure estimation (risque de niveau);
- ii) la mauvaise estimation de la tendance future des Hypothèses de meilleure estimation (risque de tendance);
- iii) le risque de volatilité dû aux fluctuations aléatoires;
- iv) le risque de catastrophe dû à un événement unique de grande envergure.

Le capital requis du risque d'assurance est déterminé à l'aide d'une méthode fondée sur la projection des flux de trésorerie qui mesure l'impact économique d'un choc unique ou s'échelonnant sur plusieurs années sur les Hypothèses de meilleure estimation des taux de mortalité, d'amélioration future de la mortalité, de morbidité, de déchéance et de dépenses. Si les Hypothèses de meilleure estimation consistent en plusieurs ensembles d'hypothèses parce que les flux de trésorerie estimés futurs consistent en plusieurs projections de flux de trésorerie, les chocs doivent être appliqués à chaque ensemble d'hypothèses sans changer la pondération selon les probabilités assignée à chaque projection de flux de trésorerie de l'estimation des flux de trésorerie futurs.

Une exigence de capital est calculée pour les composantes des risques de niveau, de tendance, de volatilité et de catastrophe pour chaque risque d'assurance. À l'exception de la composante du risque de volatilité de mortalité, l'exigence de capital de chaque composante est calculée comme la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et celle des Flux de trésorerie de meilleure estimation. Pour chaque région (voir la section 1.1.5), les composantes sont calculées par contrat, totalisées par produit et additionnées sur l'ensemble des produits par composante de risque. La composante du risque de volatilité de mortalité est fondée sur une formule

prescrite et elle est calculée globalement par produit. Pour cette composante, le montant de capital requis pour le regroupement des produits au sein d'une même région est égal à la racine carrée de la somme du capital requis au carré pour chaque produit. Les composantes de capital requis des produits avec participation et produits ajustables sont calculées comme si les produits étaient sans participation et non ajustables.

Sauf indication contraire, les quatre composantes de risque pour chaque type de risque d'assurance sont regroupées à l'aide de la formule suivante en faisant la racine carrée de la somme des composantes du risque de volatilité au carré et du risque de catastrophe au carré, à laquelle sont ajoutées les composantes du risque de niveau et du risque de tendance :

$$CR_{risque} = \sqrt{(CR_{vol}^2 + CR_{cat}^2)} + CR_{niveau} + CR_{tendance}$$

où :

- CR_{risque} est le capital requis total du risque d'assurance particulier;
- CR_{vol} est la composante de capital requis du risque de volatilité;
- CR_{cat} est la composante de capital requis du risque de catastrophe;
- CR_{niveau} est la composante de capital requis du risque de niveau;
- $CR_{tendance}$ est la composante de capital requis du risque de tendance.

Chacune des composantes de risque est soumise à un plancher de zéro par région. Le capital requis du risque de volatilité est calculé à l'aide de formules qui couvrent une année complète, alors que le risque de capital du risque de catastrophe est calculé à l'aide de chocs qui surviennent pendant la première année en débutant la journée qui suit la date d'évaluation.

Le regroupement du capital requis des risques d'assurance est décrit dans le Chapitre 11. Les montants de capital requis sont regroupés séparément pour les produits sans participation et pour les blocs de produits avec participation (voir le Chapitre 9).

Les méthodologies présentées dans le présent chapitre ne sont pas appliquées aux instruments financiers ou aux contrats d'assurance portant sur des régimes d'avantages sociaux non assurés en vertu desquels l'assureur n'assume aucun risque et ne détient aucun passif pour les réclamations. Ces produits doivent être exclus du calcul de l'exigence du risque d'assurance. Les risques d'assurance associés aux garanties de fonds distincts sont couverts dans le Chapitre 7.

6.1 Projection des flux de trésorerie de passif d'assurance

Les flux de trésorerie utilisés pour déterminer le capital requis du risque d'assurance sont calculés à l'aide des Hypothèses de meilleure estimation selon la section 1.4.4. Les Flux de trésorerie de meilleure estimation et ceux soumis au choc sont projetés par région, pour des durées se terminant au périmètre du contrat selon les IFRS (à l'exception de flux

de trésorerie d'assurance collective¹²⁴ particuliers). Les flux de trésorerie projetés du risque d'assurance doivent exclure l'AR, les MSC et la Valeur temporelle des garanties. L'échelle de participation des produits avec participation ne doit pas refléter l'impact des chocs du risque d'assurance.

Tous les Flux de trésorerie de meilleure estimation et ceux soumis au choc sont projetés après réduction pour la réassurance agréée (voir le chapitre 10)¹²⁵ à l'exception des contrats de réassurance en excédent de pertes (voir la section 6.7.5)¹²⁶. Les flux de trésorerie projetés ne doivent pas refléter l'impact des pertes attendues pour le risque de non-exécution du réassureur selon la norme IFRS 17. Pour les coussins de solvabilité CS₁, CS₂ et CS₃ définis à la section 6.7, les flux de trésorerie sont projetés après réduction pour la réassurance agréée et sans tenir compte des éléments supplémentaires particuliers au calcul. Les flux de trésorerie projetés peuvent refléter les reprises futures planifiées de réassurance en autant que toutes les dispositions des reprises soient aussi considérées.

Les flux de trésorerie projetés doivent inclure les flux de trésorerie découlant de l'impôt sur les revenus de placement qui sont projetés selon l'évaluation sous les IFRS. Aux fins du calcul du capital requis du risque d'assurance, les Flux de trésorerie de meilleure estimation et ceux soumis au choc sont actualisés avec les taux prescrits selon la région où leurs passifs sont inclus, plutôt que selon la monnaie dans laquelle leurs passifs sont libellés. Les flux de trésorerie, y compris les participations des produits avec participation, ne doivent pas être redressés afin de refléter les taux d'actualisation prescrits.

Les taux d'actualisation au comptant sont nivelés et sont les suivants :

- 5,3 % pour le Canada, les États-Unis et le Royaume-Uni;
- 3,6 % pour l'Europe, sauf le Royaume-Uni;
- 1,8% pour le Japon;
- 5,3 % pour les autres pays.

Pour le calcul du capital requis, les produits d'assurance collective souscrits individuellement doivent être traités comme des produits d'assurance individuelle, sauf pour les produits qui offrent une garantie du taux de prime.

Les flux de trésorerie de passif d'assurance collective, sauf ceux des passifs au titre des sinistres survenus, sont projetés jusqu'à la fin de la période de taux de prime garantis¹²⁷.

¹²⁴ Tous les flux de trésorerie qui correspondent aux activités futures sont exclus des projections.

¹²⁵ Les flux de trésorerie comprennent ceux qui correspondent aux passifs acceptés en vertu de contrats de coassurance modifiée et excluent ceux qui correspondent aux produits cédés par des contrats de coassurance modifiée réputés constituer de la réassurance agréée.

¹²⁶ L'approche de projection des flux de trésorerie pourrait ne pas être appropriée pour les activités acceptées en vertu de contrats de réassurance en excédent de pertes. Avant d'accepter un contrat de réassurance en excédent de pertes, l'assureur doit communiquer avec l'Autorité afin de s'assurer que le contrat soit reflété adéquatement dans le calcul de son Coussin de solvabilité global.

¹²⁷ La période de taux de prime garantis doit généralement correspondre au périmètre du contrat selon les IFRS. Pour un contrat d'assurance collective, si le périmètre du contrat selon les IFRS se termine avant

qui peut se prolonger au-delà du périmètre du contrat selon les IFRS. Les flux de trésorerie des passifs au titre des sinistres survenus sont projetés jusqu'à la dernière date de paiement. Si la durée de la période de taux de prime garantis est inférieure à un an, mais que les flux de trésorerie de passif des assurés actifs sont projetés sur une durée complète d'un an, l'assureur peut choisir de projeter les flux de trésorerie sur une année complète et appliquer un facteur de réduction. Selon cette option, un facteur de 75 % est appliqué aux montants de prestation de décès utilisés pour déterminer le risque de volatilité de mortalité de la section 6.2 et aux flux de trésorerie projetés qui sont utilisés pour déterminer les exigences pour tous les autres risques de mortalité et de morbidité des sections 6.2 et 6.4.

6.2 Risque de mortalité

Le risque de mortalité est le risque relatif à la variabilité des flux de trésorerie du passif due à la survenance des décès. Les composantes des risques de niveau, de tendance, de volatilité et de catastrophe sont calculées pour tous les produits d'assurance vie individuelle et collective qui sont exposés au risque de mortalité. Le capital requis du risque de mortalité est calculé pour les produits de décès et mutilation accidentels (« DMA ») et pour toute autre exposition au risque de mortalité du fonds général. Cependant, aucun capital requis du risque de mortalité n'est calculé pour les produits assujettis aux risques de longévité ou de morbidité, tels que les rentes différées, l'exonération des primes et les maladies graves.

Dans les cas où l'assureur n'utilise pas une hypothèse explicite de taux de mortalité dans la détermination de ses passifs pour un ensemble de contrats, il doit calculer des primes nettes ajustées pour ces contrats. Les primes nettes ajustées sont définies comme étant la somme du montant des primes qui ont été reçues pour ces contrats et du montant des primes qui seront reçues dans le futur (sauf pour les contrats futurs), ajustée par le ratio prestations-primes attendu des contrats. Les primes nettes ajustées doivent couvrir une année complète de primes sauf s'il y a une période de taux de prime garantis supérieure à un an. Dans ce cas, les primes nettes ajustées doivent couvrir les primes sur toute la période de taux de prime garantis. Le ratio prestations-primes attendu doit comprendre tous les sinistres qui sont survenus, incluant ceux qui n'ont pas été déclarés. Pour calculer le risque de niveau pour ces contrats, les chocs de pourcentage prescrits pour les hypothèses de taux de mortalité doivent être appliqués aux primes nettes ajustées de ces contrats. Pour calculer le risque de catastrophe, les chocs prescrits pour les hypothèses de taux de mortalité doivent être appliqués aux montants de capital assuré. Pour calculer l'exigence de capital du risque de volatilité, les primes nettes ajustées peuvent être utilisées plutôt que P dans les formules d'approximation de la section 6.2.4.

Le capital requis du risque de mortalité est calculé pour chaque région à l'aide de la formule suivante :

l'expiration de la garantie de prime en raison du droit pour l'assureur de résilier le contrat par anticipation, la période de couverture garantie utilisée pour calculer les risques de niveau et de tendance doit être prolongée au-delà du périmètre du contrat selon les IFRS pour refléter le risque supplémentaire encouru par l'assureur dû à la présence de la garantie de prime. Le périmètre du contrat selon les IFRS doit être prolongé d'au moins la moitié de la période de temps entre le périmètre du contrat selon les IFRS et la fin de la période de taux de prime garantis.

$$CR_{mortalité} = \sqrt{(CR_{vol}^2 + CR_{cat}^2)} + CR_{niveau} + CR_{tendance}$$

Un crédit pour diversification est accordé pour les composantes des risques de niveau et de tendance entre les produits d'assurance vie souscrits individuellement fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès décrits ci-dessous (voir la section 11.1.1).

Toutes les projections de flux de trésorerie ainsi que tous les montants de prestation et de passif utilisés pour déterminer le capital requis du risque de mortalité sont calculés après réduction pour la réassurance agréée (voir la section 10.1).

Aux fins du capital requis du risque de mortalité, les prestations de décès de base comprennent la couverture d'assurance temporaire supplémentaire, la couverture des produits avec participation découlant des participations (bonifications d'assurance libérée et bonifications d'assurance temporaire) et la hausse des prestations de décès associée aux contrats d'assurance vie universelle (c.-à-d. les contrats dont la prestation de décès se compose de la somme du capital assuré et des fonds investis).

6.2.1 Désignation des produits fondés sur la survie et des produits fondés sur les décès

Le capital requis du risque de mortalité est calculé séparément pour les produits fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès. Tous les produits d'assurance vie individuelle et collective soumis à un risque de mortalité doivent d'abord être désignés produits fondés sur la survie ou fondés sur les décès aux fins de regroupement.

L'assureur doit répartir ses contrats en ensembles de produits similaires ayant des caractéristiques similaires, puis déterminer si chaque ensemble est fondé sur la survie ou sur les décès à l'aide du test décrit ci-dessous. Les composantes des risques de niveau et de tendance doivent être combinées pour ce test.

Le test est réalisé en calculant avec les taux d'évaluation du passif aux états financiers ou les taux d'actualisation décrits à la section 6.1 la valeur actualisée des flux de trésorerie¹²⁸ pour chaque ensemble où un choc de risque de niveau de -15 % est appliqué à l'Hypothèse de meilleure estimation des taux de mortalité et un choc de risque de tendance de +75 % est appliqué à l'Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la mortalité. L'assureur doit comparer le résultat de ce calcul à la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation, à l'aide des mêmes taux d'actualisation. Si la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc est supérieure à la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation, l'ensemble est désigné comme étant fondé sur les décès. Dans le cas contraire, il est désigné comme étant fondé sur la survie.

¹²⁸ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

6.2.2 Risque de niveau

Une composante du risque de niveau est calculée pour tous les produits d'assurance vie individuelle et collective qui sont exposés au risque de mortalité. La composante du risque de niveau de mortalité est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation pour toutes les durées, déterminée séparément pour les produits fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès.

Afin d'éviter tout double comptage avec le risque de volatilité de mortalité, la composante du risque de niveau est réduite par la partie liée à la hausse de l'Hypothèse de meilleure estimation de mortalité pour la première année suivant la date du bilan. Le capital requis pour la première année est calculé comme la différence entre la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation où le choc de niveau est appliqué seulement la première année et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.2.2.1 Produits fondés sur la survie

Le choc du risque de niveau des produits fondés sur la survie est une hausse permanente de l'Hypothèse de meilleure estimation des taux de mortalité à chaque âge. Les taux de mortalité augmentés sont calculés à l'aide de la formule suivante :

$$(1 + \text{Facteur}) \times \text{Taux de mortalité de meilleure estimation}$$

Dans cette formule, le terme Facteur est le moindre de :

- a) 11 % plus 20 % du ratio de la composante du risque de volatilité calculée pour l'assurance vie individuelle sur le montant des réclamations prévues l'année suivante¹²⁹, réduit de la réassurance;
- b) 25 %.

Le ratio en a) ci-dessus est le même pour tous les produits d'assurance vie individuelle à l'intérieur d'une région¹³⁰.

6.2.2.2 Produits fondés sur les décès

Le choc de risque de niveau des produits fondés sur les décès est une baisse permanente de 15 % de l'Hypothèse de meilleure estimation des taux de mortalité à chaque âge pour chaque contrat, à toutes les durées du contrat (c.-à-d. -15 % pour toutes les années).

¹²⁹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

¹³⁰ La composante de volatilité utilisée dans le calcul du ratio est celle de l'ensemble des produits avec et sans participations de la région, laquelle sera inférieure à la somme des composantes pour les produits avec et sans participations calculées séparément.

6.2.3 Risque de tendance

La composante du risque de tendance est calculée pour tous les produits d'assurance vie individuelle et collective qui sont exposés au risque de mortalité. La composante du risque de tendance de mortalité est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation pour toutes les durées, déterminée séparément pour les produits fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès.

6.2.3.1 Produits fondés sur la survie

Le choc de risque de tendance des produits fondés sur la survie est une baisse de 75 % de l'Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la mortalité pendant 25 ans, suivie d'aucune amélioration (c.-à-d. une baisse de 100 %) par la suite.

6.2.3.2 Produits fondés sur les décès

Le choc de risque de tendance des produits fondés sur les décès est une hausse permanente de 75 % de l'Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la mortalité à toutes les durées.

6.2.4 Risque de volatilité

La composante du risque de volatilité est calculée pour tous les produits d'assurance vie individuelle et collective qui sont exposés au risque de mortalité. Elle est calculée globalement (c.-à-d. pour les produits fondés sur la survie et les décès) par région pour l'ensemble des produits.

Afin de calculer cette composante, l'assureur doit répartir son portefeuille de produits d'assurance en ensembles de produits similaires. Les produits de décès de base et les produits DMA ne doivent pas être inclus dans un même groupe. De même, les produits d'assurance individuelle ne peuvent pas être regroupés avec les produits d'assurance collective.

La composante du risque de volatilité est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$\sqrt{\sum_{\text{Décès de base}} CR^2} + \sqrt{\sum_{\text{DMA}} CR^2}$$

où :

- ces sommations sont faites sur l'ensemble des groupes de produits de décès de base et de produits DMA respectivement;
- CR est l'élément de volatilité pour l'ensemble de produits.

La formule pour CR est la suivante :

$$CR = 2,7 \times A \times \left(1 - \frac{V}{F}\right)$$

où :

- A est l'écart-type des prestations de décès nets projetées de l'année suivante pour l'ensemble de produits (incluant les prestations projetées au-delà du périmètre du contrat pour les contrats d'assurance collective) et est défini par la formule suivante :

$$A = \sqrt{\sum q(1-q)c^2}$$

où :

- q est l'Hypothèse de meilleure estimation de taux de mortalité d'un contrat particulier;
- c est la prestation de décès du contrat, après réduction pour la réassurance agréée;
- la sommation est faite sur l'ensemble des contrats. Le calcul doit être basé sur les prestations au niveau du contrat, plutôt que sur les prestations par assuré. Plusieurs contrats couvrant le même assuré peuvent être considérés comme des contrats distincts, mais des couvertures différentes d'un même assuré sous un seul contrat doivent être regroupées. Si ce regroupement ne peut se faire en raison des limites des systèmes, l'assureur doit en approximer l'impact et le prendre en compte dans la composante du risque de volatilité de mortalité;
- V est le montant total de Passif de meilleure estimation pour tous les contrats dans le groupe, après réduction pour la réassurance agréée;
- F est le capital assuré total pour tous les contrats dans le groupe, après réduction pour la réassurance agréée.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un ensemble de produits, mais que les montants de prestation de décès nette de chaque contrat ou certificat (pour les produits d'assurance collective) dans le groupe sont connus, l'approximation suivante doit être utilisée pour calculer A :

$$A \approx \sqrt{\frac{P \times \sum c^2}{F}}$$

où :

- P est la valeur projetée des prestations de décès nets totaux de l'année suivante pour tous les contrats dans le groupe (incluant les prestations projetées après les dates de renouvellement des contrats);
- la sommation est faite sur l'ensemble des contrats ou certificats (pour les produits d'assurance collective) dans le groupe et c est la prestation de décès nette du contrat ou du certificat;

- F est le capital assuré total après réduction pour la réassurance agréée des contrats dans le groupe.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un ensemble de produits et que les montants de prestation de décès nette ne sont pas tous connus, une approximation de A pour le groupe peut être obtenue en utilisant un groupe comparable de produits de l'assureur pour lequel la composante du risque de volatilité peut être calculée de façon exacte. Pour le groupe dont la composante du risque de volatilité est déterminée de façon approximative, A peut être calculé à l'aide de l'approximation suivante :

$$A \approx \frac{A_c \times \sqrt{N_c}}{P_c} \times \sqrt{P} \times \sqrt{\max\left(\frac{F}{n}; \frac{P}{N}\right)}$$

où :

- A_c est A calculé de façon exacte pour le groupe comparatif;
- N_c et N sont respectivement les nombres projetés totaux de décès de l'année suivante pour tous les contrats dans le groupe comparatif et pour tous les contrats dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- P_c et P sont respectivement les valeurs projetées des prestations de décès nettes totales de l'année suivante pour tous les contrats dans le groupe comparatif et pour tous les contrats dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- F est le capital assuré total après réduction pour la réassurance agréée des contrats dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative;
- n est le nombre total d'assurés couverts par les contrats dans le groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative.

L'utilisation de l'approximation précédente est soumise aux conditions suivantes :

1. Il n'existe aucun élément permettant de conclure qu'il y a une probabilité importante que la distribution des montants nets de prestation de décès du groupe comparatif, mesurée par le ratio de l'écart-type à la moyenne, est moins dispersée que celle du groupe pour lequel A est déterminé de façon approximative. Il peut ne pas être approprié de baser l'approximation sur l'ensemble du portefeuille de produits de même type de l'assureur. L'actuaire de l'assureur doit être en mesure d'expliquer, à la satisfaction de l'Autorité, en quoi l'utilisation de l'approximation basée sur le groupe comparatif produit des résultats appropriés.
2. L'assureur doit utiliser des groupes comparatifs de produits d'assurance individuelle pour la détermination des approximations des groupes de produits d'assurance individuelle et des groupes comparatifs de produits d'assurance collective pour les approximations des groupes de produits d'assurance collective. L'assureur peut utiliser des groupes de produits de décès de base pour la détermination des approximations des groupes de produits DMA, mais il ne peut pas utiliser des

groupes de produits DMA pour la détermination des approximations des groupes de produits de décès de base.

3. Pour tout ensemble de produits utilisé comme ensemble comparatif, le nombre d'assurés couverts par le groupe comparatif doit être supérieur ou égal au nombre total d'assurés couverts par tous les groupes pour lesquels les approximations sont basées sur le groupe comparatif.
4. Si cette approximation est utilisée pour des groupes de produits de décès de base d'assurance individuelle, l'ensemble des groupes ne doit pas représenter une proportion importante du portefeuille de produits global de l'assureur.

Pour les groupes de contrats comprenant uniquement des contrats d'assurance collective traditionnelle parrainés par l'employeur, l'assureur peut utiliser l'approximation précédente sans se baser sur un ensemble de produits comparables en remplaçant le facteur de l'ensemble de comparaison $A_c \times \sqrt{N_c}/P_c$ par 1,75 dans l'approximation. Le facteur de 1,75 peut être utilisé pour approximer A pour un groupe, seulement si chaque contrat dans le groupe exige que les employés sont tenus de rester activement au travail pour le promoteur du régime afin de maintenir la couverture. En particulier, un tel groupe ne doit pas contenir des couvertures d'assurance créditeur, association, publipostage ou personnes à charge.

Lorsque les données disponibles ne sont pas suffisantes pour calculer A pour un ensemble de produits et que l'écart-type des montants de prestation de décès nette n'est pas connu, l'approximation suivante peut également être utilisée pour calculer A :

$$A \approx \sqrt{P} \times \sqrt{c_{min} + c_{max} - \frac{c_{min} \times c_{max}}{F/n}}$$

où :

- P est la valeur projetée des prestations de décès nets totaux de l'année suivante pour tous les contrats dans le groupe (incluant les prestations projetées après les dates de renouvellement des contrats);
- c_{min} est plus petit ou égal au plus petit montant de prestation de décès nette parmi tous les contrats (ou certificats) couvrant un seul assuré dans le groupe;
- c_{max} est le montant le plus élevé de prestation de décès nette ou de limite de rétention parmi tous les contrats (ou certificats) couvrant un seul assuré dans le groupe;
- F est le capital assuré total après réduction pour la réassurance agréée des contrats dans le groupe;
- n est le nombre total d'assurés couverts par les contrats dans le groupe.

La valeur du montant de capital assuré net moyen F/n utilisée dans la formule précédente doit être exacte et ne peut pas être basée sur une estimation. Si l'assureur ne peut pas établir avec certitude le montant de prestation de décès moyen et une limite

inférieure c_{min} aux montants de prestation de décès nette, il doit utiliser la valeur $c_{min} = 0$ dans la formule. L'approximation se résume alors à :

$$A \approx \sqrt{P \times c_{max}}$$

L'utilisation d'une approximation pour le calcul de A et son choix doivent être décrits clairement dans le Rapport sur l'attestation.

6.2.5 Risque de catastrophe

La composante du risque de catastrophe est calculée pour tous les produits d'assurance vie individuelle et collective qui sont exposés au risque de mortalité. Elle est calculée globalement (c.-à-d. produits fondés sur la survie et les décès) par région pour l'ensemble des produits.

Le choc du risque de catastrophe correspond à une hausse absolue du nombre de décès par mille assurés dans l'année suivant la date du bilan (incluant les prestations projetées après les dates de renouvellement des produits d'assurance collective). Il varie selon la région de la façon suivante :

Canada	1,0
États-Unis	1,2
Royaume-Uni	1,2
Europe, sauf le Royaume-Uni	1,5
Japon et autres régions	2,0

Le risque de catastrophe de mortalité des produits DMA doit être calculé avec 20 % des chocs ci-dessus.

La composante du risque de catastrophe est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation, pour toutes les années.

6.3 Risque de longévité

Le risque de longévité est le risque relatif à la hausse des flux de trésorerie du passif due à la hausse de l'espérance de vie résultant de variations dans le niveau et la tendance des taux de mortalité.

Le capital requis du risque de longévité est calculé pour chaque région à l'aide de la formule suivante :

$$CR_{longévité} = CR_{niveau} + CR_{tendance}$$

6.3.1 Risque de niveau

La composante du risque de niveau de longévité est calculée pour tous les produits de rente qui sont exposés au risque de longévité. La composante du risque de niveau est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation. Le choc requis est une baisse permanente des Hypothèses de meilleure estimation des taux de mortalité à tous les âges comme ceci :

Rentes non enregistrées – Canada, États-Unis et Royaume-Uni	-20 %
Rentes enregistrées – Canada	-10 %
Rentes enregistrées – États-Unis et Royaume-Uni	-12 %
Rentes non enregistrées et enregistrées – autres régions	-15 %

Les rentes enregistrées sont définies comme étant celles achetées avec de l'épargne retraite admissible aux crédits d'impôt (c.-à-d. avant impôt).

6.3.2 Risque de tendance

La composante du risque de tendance de longévité est calculée pour tous les produits de rente qui sont exposés au risque de longévité. Le choc du risque de tendance est une hausse permanente de 75 % de l'Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la mortalité. Le choc s'applique à chaque année d'amélioration de la mortalité sur la durée des contrats. Pour plus de clarté, les flux de trésorerie soumis au choc du risque de tendance correspondent aux Flux de trésorerie de meilleure estimation auxquels est appliquée 175 % de l'Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la mortalité.

La composante du risque de tendance de longévité est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.4 Risque de morbidité

Le risque de morbidité est le risque relatif à la variabilité des flux de trésorerie du passif due à l'incidence des réclamations d'assurance invalidité ou maladie (y compris l'assurance contre les maladies graves) des titulaires de contrat, ainsi qu'aux taux de cessation. Les taux de cessation sont définis comme la proportion des assurés invalides qui ne sont plus invalides à la fin d'une année, peu importe si c'est en raison d'un rétablissement ou d'un décès.

Les chocs de morbidité ont été établis afin d'inclure l'impact du risque de mortalité.

Les produits d'assurance collective qui sont souscrits individuellement sont assujettis aux chocs applicables aux produits d'assurance individuelle, plutôt qu'à ceux applicables aux produits d'assurance collective.

Les avenants de remboursement des primes doivent être inclus dans les flux de trésorerie des produits sous-jacents. Les variations du passif de l'avenant de remboursement des primes doivent être prises en considération dans le calcul du capital requis.

Dans les cas où l'assureur n'utilise pas des hypothèses de taux d'incidence et de cessation dans la détermination de ses passifs pour un ensemble de contrats, il doit calculer les primes nettes ajustées pour ces contrats. Les primes nettes ajustées sont définies comme étant la somme du montant des primes qui ont été reçues pour ces contrats et du montant des primes qui seront reçues dans le futur (sauf pour les contrats futurs), ajustée par le ratio prestations-primes attendu. Les primes nettes ajustées doivent couvrir une année complète de primes sauf s'il y a une période de taux de prime garantis supérieure à un an. Dans ce cas, les primes nettes ajustées doivent couvrir les primes sur toute la période de taux de prime garantis. Le ratio prestations-primes attendu doit comprendre tous les sinistres qui sont survenus, incluant ceux qui n'ont pas été déclarés. Pour calculer les risques de niveau, volatilité et catastrophe pour ces contrats, les chocs en pourcentage prescrits pour les hypothèses de taux d'incidence et de cessation doivent être appliqués aux primes nettes ajustées de ces contrats.

Des exigences de capital requis du risque de morbidité sont calculées pour les risques de niveau, de tendance, de volatilité et de catastrophe. Le capital requis total du risque de morbidité est calculé séparément pour chaque région à l'aide de la formule suivante :

$$CR_{\text{morbidité}} = \sqrt{CR_{\text{vol}}^2 + CR_{\text{cat}}^2} + CR_{\text{niveau}} + CR_{\text{tendance}}$$

6.4.1 Risque de niveau

La composante du risque de niveau est calculée pour les produits qui sont exposés au risque de morbidité. La base d'exposition à laquelle s'applique le choc varie selon le statut de l'assuré : actif ou invalide.

Pour les assurés actifs, le choc du risque de niveau s'applique à tous les produits dont la période de couverture garantie¹³¹ est de plus de 12 mois. Le choc est une hausse permanente des Hypothèses de meilleure estimation des taux d'incidence de morbidité pour chaque âge.

Pour les assurés invalides, le choc du risque de niveau est une baisse permanente des Hypothèses de meilleure estimation des taux de cessation de morbidité pour chaque âge. Les chocs des taux de cessation de morbidité du risque de niveau s'appliquent aux assurés qui sont invalides à la date du bilan. Pour les sinistres survenus mais non déclarés, si l'approche approximative fondée sur les primes nettes ajustées n'est pas

¹³¹ La période de taux de prime garantis doit généralement correspondre au périmètre du contrat selon les IFRS. Pour un contrat d'assurance collective, si le périmètre du contrat selon les IFRS se termine avant l'expiration de la garantie de prime en raison du droit pour l'assureur de résilier le contrat par anticipation, la période de couverture garantie utilisée pour calculer les risques de niveau et de tendance doit être prolongée au-delà du périmètre du contrat selon les IFRS pour refléter le risque supplémentaire encouru par l'assureur dû à la présence de la garantie de prime. Le périmètre du contrat selon les IFRS doit être prolongé d'au moins la moitié de la période de temps entre le périmètre du contrat selon les IFRS et la fin de la période de taux de prime garantis.

utilisée, un facteur doit être appliqué au passif des sinistres survenus mais non déclarés. Ce facteur est égal au ratio de la composante du risque de niveau lié à la cessation de morbidité (avant les crédits pour le risque de morbidité décrits à la section 11.1.2) sur la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation pour chaque catégorie de produit du risque de morbidité (p. ex., RI – invalides, ILD – invalides, ICD – invalides).

Les hypothèses des taux de cessation de morbidité ne doivent pas être modifiées lors de l'application des chocs aux taux d'incidence. Les chocs de taux de cessation de morbidité sont appliqués aux taux de cessation totaux, qui incluent les cessations liées aux rétablissements et celles liées aux décès.

Les facteurs pour les chocs du risque de niveau sont les suivants :

Base d'exposition	Type de produit	Facteur de choc
Taux d'incidence	RI - actifs	+25 %
	EP - actifs	+25 %
	MG	+35 %
	SLD - actifs	+30 %
	Autres produits A-M	+20 %
Taux de cessation	RI - invalides	-25 %
	ILD – invalides	-25 %
	ICD – invalides	-25 %
	EP – invalides	-30 %
	SLD – invalides	-25 %

La composante du risque de niveau de morbidité est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation. Les composantes du risque de niveau de morbidité des produits d'assurance invalidité, MG et SLD peuvent être réduites par un crédit pour diversification à l'intérieur des risques déterminé à l'aide d'un facteur de fluctuation statistique (voir la section 11.1.2).

6.4.2 Risque de tendance

Une composante du risque de tendance est calculée pour les produits couvrant les types d'assurés suivants :

- les assurés actifs des produits avec une période de couverture garantie¹³² de deux ans ou plus, comme l'assurance MG individuelle, l'assurance RI individuelle et les autres produits d'assurance A-M;
- les assurés invalides des produits offrant une protection d'invalidité, comme les produits d'assurance ILD, RI et EP.

Si aucune Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la morbidité n'est utilisée, la composante du risque de tendance est de zéro.

Le choc du risque de tendance est une baisse permanente de 100 % de l'Hypothèse de meilleure estimation d'amélioration future de la morbidité. Les flux de trésorerie soumis au choc du risque de tendance sont calculés à l'aide des Flux de trésorerie de meilleure estimation et d'une hypothèse de taux annuels d'amélioration future de la morbidité de 0 %.

La composante du risque de tendance de morbidité est la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.4.3 Risque de volatilité

La composante du risque de volatilité est calculée par l'application d'un choc unique aux taux d'incidence de la première année pour tous les assurés actifs qui sont exposés au risque de morbidité. Le choc du risque de volatilité applicable la première année est calculée indépendamment du choc utilisé pour le risque de niveau (voir la section 6.4.1). Les hypothèses de taux de cessation ne doivent pas être changées en raison des chocs appliqués aux taux d'incidence.

Les facteurs applicables la première année¹³³ pour les chocs du risque de volatilité sont les suivants :

Base d'exposition	Type de produit	Facteur de choc
Taux d'incidence	RI individuelle - actifs	+25 %
	EP individuelle - actifs	+25 %
	MG individuelle	+50 %

¹³² La période de taux de prime garantis doit généralement correspondre au périmètre du contrat selon les IFRS. Pour un contrat d'assurance collective, si le périmètre du contrat selon les IFRS se termine avant l'expiration de la garantie de prime en raison du droit pour l'assureur de résilier le contrat par anticipation, la période de couverture garantie utilisée pour calculer les risques de niveau et de tendance doit être prolongée au-delà du périmètre du contrat selon les IFRS pour refléter le risque supplémentaire encouru par l'assureur dû à la présence de la garantie de prime. Le périmètre du contrat selon les IFRS doit être prolongé d'au moins la moitié de la période de temps entre le périmètre du contrat selon les IFRS et la fin de la période de taux de prime garantis.

¹³³ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

Base d'exposition	Type de produit	Facteur de choc
	SLD individuelle - actifs	+30 %
	Assurance maladie individuelle	+15 %
	Assurance dentaire individuelle	+20 %
	Assurance voyage individuelle	+30 %
	Assurance prêt individuelle	+30 %
	Autres produits A-M	+30 %
	ICD et ILD collective – actifs	+25 %
	EP collective – actifs	+25 %
	MG collective	+50 %
	SLD collective – actifs	+30 %
	Assurance maladie collective	+15 %
	Assurance dentaire collective	+20 %
	Assurance voyage collective	+50 %
	Assurance prêt collective	+50 %

La composante du risque de volatilité de morbidité est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

Les composantes du risque de volatilité de morbidité des produits d'assurance invalidité, MG, SLD, voyage ainsi que dentaire et maladie (incluant les autres produits d'assurance A-M) peuvent être réduites par un crédit pour diversification à l'intérieur des risques déterminé à l'aide de facteurs de fluctuation statistique (voir la section 11.1.2).

6.4.4 Risque de catastrophe

La composante du risque de catastrophe est calculée par l'application d'un choc unique aux taux d'incidence de la première année¹³⁴ pour tous les assurés actifs qui sont exposés au risque de morbidité. Le choc s'applique comme un multiple à l'Hypothèse de meilleure estimation de morbidité (c.-à-d. $(1 + \text{Facteur de choc}) \times \text{Hypothèse de meilleure estimation}$). Les chocs de catastrophe ne s'appliquent pas aux taux d'incidence de l'assurance maladie ou dentaire collective, de l'assurance voyage individuelle ou collective et de l'assurance prêt.

¹³⁴ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

Les facteurs pour les chocs du risque de catastrophe sont les suivants :

Base d'exposition	Type de produit	Facteur de choc
Taux d'incidence	RI individuelle - actifs	+25 %
	ICD et ILD collective – actifs	+25 %
	EP individuelle et collective – actifs	+25 %
	MG individuelle	+5 %
	MG collective	+5 %
	SLD individuelle et collective – actifs	+10 %
	Autres produits A-M (à l'exception des produits invalidité et MG)	+25 %

La composante du risque de catastrophe de morbidité est la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.5 Risque de déchéance

Le risque de déchéance est le risque relatif à la variabilité des flux de trésorerie du passif due à l'incidence des déchéances et des autres comportements des titulaires de contrat. Le risque de déchéance comprend le risque découlant des options permettant la déchéance partielle ou totale des contrats d'assurance par les titulaires de contrat ainsi que la diminution, l'interruption ou la reprise de la couverture d'assurance (p. ex., l'option de réduire les primes des contrats d'assurance vie universelle).

Le capital requis du risque de déchéance est calculé pour tous les produits des contrats d'assurance vie individuelle, RI individuelle (assurés actifs), MG individuelle, SLD individuelle (assurés actifs) et des autres produits d'assurance A-M qui sont exposés au risque de déchéance.

Les chocs de déchéance sont appliqués aux produits d'assurance individuelle, y compris les produits d'assurance collective souscrits individuellement. Des exigences de risque de déchéance sont calculées pour les risques de niveau et de tendance combinés, ainsi que pour les risques de volatilité et de catastrophe. Lorsqu'un choc augmente le taux de déchéance au-delà de 97,5 %, le taux de déchéance soumis au choc est limité à 97,5 %. Les flux de trésorerie soumis au choc ne doivent inclure aucune hypothèse d'amélioration future de la tendance des déchéances. Si l'assureur utilise des hypothèses de déchéance dynamiques qui varient selon les taux d'intérêt, l'Hypothèse de meilleure estimation doit être la même que celle retenue dans l'évaluation des états financiers et elle ne doit pas être ajustée pour refléter les taux d'actualisation prescrits (voir la section 6.1) utilisés pour calculer l'exigence de capital.

Aux fins d'agrégation, l'exigence des produits fondés sur les déchéances est calculée séparément de l'exigence des produits sensibles aux déchéances.

Le capital requis du risque de déchéance est calculé séparément pour chaque région à l'aide de la formule suivante :

$$CR_{déchéance} = \sqrt{CR_{vol}^2 + CR_{cat}^2} + CR_{niveau+tendance}$$

6.5.1 Désignation des produits fondés sur les déchéances et des produits sensibles aux déchéances¹³⁵

Les produits fondés sur les déchéances et les produits sensibles aux déchéances sont présumés être corrélés négativement aux fins de l'ESCAP. La direction du choc de déchéance doit être testée afin de déterminer si les produits sont fondés sur les déchéances ou sensibles aux déchéances. L'assureur doit utiliser la répartition de produits qu'il a mis en place pour établir ses Hypothèses de meilleure estimation de déchéance (afin de générer des ensembles de produits similaires ayant des caractéristiques similaires), puis tester chaque ensemble individuel en appliquant simultanément les chocs de niveau, de tendance et de volatilité afin de déterminer s'il est fondé sur les déchéances ou sensible aux déchéances. Aux fins du test de désignation, les chocs doivent être d'abord appliqués comme une hausse des taux de déchéance (sensibles aux déchéances) pour toutes les années du contrat, puis comme une baisse des taux de déchéance (fondés sur les déchéances) pour toutes les années du contrat. La désignation s'effectue par ensemble en fonction de la valeur actualisée la plus élevée selon les taux d'actualisation d'évaluation des états financiers ou les taux d'actualisation décrits à la section 6.1 (il faut noter que la valeur actualisée pour chacun des tests peut être inférieure à la valeur actualisée de meilleure estimation, après réduction pour la réassurance agréée). Lorsque la désignation est faite, elle est utilisée pour l'application des chocs appropriés du risque de catastrophe et le calcul des exigences des produits fondés sur les déchéances et sensibles aux déchéances incluses dans la matrice de diversification.

6.5.2 Risques de niveau et de tendance

Une composante combinée est calculée pour les risques de niveau et de tendance. Le choc combiné consiste en un changement permanent de $\pm 30\%$ des Hypothèses de meilleure estimation des taux de déchéance pour chaque âge et chaque durée. Pour l'application des chocs des risques de niveau et tendance, l'assureur doit déterminer leur direction en comparant les valeurs de rachat réduites des frais de rachat avec les Passifs de meilleure estimation à chaque durée. Aux durées où les valeurs de rachat nettes sont supérieures aux Passifs de meilleure estimation, les taux de déchéance sont soumis à un choc positif et ils sont soumis à un choc négatif à toutes les autres durées. Les Passifs de meilleure estimation peuvent être calculés à chaque durée avec les taux d'actualisation d'évaluation des états financiers ou les taux d'actualisation définis à la section 6.1.

¹³⁵ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

La composante combinée pour les risques de niveau et de tendance est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.5.3 Risque de volatilité

Le choc du risque de volatilité est égal à $\pm 30\%$ dans la première année¹³⁶ et est calculé séparément du choc utilisé pour les risques de niveau et de tendance (voir la section 6.5.2). Le choc est $+30\%$ si la valeur de rachat, réduite des frais de rachat, est supérieure au Passif de meilleure estimation à la date d'évaluation et -30% dans les autres cas. Les flux de trésorerie soumis au choc après la première année sont les Flux de trésorerie de meilleure estimation affectés par le choc de la première année.

Le choc de première année sur les taux de déchéance est la somme des impacts d'un choc de $\pm 30\%$ pour les risques de niveau et de tendance et d'un choc de $\pm 30\%$ pour le risque de volatilité. Par conséquent, le choc de volatilité du risque de déchéance peut être calculé ainsi :

$$\text{VA des flux de trésorerie (taux de déchéance soumis au choc de } \pm 60\% \text{ dans la première année)} - \text{VA des flux de trésorerie (taux de déchéance soumis au choc de } \pm 30\% \text{ dans la première année)}^{137}$$

où $\pm 60\%$ représente la somme des chocs de volatilité et de niveau et tendance du risque de déchéance et $\pm 30\%$ représente seulement le choc de niveau et tendance.

L'exigence de risque de chaque ensemble est soumise à un plancher de zéro.

6.5.4 Risque de catastrophe

Les chocs du risque de catastrophe sont les suivants :

- pour les produits sensibles aux déchéances, une hausse absolue de 20 points de pourcentage à l'Hypothèse de meilleure estimation de déchéance de la première année¹³⁸ seulement;
- pour les produits fondés sur les déchéances, une baisse proportionnelle de 40% de l'Hypothèse de meilleure estimation de déchéance de la première année¹³⁹ seulement.

La composante du risque de catastrophe de chacun des portefeuilles ne peut pas être négative.

¹³⁶ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

¹³⁷ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

¹³⁸ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

¹³⁹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

La composante du risque de catastrophe de déchéance est égale à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.6 Risque relatif aux dépenses

Le risque relatif aux dépenses est le risque relatif à la variabilité défavorable des dépenses qui sont engagées pour le service des contrats d'assurance ou de réassurance (p. ex., la variabilité des flux de trésorerie du passif pour les dépenses due à la variation des contrats en vigueur, à des réclamations, des résiliations et des rachats excédentaires, à la diminution des nouvelles activités et à d'autres circonstances pouvant avoir un impact sur les dépenses unitaires).

Tous les frais d'administration qui sont estimés (y compris les frais en fonction des primes, autres que les commissions, et les frais de réclamations) sont soumis au choc. Le choc ne doit pas être appliqué aux dépenses qui sont garanties par des contrats avec des tiers.

Le capital requis du risque relatif aux dépenses est calculé globalement pour les risques de niveau, de tendance, de volatilité et de catastrophe pour chaque région.

6.6.1 Risques de volatilité, de niveau, de tendance et de catastrophe

Le choc combiné consiste en un choc permanent aux Hypothèses de meilleure estimation de dépense, incluant l'inflation¹⁴⁰, pour tous les produits d'assurance¹⁴¹. Le choc consiste en une hausse de 20 % en première année suivie d'une hausse permanente de 10 % pour toutes les années subséquentes du contrat. Il est appliqué aux frais d'administration. Les taxes sur les primes et l'impôt sur le revenu de placement sont exclus.

Le capital requis du risque relatif aux dépenses est égal à la différence entre la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc et la valeur actualisée des Flux de trésorerie de meilleure estimation.

6.7 Crédit pour les contrats de réassurance et les ententes spéciales avec les titulaires de contrat

6.7.1 Réassurance non agréée

Dans le cas de contrats de réassurance non agréée (voir la section 10.1.1), les véhicules de garantie fournis par le réassureur (voir la section 10.3) afin de servir à garantir les prestations en vertu d'un contrat de réassurance particulier ou d'un ensemble de contrats peuvent être reconnus comme des Dépôts admissibles dans le calcul du Ratio ESCAP total et du Ratio ESCAP de base (voir la section 1.1). Les Dépôts admissibles qui peuvent être reconnus sont assujettis à la limite suivante :

¹⁴⁰ L'Hypothèse de meilleure estimation d'inflation est la même que celle retenue dans l'évaluation des états financiers et ne doit pas être ajustée pour refléter les taux d'actualisation prescrits (voir la section 6.1) utilisés pour calculer l'exigence de capital.

¹⁴¹ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

$$\min\left(\frac{CD + AA}{CS_2}; 1,5\right) \times (CS_0 - CS_1 - RC)$$

où :

- *CD* est le Capital disponible total de l'assureur à l'exclusion des Passifs négatifs cédés qui sont reconnus dans le Capital de catégorie 2 selon la section 10.2.7;
- *AA* est l'Attribution de l'avoir de l'assureur;
- *CS₀* est le Coussin de solvabilité global (voir la section 11.3) pour l'ensemble du portefeuille de produits de l'assureur, calculé après réduction pour la réassurance agréée uniquement (c.-à-d. sans réduction pour la réassurance non agréée);
- *CS₁* est le Coussin de solvabilité global¹⁴², calculé après réduction pour la réassurance agréée, et excluant :
 - les risques d'assurance réassurés en vertu des contrats de réassurance non agréée, et;
 - l'exigence du risque de change liée à ces contrats de réassurance non agréée (voir la section 5.6.8);
- *CS₂* est le Coussin de solvabilité global, calculé après réduction pour toute forme de réassurance, et excluant toutes les exigences de risque de change liées à la réassurance non agréée;
- *RC* est le montant des positions de risque conservées (voir la section 10.4.2) en vertu des contrats de réassurance non agréée.

Dans l'étape intermédiaire du calcul de *CS₀*, *CS₁* et *CS₂*, la quantité *E* (voir la section 11.2.2) exclut toutes les exigences de la section 10.3.3 des risques de crédit et de marché associés aux véhicules de garantie liés à la réassurance non agréée et les exigences du risque de change en cause dans le calcul. Les facteurs de fluctuation statistique (voir la section 11.1) utilisés dans les calculs de *CS₀*, *CS₁* et *CS₂* varieront selon le Coussin de solvabilité global calculé. Le montant de capital requis du risque opérationnel est égal pour *CS₀*, *CS₁* et *CS₂* et il est calculé comme spécifié dans le Chapitre 8 sans aucune modification.

Tous les montants reconnus dans les Dépôts admissibles doivent être pleinement disponibles, selon les modalités des contrats de réassurance, pour couvrir les prestations découlant des risques pour lesquels l'assureur prend un crédit. Si une partie d'un véhicule de garantie n'est pas disponible, selon les modalités du contrat de réassurance, pour couvrir les prestations découlant d'un risque qui est inclus dans la limite ci-dessus, cette partie ne peut pas être reconnue dans les Dépôts admissibles. Par exemple, si la limite des Dépôts admissibles est de 500 \$, mais qu'un contrat de réassurance non agréée ne couvre les prestations excédant les Passifs de meilleure estimation que jusqu'à un montant de 300 \$, alors les montants disponibles au-delà de 300 \$ ne peuvent pas être reconnus dans les Dépôts admissibles, même si le montant total couvert en vertu du contrat de réassurance excède le Niveau nécessaire défini à la section 10.4.2.

¹⁴² Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

6.7.2 Dépôts de titulaires de contrat

Les dépôts admissibles de titulaires de contrat¹⁴³, sauf les passifs des contrats d'assurance et les provisions pour prestations à payer ainsi que les provisions pour remboursements dus, peuvent être utilisés pour réduire le capital requis du risque d'assurance d'un contrat. Ces dépôts doivent satisfaire aux critères suivants.

1. Ils sont effectués par les titulaires de contrat.
2. Ils sont disponibles pour le règlement des réclamations (p. ex., les provisions pour fluctuations des réclamations et pour la stabilisation des primes et les provisions accumulées pour bonification).
3. Ils ne sont remboursés aux titulaires de contrat qu'après l'expiration du contrat, déduction faite des montants déjà affectés.

Lorsque l'assureur est en mesure de recouvrer à l'égard d'un dépôt des prestations excédentaires pour un contrat particulier, au premier dollar et sur une base de coassurance à 100 %, le montant de la réduction du Coussin de solvabilité global se limite au moins élevé du montant du dépôt et de la somme des exigences marginales de capital du contrat (voir la section 2.1.2.9.2) pour chaque risque d'assurance atténué par le dépôt, calculées après réduction pour toute forme de réassurance. Si le montant que l'assureur est en mesure de recouvrer à l'égard d'un dépôt est assujéti à une entente de partage de risques, l'assureur ne peut prendre le crédit du dépôt que si les deux parts des prestations que lui et le titulaire de contrat assument en vertu de l'entente ne diminuent pas au fil de l'augmentation des réclamations excédentaires totales. Si l'assureur peut prendre le crédit du dépôt aux termes d'une entente de partage de risques, le montant de la réduction du Coussin de solvabilité global se limite au moins élevé du montant du dépôt et la partie des exigences marginales de capital du contrat qui serait attribuée au titulaire de contrat selon la formule de partage des risques.

L'utilisation d'un crédit doit être décrite clairement dans le Rapport sur l'attestation.

6.7.3 Ajustements pour l'assurance collective

Le Coussin de solvabilité global peut être réduit si une couverture d'assurance collective incluse dans le calcul du capital requis du risque d'assurance est munie d'une caractéristique de réduction de risque qui permet le transfert complet du risque. Les caractéristiques admissibles sont les suivantes :

- une « garantie de risque inexistant »;
- le remboursement de déficit par le titulaire de contrat, sans obligation de renouvellement du contrat à l'échéance;
- une convention de non-responsabilité en vertu de laquelle le titulaire de contrat est légalement redevable à l'assureur.

¹⁴³ Les dépôts effectués par des agents ou des courtiers peuvent aussi être reconnus s'ils satisfont aux mêmes critères que les dépôts admissibles effectués par des titulaires de contrat.

Le montant de réduction du Coussin de solvabilité global est égal au produit d'un facteur d'ajustement et de la somme des exigences marginales de capital du contrat (voir la section 2.1.2.9.2), calculées après réduction pour toute forme de réassurance. Le facteur d'ajustement est de 95 % si le titulaire du contrat d'assurance collective est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et de 85 % pour tous les autres titulaires de contrat.

Lorsqu'un contrat est muni d'une de ces caractéristiques de réduction de risque, mais que le montant maximal exigible auprès du titulaire de contrat (selon les dispositions du contrat d'assurance) est sujet à une limite, le crédit pour la caractéristique de réduction de risque doit être calculé comme le crédit pour les dépôts admissibles décrit à la section 6.7.2, avec les adaptations suivantes :

- le montant maximal exigible doit remplacer le montant du dépôt dans le calcul;
- le montant de crédit est multiplié par 95 % si le titulaire de la contrat est un gouvernement fédéral, provincial ou territorial du Canada et par 85 % pour les autres titulaires de contrat.

L'utilisation d'ajustements doit être décrite dans le Rapport sur l'attestation.

6.7.4 Provisions pour fluctuation des réclamations de réassurance et ententes similaires

Les provisions pour fluctuation des réclamations, les dépôts ou les positions de risque conservées par l'assureur cédant afin de réduire le risque du réassureur aux termes d'un contrat de réassurance peuvent être inclus dans les Dépôts admissibles du réassureur. Ces provisions pour fluctuation des réclamations, dépôts ou positions de risque qui peuvent être reconnus sont assujettis à la limite obtenue par la formule suivante :

$$\min\left(\frac{CD + AA}{CS_2}; 1,5\right) \times (CS_2 - CS_3 - d)$$

où :

- CD , AA et CS_2 sont définis dans la section 6.7.1;
- CS_3 est le Coussin de solvabilité global¹⁴⁴, calculé après réduction pour toute forme de réassurance, et excluant toutes les exigences de risque de change liées à la réassurance non agréée ainsi que le contrat de réassurance pour lequel la provision pour fluctuation des réclamations ou une autre entente a été mise en place;
- d est le montant de réduction appliquée au Coussin de solvabilité global en raison des dépôts des titulaires de contrat et des ajustements pour l'assurance collective (voir les sections 6.7.2 et 6.7.3) pour les activités acceptées en vertu du contrat de réassurance.

¹⁴⁴ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

6.7.5 Crédit pour la réassurance en excédent de pertes

L'assureur cédant peut réduire ses exigences de capital requis du risque d'assurance pour les risques qu'il a réassurés en vertu de contrats de réassurance en excédent de pertes (incluant la réassurance catastrophe). Un crédit est calculé séparément pour le capital requis de chaque risque d'assurance avant la diversification entre les risques. Pour chaque composante, sauf celle du risque de volatilité de mortalité, le crédit est déterminé en calculant l'augmentation de la valeur du contrat de réassurance détenu correspondant à un contrat de réassurance en excédent de pertes résultant des chocs particuliers de la composante (c.-à-d. que les flux de trésorerie projetés pour la composante n'incluent pas les montants récupérés en vertu du contrat). Pour la composante du risque de volatilité de mortalité, le crédit est déterminé en calculant la réduction de la variance des prestations de décès nets de l'année suivante.

Toute réduction du capital requis du risque d'assurance est assujettie à l'autorisation préalable de l'Autorité. Pour obtenir cette autorisation, l'assureur cédant devra démontrer la validité de son modèle pour évaluer le contrat de réassurance détenu en excédent de pertes sous l'effet des chocs pertinents du risque d'assurance. Comme exigence minimale d'autorisation, le modèle d'évaluation doit englober plus que l'évaluation déterministe d'un seul ensemble de flux de trésorerie.

Si le réassureur qui fournit la protection en excédent de pertes est assujetti aux exigences de la présente ligne directrice, l'assureur cédant doit garder dans ses registres la certification de l'actuaire du réassureur établissant que le réassureur a inclus toutes les réductions présentées par l'assureur cédant dans son propre calcul du risque d'assurance en vertu de l'ESCAP. Si le contrat de réassurance en excédent de pertes constitue de la réassurance non agréée en vertu de la section 10.1, le traitement des Dépôts admissibles donnés pour couvrir le capital requis du risque d'assurance cédé est le même que celui décrit à la section 6.7.1.

L'utilisation d'un crédit doit être décrite clairement dans le Rapport sur l'attestation.

Chapitre 7. Risque relatif aux garanties de fonds distincts

Le capital requis du présent chapitre vise à tenir compte du risque relatif aux garanties de rendement des fonds distincts ou à des produits offrant des garanties similaires. Le capital requis pour ce risque peut être déterminé en utilisant l'approche standard, incluant l'option simplifiée, ou en utilisant l'approche par modèle interne avec reconnaissance de la stratégie de couverture lorsque l'assureur a obtenu l'autorisation préalable.

L'utilisation de l'approche standard, incluant l'option simplifiée, est décrite aux sections 7.1 à 7.5. Cette approche est constituée de deux éléments :

1. les passifs redressés, déterminés selon la section 7.1, sont pris en compte dans l'ajustement de l'avoir aux fins de l'ESCAP.
2. le capital requis pour les risques de crédit, de marché, d'assurance et opérationnel qui est inclus dans le capital requis total pour ces risques dans le calcul du coussin de solvabilité global. Le capital requis pour les risques de crédit, de marché et d'assurance est déterminé en appliquant divers chocs aux Passifs redressés.

L'utilisation de l'approche par modèle interne avec reconnaissance de la stratégie de couverture est décrite à la section 7.7. Afin de pouvoir utiliser cette approche, une autorisation préalable de l'Autorité est nécessaire. Lorsque l'assureur a obtenu une autorisation de l'Autorité pour utiliser cette approche, il ne peut pas utiliser l'approche standard, incluant l'option simplifiée, sans obtenir une nouvelle autorisation de l'Autorité.

7.1 Passifs redressés

Les Passifs redressés sont déterminés séparément pour chaque entité juridique de chaque région (voir la section 1.1.5). Les Passifs redressés sont calculés en modifiant les hypothèses de taux d'actualisation et de rendement attendu que l'assureur utilise pour calculer les Passifs de meilleure estimation (c.-à-d. les passifs excluant l'AR et les MSC). La différence entre les Passifs redressés et les Passifs de meilleure estimation, après l'application des mesures de transition (voir la section 7.5) et après réduction pour toute forme de réassurance, si positive, est ajoutée à l'ajustement de l'avoir aux fins de l'ESCAP (voir la section 2.1.1).

Les taux d'actualisation pour les paiements liés aux garanties et les taux de rendement prévus pour toutes les catégories d'actif selon la mesure de probabilité neutre au risque doivent être les taux swap. Ces taux d'actualisation ne doivent comprendre aucun écart au-delà des taux swap tant à la date d'évaluation qu'après celle-ci. De plus, si d'autres composantes du modèle sont étalonnées à l'aide d'une hypothèse de taux d'intérêt, les taux d'intérêt utilisés pour l'étalonnage doivent être les mêmes que les taux swap utilisés pour l'actualisation, et donc ne comprendre aucun écart au-delà des taux swap tant à la date d'évaluation qu'après celle-ci.

7.2 Capital requis

Les garanties de fonds distincts sont assujetties à des exigences de capital pour les risques de crédit, de marché, d'assurance et opérationnel. Toutes les exigences de capital pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche standard sont incluses dans le capital requis de ces risques pour le calcul du Coussin de solvabilité global (voir le

Chapitre 11). Dans tous les cas où une exigence de capital est déterminée par l'application d'un choc à une hypothèse utilisée pour évaluer les passifs, l'exigence est égale à la différence entre les Passifs redressés (plutôt que les passifs présentés aux états financiers) soumis au choc et les Passifs redressés calculés avant le choc. Les exigences de capital de cette section sont calculées après réduction pour la réassurance agréée.

7.2.1 Risque de crédit

Le capital requis pour le risque de crédit est égal au montant auquel les Passifs redressés augmentent lorsque les valeurs initiales des obligations et des autres actifs à revenu fixe dans tous les fonds distincts sont réduites selon les facteurs de risque définis dans le Chapitre 3.

Le facteur est une moyenne pondérée des facteurs de risque de crédit pour les obligations et autres actifs à revenu fixe dans lesquels le fonds est autorisé à investir. Les pondérations et les facteurs sont calculés en supposant que le fonds investit d'abord dans la classe d'actifs ayant l'exigence de capital la plus élevée, dans la mesure maximale permise dans son prospectus ou sa notice annuelle (si elle est plus récente). Le fonds continue d'allouer des investissements aux classes d'actifs par ordre décroissant d'exigence de capital, dans la mesure maximale autorisée, jusqu'à ce qu'une allocation totale de 100 % soit atteinte. Le facteur pour le fonds est alors la somme des produits des pondérations et des facteurs de risque pour l'allocation d'investissement supposée.

En l'absence de limites spécifiques aux classes d'actifs, les valeurs initiales des obligations ou autres actifs à revenu fixe sont soumises au facteur de risque le plus élevé applicable à toute obligation et autre actif à revenu fixe que le fonds détient ou est autorisé à investir.

Si l'assureur ne peut pas déterminer les classes d'actifs dans lesquelles le fonds est autorisé à investir, il doit réduire les valeurs initiales des obligations ou d'autres actifs à revenu fixe selon le facteur de risque pour une obligation notée BBB ayant une échéance de 10 ans.

Les exigences de capital pour le risque de crédit, relatives aux garanties de fonds distincts, calculées dans cette section sont incluses dans la composante du risque de crédit du calcul de l'exigence E aux sections 11.2.2 et 11.2.3.

7.2.2 Risque de marché

Les garanties de fonds distincts sont assujetties à des exigences de capital pour le risque relatif aux actions.

Le capital requis pour le risque relatif aux actions est égal au montant auquel les Passifs redressés augmentent lorsque les valeurs des actions ordinaires, des actions privilégiées et des fonds communs de placement dans tous les fonds distincts sont soumises à des chocs baissiers et, simultanément, les volatilités implicites des actions sont soumises à des chocs prescrits.

Des couvertures pour le risque relatif aux actions peuvent être appliquées pour réduire l'exigence (voir la section 7.3).

Les chocs baissiers applicables aux valeurs initiales des actions ordinaires, des actions privilégiées et des fonds communs de placement à la date d'évaluation sont les facteurs applicables à ces actifs tels que définis aux sections 5.2 et 5.4.

Les chocs de volatilité implicite des actions s'appliquent par l'ajout des pourcentages spécifiés dans l'Annexe 7-A aux volatilités à terme courantes annualisées des actions qui sont utilisées pour déterminer les Passifs redressés, en supposant que le cours des actions suit une distribution log-normale.

Une interpolation linéaire devrait être utilisée pour obtenir les chocs de volatilité entre les valeurs spécifiées au tableau de l'Annexe 7-A.

Exemple: Calcul des chocs de volatilité implicite des actions

Le présent exemple illustre le calcul des chocs de volatilité implicite des actions. Les chocs sont déterminés selon le tableau de l'Annexe 7-A à l'aide d'interpolation linéaire lorsque nécessaire.

Le tableau ci-dessous présente la volatilité soumise au choc en utilisant une volatilité à terme courante annualisée hypothétique des actions à chaque mois:

Volatilité à terme courante annualisée (A)	Mois	Choc (B)	Volatilité soumise au choc (A + B)
5.0	1	+36.0	41.0
5.0	115	$(5 \times 18.2 + 31 \times 30.9) \div 36 = +29.1$	34.1
5.0	550	+20.0	25.0

Volatilité à terme courante annualisée (A)	Mois	Choc (B)	Volatilité soumise au choc (A + B)
18.7	1	$0.3 \times 23.0 + 0.7 \times 22.0 = +22.3$	41.0
18.7	115	$(5 \times (0.3 \times 9.3 + 0.7 \times 9.0) + 31 \times (0.3 \times 18.1 + 0.7 \times 17.1)) \div 36 = +16.2$	34.9
18.7	550	+6.3	25.0

Volatilité à terme courante annualisée (A)	Mois	Choc (B)	Volatilité soumise au choc (A + B)
54.0	1	-13.0	41.0
54.0	115	$(5 \times -4.7 + 31 \times -3.4) \div 36 = -3.6$	51.4
54.0	550	-29.0	25.0

Pour les assureurs qui préfèrent appliquer les chocs de volatilité au comptant plutôt qu'à terme, les pourcentages indiqués à l'Annexe 7-B doivent être ajoutés aux volatilités au comptant courantes annualisées des actions utilisées pour déterminer les Passifs redressés en supposant que le cours des actions suit une distribution log-normale. Comme pour la base à terme, l'interpolation linéaire devrait être utilisée pour obtenir les chocs de volatilité entre les valeurs spécifiées à l'Annexe 7-B.

Les chocs de volatilité prescrits peuvent seulement être appliqués de manière additive dans les modèles d'actions suivant une distribution log-normale, comme le modèle de Black-Scholes. Pour les modèles reposant sur d'autres distributions, un recalibrage est nécessaire.

Ce recalibrage doit être réalisé à l'aide d'instruments dérivés à parité sur actions, pour chaque terme spécifié dans les chocs. Les dérivés doivent d'abord être évalués dans un cadre log-normal intégrant les chocs de volatilité prescrits. Ensuite, l'assureur doit recalibrer le modèle utilisé pour déterminer les Passifs redressés de telle sorte que les cours obtenus des mêmes instruments dérivés dans son propre modèle ne soient pas inférieurs aux cours résultant du modèle log-normal soumis au choc.

Les exigences de capital pour le risque relatif aux actions calculées dans cette section sont incluses dans la composante du risque de marché dans le calcul de l'exigence E aux sections 11.2.2 et 11.2.3.

7.2.3 Risque d'assurance

Les garanties de fonds distincts sont assujetties à des exigences de capital pour les risques de mortalité, de longévité, de déchéance et relatif aux dépenses.

7.2.3.1 Risque de mortalité et de longévité

Le capital requis pour les risques de mortalité et de longévité des garanties de fonds distincts est défini dans les sections 6.2 et 6.3. Le risque de mortalité doit être considéré comme diversifiable dans tous les calculs, de telle sorte que, même pour un seul contrat, toutes les hypothèses de mortalité sont reflétées comme des taux proportionnels de mortalité et de survie à chaque pas de temps. Toutes les composantes du risque d'assurance dans cette section sont calculées comme la différence entre la valeur actualisée de flux de trésorerie soumis au choc et les Passifs redressés. Le montant à utiliser pour la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc correspond aux Passifs redressés avec les hypothèses de meilleure estimation de mortalité ou de longévité soumises au choc. Toutes les autres hypothèses utilisées dans la détermination des Passifs redressés demeurent inchangées. Notamment, la courbe de taux d'actualisation utilisée pour la détermination de la valeur actualisée des flux de trésorerie soumis au choc est la courbe swap d'évaluation plutôt que les taux décrits à la section 6.1.

Les garanties de fonds distincts sont traitées comme des produits de décès de base. Pour chaque ensemble de produits de garanties de fonds distincts, la composante de capital requis du risque de volatilité est la suivante :

$$RC = 2.7 \times \sqrt{\sum q(1-q)(MAX(0, c - V))^2}$$

où :

- q est l'Hypothèse de meilleure estimation de taux de mortalité d'un contrat particulier;
- c est le capital assuré du contrat payable immédiatement en cas de décès;
- V correspond aux Passifs redressés du contrat;
- la sommation est faite sur tous les contrats de chaque ensemble de produits de garanties de fonds distincts.

Les exigences de capital pour les risques de mortalité et de longévité calculées selon cette section sont incluses dans les composantes du risque de mortalité dans le calcul de diversification à l'intérieur des risques à la section 11.1 et dans le calcul de A à la section 11.2.1. Les exigences du risque de longévité calculées selon cette section sont incluses dans les composantes du risque de longévité de A à la section 11.2.1.

7.2.3.2 Risque de déchéance

Le capital requis pour le risque de déchéance pour chaque contrat qui n'a pas de prestation de retrait garanties, ou pour chaque contrat qui en a, mais qui n'est pas dans la période de retrait, est égal au montant auquel les Passifs redressés augmentent lorsque les taux de déchéance de meilleure estimation sont soumis à un choc à la hausse ou à la baisse de 40 % dans chaque ensemble d'évaluation.

Si les taux de déchéance de meilleure estimation sont déterminés dynamiquement, les taux de déchéance de meilleure estimation sont soumis à un choc à la hausse ou à la baisse de 30 % dans chaque ensemble d'évaluation. Aux fins de cette exigence, les hypothèses de déchéance dynamique sont celles qui changent automatiquement en fonction du degré de parité (*moneyness*) du contrat ou en raison d'autres facteurs.

Le capital requis pour le risque de déchéance pour chaque contrat avec des prestations de retrait garanties qui est dans la période de retrait est égal au montant auquel les Passifs redressés augmentent lorsque les taux de déchéance durant la période de retrait sont ajustés comme suit :

- 1) Pour les 10 premières années, les taux de déchéance doivent être le moindre entre 1 % par année et le taux de déchéance de meilleure estimation utilisé pour la détermination des Passifs redressés. Cependant, si la valeur d'un compte tombe à zéro durant les 10 premières années, le taux de déchéance doit être de 0 % par année à partir de ce moment.
- 2) Les taux de déchéance après 10 ans sont de 0 % par année.

Pour chaque contrat avec des prestations de retrait garanties, une exigence additionnelle est présente pour le risque de déchéance afin de prendre en compte l'incertitude des dates de début des retraits et leurs montants. Cette exigence est égale à l'augmentation des Passifs redressés lorsque les hypothèses de retrait sont ajustées comme suit :

- 1) Les retraits se poursuivent pour tous les contrats ayant commencé les retraits.
- 2) Pour les fonds enregistrés de revenu de retraite (FERR) dont les retraits n'ont pas commencé, la date de début du revenu est fixée à la date d'évaluation
- 3) Pour tous les autres contrats dont les retraits n'ont pas commencé, la date de début du revenu est celle qui, parmi la liste suivante, maximise l'augmentation des Passifs redressés du contrat :
 - a. La meilleure estimation de la date de début du revenu;
 - b. trois ans avant la date en (a);
 - c. trois ans après la date en (a).

- 4) Tous les retraits sont équivalents au montant maximal que le titulaire de contrat peut retirer sans encourir de pénalité.

Les exigences de capital pour le risque de déchéance calculées selon cette section sont incluses dans les composantes du risque de déchéance dans le calcul de A à la section 11.2.1.

7.2.3.3 Risque relatif aux dépenses

Les exigences de capital pour le risque relatif aux dépenses sont calculées selon la section 6.6 et sont incluses dans les composantes du risque relatif aux dépenses dans le calcul de A à la section 11.2.1.

7.2.4 Risque opérationnel

Les garanties de fonds distincts sont assujetties aux exigences de capital pour le risque opérationnel (voir la section 8.2).

7.3 Reconnaissance des couvertures de marché

Les exigences de la section 7.2.2 peuvent être réduites par des couvertures de marché. Afin de bénéficier d'une réduction de capital au titre des couvertures de marché, le programme de couverture d'un assureur doit être clairement défini et documenté. La documentation doit être mise à la disposition de l'Autorité sur demande et comprendre au minimum les éléments suivants :

- L'examen et l'approbation continus et au moins annuels du programme de couverture par le conseil d'administration (ou, dans le cas d'une succursale, par la haute direction) ;
- Les objectifs de couverture ;
- La liste et la description des blocs d'affaires et des types de garanties couverts par la stratégie de couverture, et la liste des instruments financiers pouvant être utilisés pour couvrir les risques relatifs aux garanties de fonds distincts ;
- La description et l'explication des risques couverts et non couverts ;
- Les mesures et les limites de risque, qui doivent être approuvées par la fonction de gestion des risques ;
- Les processus de divulgation, de surveillance et d'escalade (lorsque les limites de risque sont atteintes) ;
- Les mesures de performance et la fréquence de suivi.

Les couvertures de marché des garanties de fonds distincts sont assujetties aux exigences relatives au coût de remplacement potentiel tel que décrit au Chapitre 4.

7.3.1 Couverture statique

Les exigences de la section 7.2.2 peuvent être réduites par l'augmentation de la couverture de marché des garanties de fonds distincts de l'assureur résultant des chocs défavorables simultanés de la valeur de départ des fonds distincts et de la volatilité implicite des marchés de la section 7.2.2.

Si un actif sous-jacent à une couverture ne correspond pas exactement aux actifs du fonds jumelé, le choc appliqué à l'actif sous-jacent à la couverture doit être réduit selon les méthodes décrites aux sections 5.2.4.1 et 5.2.4.2 basées sur la corrélation des rendements hebdomadaires entre l'actif sous-jacent et le fonds jumelé.

7.3.2 Couverture dynamique

Au lieu d'appliquer le choc à la baisse sur la valeur de départ des couvertures de marché de la section 7.3.1, l'assureur détenant un programme de couverture dynamique peut calculer une réduction distincte des exigences du risque de marché en utilisant un ensemble de scénarios prescrits de cours des actions. La réduction distincte est limitée aux blocs de garanties de fonds distincts qui sont couverts de façon dynamique.

Des conditions précises doivent être remplies et une autorisation de l'Autorité est requise avant qu'un assureur puisse réduire les exigences de la section 7.2.2 pour la couverture dynamique.

7.3.2.1 Conditions qualitatives

En plus de la documentation requise mentionnée dans la section 7.3, le programme de couverture dynamique d'un assureur doit, au minimum, inclure les éléments suivants :

- La description des risques associés avec la stratégie de couverture dynamique (ex : risque de liquidité, risque de contrepartie, risque de modèle) ainsi que la stratégie de gestion des risques;

- Une évaluation indépendante du portefeuille d'actifs de couverture;
- Un diagramme de processus clair de tous les intrants recueillis et générés, ainsi que des équipes impliquées dans le fonctionnement du programme de couverture (y compris les fonctions de gestion actif-passif, d'évaluation et de négociation);
- La description des rôles et des responsabilités de toutes les ressources et des processus impliqués, incluant l'exploitation, la gestion des risques et la surveillance des risques, ainsi que l'approbation de chacune des fonctions décrites;
- La description des rôles et des responsabilités des trois lignes de défense pour le programme de couverture dynamique;
- La description du processus d'approbation de la stratégie de couverture dynamique, incluant la fréquence de revue de celle-ci; et
- La description du processus pour réviser le programme de couverture dynamique pour des nouveaux produits et/ou pour étendre le programme

Les assureurs devraient inclure les éléments énumérés ci-dessus dans le Rapport sur l'attestation.

7.3.2.2 Conditions quantitatives

Le programme de couverture dynamique d'un assureur doit être en place depuis au moins trois ans avant de pouvoir réduire les exigences de la section 7.2.2.

De plus, au cours des 12 derniers trimestres à compter de la date de calcul, pour les trimestres dont les variations de passifs sont supérieures à 10 % des passifs des flux de trésorerie couverts à la fin du trimestre précédent, l'efficacité de la couverture trimestrielle du programme doit être comprise entre [70 %, 130 %] dans chaque région où le programme est utilisé. L'efficacité trimestrielle de la couverture est définie comme suit:

Efficacité trimestrielle de la couverture =

$$\frac{\text{Changement trimestriel de la valeur du portefeuille de couverture}}{\text{Changement trimestriel de la valeur des passifs couverts}}$$

où :

La valeur des passifs couverts correspond au passif calculé pour les garanties de fonds distincts en utilisant uniquement les flux de trésorerie couverts (incluant les sorties et les entrées de trésorerie couvertes). Les variations de valeur des passifs couverts incluent toutes les variations dues aux mouvements de marché, que les risques soient couverts ou non.

7.3.2.3 Crédit de capital pour couverture dynamique

Le montant par lequel les exigences pour le risque relatif aux actions peuvent être réduites pour tenir compte du programme de couverture dynamique est égal à la différence entre les exigences pour le risque relatif aux actions reflétant la couverture dynamique et celles reflétant la composante de choc à la baisse des prix de la section 7.2.2, sous réserve des limites de la section 7.3.3.

Les exigences du risque relatif aux actions reflétant la couverture dynamique sont calculées à l'aide des scénarios prescrits de cours des actions énoncés à l'Annexe 7-C, où chaque scénario représente une série de 52 cours des actions hebdomadaires (ou 12 mensuels). Pour chaque scénario, la différence entre les variations de valeur des Passifs redressés pour les flux de trésorerie couverts¹⁴⁵ et les variations de valeur des actifs de couverture (y compris les flux de trésorerie encourus) est calculée après chaque pas de temps et actualisée au temps zéro à l'aide de la courbe des taux swaps. Les exigences du risque relatif aux actions reflétant la couverture dynamique correspondent à la moyenne des valeurs actualisées positives parmi les scénarios prescrits.

Les règles de rebalancement du programme de couverture dynamique et les tolérances au risque doivent être reflétées à chaque pas de temps dans le calcul. De plus, la variation de la valeur des actifs de couverture et la variation de la valeur de Passifs redressés pour les flux de trésorerie couverts doivent seulement refléter les variations du cours des actions, les réclamations prévues, les maturités prévus et la détérioration de la valeur en raison du passage du temps. Les valeurs des autres variables (par exemple, la volatilité implicite) sont les valeurs au temps zéro et ne doivent pas varier dans la projection.

Exemple: Calcul des exigences du risque relatif aux actions reflétant la couverture dynamique

Le présent exemple illustre le calcul de la variation de la valeur des actifs de couverture et de la variation des Passifs redressés pour les flux de trésorerie couverts du temps 0 (position d'ouverture) au temps 1 (après variations de marché).

Le calcul est répété à chaque pas de temps dans chacun des 20 scénarios. La moyenne des valeurs actualisées positives des 20 scénarios est ensuite calculée pour déterminer les exigences du risque relatif aux actions reflétant la couverture dynamique.

		Passif couvert		Actifs de couverture	
		Valeur	Sensibilité	Valeur	Sensibilité
a)	Position d'ouverture (date d'évaluation)	1000	100	0	100
b)	Étape 1 : mise à jour de l'évaluation au temps 1	1200	S.O.	180	S.O.
c)	Étape 2 : mise à jour des sensibilités au temps 1	S.O.	110	S.O.	105
d)	Étape 3 : exercer le rebalancement au temps 1	S.O.	S.O.	0	5
e)	Position après rebalancement	1200	110	180	110

¹⁴⁵ Les flux de trésorerie couverts doivent inclure les entrées de trésorerie couvertes et les sorties de trésorerie couvertes (par exemple, les frais).

f)	Révision des flux de trésoreries encourus	5	S.O.	-2	S.O.
g)	Variation dans cette période [e) – a) + f)]	205	S.O.	178	S.O.

h) (gains)/pertes de couverture avant actualisation = $205 - 178 = 27$

i) (gains)/pertes de couverture actualisés au temps 0 = $27 (1 + \text{taux swap})^{(-1/52)} \approx 27$

Notes:

a): L'évaluation des passifs couverts est effectuée en utilisant les taux swap excluant les primes d'illiquidité.

e): La position après rebalancement sera la position d'ouverture pour la période suivante.

f): Pour les flux de trésorerie des passifs, un montant positif indique un paiement aux titulaires de contrats. Pour les flux de trésorerie des actifs, un montant positif indique un gain et un montant négatif indique des pertes. Les flux de trésorerie des actifs doivent inclure les coûts d'entrée dans les positions, tels que les coûts de transaction, et les gains/pertes réalisés à la sortie des positions.

i) Les (gains)/pertes de couverture de chaque période doivent être actualisés au temps zéro à l'aide de la courbe des taux swap.

7.3.3 Limite de reconnaissance des couvertures

Pour chaque bloc de garanties de fonds distincts qui reconnaît un crédit de couverture dynamique, le montant total calculé selon les sections 7.3.1 et 7.3.2 peut réduire les exigences de la section 7.2.2 jusqu'à concurrence de 80% des exigences de la section 7.2.2 pour les flux de trésorerie couverts seulement.

7.4 Option simplifiée

Les assureurs peuvent calculer les exigences de capital pour le risque relatif aux garanties de fonds distincts conformément à cette section si les conditions énoncées à la section 7.4.1 sont satisfaites. Les exigences de capital calculées dans cette section doivent être utilisées à la place de celles incluses aux sections 7.2 et 7.3. La valeur garantie totale utilisée pour les calculs de l'option simplifiée est après réduction pour la réassurance agréée.

7.4.1 Conditions

Les assureurs dont la valeur garantie totale est de 100 M\$ ou moins peuvent choisir de calculer les exigences de capital relatives aux garanties de fonds distincts en utilisant l'approche décrite à la section 7.4.2 au lieu de l'approche décrite aux sections 7.2 et 7.3.

Un assureur sera tenu d'aviser l'Autorité par écrit pour la première utilisation de l'option simplifiée. Pour les assureurs éligibles, l'alternance entre la méthodologie décrite à la section 7.2 et celle décrite à la section 7.4 est autorisée au minimum tous les deux ans. Après deux ans, si la valeur totale garantie est supérieure à 100 M\$, l'assureur devra utiliser les sections 7.2 et 7.3 pour calculer ses exigences en capital. De plus, un assureur sera tenu d'aviser l'Autorité par écrit lors du changement d'approche.

Nonobstant les conditions ci-dessus, l'Autorité a le pouvoir discrétionnaire d'exiger d'un assureur qu'il utilise les sections 7.2 et 7.3. Les facteurs que l'Autorité peut prendre en compte lors de l'utilisation de ce pouvoir discrétionnaire incluent, mais sans s'y limiter, un taux de croissance élevé du portefeuille, des modifications du portefeuille de produits, des produits innovants ou à risque plus élevé.

7.4.2 Capital requis

Les exigences de capital sont calculées en appliquant un facteur à la valeur totale garantie par type de garantie, après réduction pour la réassurance agréée, selon le tableau suivant :

Type de garantie	Facteur
Prestation de retrait minimum garantie (PRetMG)	15 %
Prestation à l'échéance minimum garantie (PEMG)	10 %
Prestation au décès minimum garantie (PDMG)	10 %

Si les garanties ne peuvent pas être séparées (p.ex. : deux garanties sont vendues ensemble), le facteur le plus élevé doit être appliqué à la valeur combinée des garanties.

Pour toutes garanties dont des facteurs n'ont pas été fournies, l'assureur doit contacter l'Autorité pour en connaître le traitement.

7.5 Mesures de transition

Les mesures de transition suivantes sont applicables :

- Un facteur scalaire de ω sera appliqué aux éléments énumérés à la section 7.5.1. Ce facteur scalaire sera réévalué à mesure que la présente ligne directrice évoluera.
- Pour les assureurs ayant opté pour la mesure de lissage en 2025, les éléments énumérés aux sections 7.5.1 et 7.5.2, après application du facteur scalaire, doivent être lissés par le biais d'une moyenne arithmétique des derniers trimestres (incluant le trimestre courant) depuis le 1^{er} janvier 2025, jusqu'à concurrence de quatre trimestres. La mesure de lissage s'applique soit à tous les éléments et sera réévaluée d'ici le 1^{er} janvier 2028.

7.5.1 Capital Requis

Pour couvrir les risques sous-évalués ou non-couverts, un facteur scalaire de ω s'applique sur les éléments suivant relativement à l'approche standard, incluant l'option simplifiée :

- le capital requis des garanties de fonds distincts (CR_{GFD}) tel que défini à la section 8.2.3;

- les exigences marginales de capital des risques de crédit, de marché et d'assurance dans les montants récupérables au rachat (voir la section 2.1.2.9)

Le tableau ci-après présente le facteur scalaire ω :

Scalaire	Facteur
ω	110 %

7.5.2 Impact sur les Passifs redressés

Le lissage s'applique à la différence entre les Passifs redressés et les Passifs de meilleure estimation qui est ajoutée à l'ajustement de l'avoir aux fins de l'ESCAP (voir la section 2.1.1)

7.5.3 Montant de capital requis relatif aux mesures de transition

Le montant de capital requis relatif aux mesures de transition (MT), à inclure dans le calcul du Coussin de solvabilité global de la section 11.3, est calculé en sommant les éléments suivants :

- L'impact d'appliquer le facteur scalaire (MT_{FS})
- L'impact d'appliquer la mesure de lissage (MT_{ML})

Où :

t = trimestre courant

n = max[nombre de trimestres depuis le 1er janvier 2025; 4]

$$MT_{FS} = (\omega^t - 1) \times CR_{GFD}^t$$

$$MT_{ML} = \frac{1}{n} \times \left(\sum_{i=1}^{n-1} \omega^{t-i} \times CR_{GFD}^{t-i} \right) - \frac{n-1}{n} \times \omega^t \times CR_{GFD}^t$$

7.6 Crédit pour la réassurance cédée

Se référer à la section 10.2 pour les ajustements du capital disponible pour tenir compte des passifs des garanties de fonds distincts cédés découlant de la réassurance non agréée.

Les dépôts admissibles détenus pour la réassurance non agréée conformément à la section 10.3 peuvent être reconnus, sous réserve de la limite indiquée à la section 6.7.1, s'ils sont détenus pour une période d'au moins la durée restante de la garantie du fonds. Pour les affaires canadiennes, les dépôts doivent être détenus au Canada et l'Autorité doit avoir autorisé l'assureur à reconnaître les dépôts.

Annexe 7-A Chocs de volatilité implicite à terme des actions

Le tableau suivant présente les chocs de volatilité implicite à terme des actions. Celui-ci présente les volatilités à terme courantes annualisées des actions dans la colonne de gauche et la durée à laquelle ces chocs s'appliquent (c'est-à-dire, le mois 1, 6, ..., 360, 1200) dans la partie supérieure.

Volatilité à terme courante annualisée	Mois												
	1	6	12	24	36	48	60	84	120	144	180	360	1200
1	40.0	19.5	25.2	20.6	22.4	22.6	22.3	22.0	34.9	43.1	26.5	24.0	24.0
2	39.0	18.6	24.5	19.5	21.4	22.1	21.2	20.8	33.9	42.1	25.5	23.0	23.0
3	38.0	17.7	23.3	18.9	20.4	21.2	20.3	19.9	32.8	40.9	25.6	22.0	22.0
4	37.0	16.9	22.9	17.7	20.0	20.1	19.0	19.7	31.7	39.6	24.2	21.0	21.0
5	36.0	16.1	21.9	17.1	18.9	19.1	18.7	18.2	30.9	38.7	23.3	20.0	20.0
6	35.0	15.5	21.0	16.4	18.3	18.6	17.3	17.7	29.8	37.5	22.7	19.0	19.0
7	34.0	14.7	20.4	15.5	17.5	17.9	17.1	16.7	28.7	36.4	22.1	18.0	18.0
8	33.0	14.0	19.7	14.9	16.7	17.3	16.3	15.8	28.0	35.1	20.8	17.0	17.0
9	32.0	13.4	18.9	14.4	15.9	16.6	15.6	15.2	26.9	33.5	20.5	16.0	16.0
10	31.0	12.8	18.3	13.8	15.4	15.5	15.0	14.5	26.0	32.4	20.0	15.0	15.0
11	30.0	12.3	17.7	13.0	14.9	15.2	14.3	13.9	24.9	31.3	18.7	14.0	14.0
12	29.0	11.7	17.0	12.4	14.5	14.5	13.7	12.9	24.1	30.1	18.2	13.0	13.0
13	28.0	11.3	16.2	12.1	13.8	14.0	13.0	12.4	23.0	28.7	18.0	12.0	12.0
14	27.0	10.7	15.6	11.6	13.2	13.4	12.4	11.9	21.9	27.2	17.8	11.0	11.0
15	26.0	10.3	15.1	11.0	12.6	12.8	11.9	11.6	20.8	26.1	16.5	10.0	10.0
16	25.0	9.8	14.5	10.6	12.3	12.2	11.4	10.8	20.1	24.9	15.4	9.0	9.0
17	24.0	9.4	14.0	10.3	11.5	11.6	11.3	9.9	19.1	23.1	16.3	8.0	8.0
18	23.0	9.0	13.4	9.6	11.1	11.4	10.7	9.3	18.1	22.0	15.1	7.0	7.0
19	22.0	8.6	12.9	9.3	10.5	10.9	10.2	9.0	17.1	20.5	14.9	6.0	6.0
20	21.0	8.2	12.3	8.7	10.3	10.3	9.7	8.5	16.0	18.9	14.0	5.0	5.0
21	20.0	7.8	11.8	8.4	9.7	9.8	9.2	8.0	15.0	17.9	13.6	4.0	4.0
22	19.0	7.3	11.3	8.0	9.2	9.3	8.7	7.5	14.3	16.8	12.5	3.0	3.0
23	18.0	7.1	10.5	7.9	8.9	8.9	8.2	7.0	13.3	14.8	12.7	2.0	2.0
24	17.0	6.7	10.2	7.3	8.4	8.4	7.7	6.5	12.5	13.6	11.7	1.0	1.0
25	16.0	6.2	9.7	6.9	7.8	8.1	7.7	5.9	11.3	12.1	11.5	0.0	0.0
26	15.0	6.0	9.2	6.5	7.7	7.5	6.8	5.6	10.5	11.0	10.4	-1.0	-1.0
27	14.0	5.5	8.7	6.2	7.1	7.2	6.9	5.1	9.5	9.5	10.4	-2.0	-2.0
28	13.0	5.3	8.2	5.8	6.9	6.7	6.4	4.4	8.5	8.3	10.2	-3.0	-3.0

29	12.0	5.0	7.4	5.5	6.5	6.4	5.4	4.7	7.3	8.3	10.1	-4.0	-4.0
30	11.0	4.6	7.2	5.2	5.9	5.9	5.4	3.8	6.6	7.5	9.4	-5.0	-5.0
31	10.0	4.3	6.7	4.8	5.7	5.4	5.1	3.3	5.6	7.1	9.0	-6.0	-6.0
32	9.0	4.0	5.9	4.8	5.1	5.1	4.6	3.0	4.8	6.5	8.3	-7.0	-7.0
33	8.0	3.5	5.7	4.1	4.8	4.9	4.1	2.7	4.3	5.8	7.3	-8.0	-8.0
34	7.0	3.3	5.2	3.7	4.6	4.4	3.7	2.4	4.0	5.6	7.2	-9.0	-9.0
35	6.0	3.0	4.7	3.5	4.2	4.1	3.3	2.1	3.8	5.5	7.2	-10.0	-10.0
36	5.0	2.7	4.2	3.3	3.7	3.7	2.9	1.8	3.3	4.9	6.4	-11.0	-11.0
37	4.0	2.4	3.7	2.9	3.5	3.2	2.5	1.5	2.8	4.1	5.5	-12.0	-12.0
38	3.0	2.1	3.2	2.6	3.1	2.8	2.1	1.2	2.6	4.0	5.4	-13.0	-13.0
39	2.0	1.8	2.7	2.2	2.8	2.6	2.2	0.3	1.7	3.1	4.5	-14.0	-14.0
40	1.0	1.5	2.2	2.0	2.4	2.2	1.8	0.0	1.5	2.9	4.4	-15.0	-15.0
41	0.0	1.2	1.8	1.7	1.9	1.8	1.4	-0.4	1.1	2.7	4.2	-16.0	-16.0
42	-1.0	0.8	1.3	1.3	1.7	1.4	1.0	-0.7	0.9	2.5	4.1	-17.0	-17.0
43	-2.0	0.5	0.8	1.1	1.2	1.2	1.1	-1.2	0.2	1.7	3.1	-18.0	-18.0
44	-3.0	0.2	0.3	0.8	0.9	1.0	0.1	-1.2	0.0	1.3	2.5	-19.0	-19.0
45	-4.0	-0.1	-0.1	0.6	0.5	0.6	-0.3	-1.5	-0.2	1.1	2.4	-20.0	-20.0
46	-5.0	-0.4	-0.6	0.4	0.1	0.1	-0.1	-2.4	-0.9	0.7	2.2	-21.0	-21.0
47	-6.0	-0.7	-0.9	-0.2	0.0	-0.4	-0.4	-2.3	-1.1	0.2	1.5	-22.0	-22.0
48	-7.0	-1.0	-1.4	-0.5	-0.3	-0.4	-0.9	-2.9	-1.5	-0.1	1.3	-23.0	-23.0
49	-8.0	-1.2	-2.0	-0.6	-0.8	-0.8	-1.3	-3.3	-2.1	-0.9	0.3	-24.0	-24.0
50	-9.0	-1.6	-2.5	-0.9	-1.2	-1.2	-1.7	-3.1	-1.9	-0.7	0.5	-25.0	-25.0
51	-10.0	-1.9	-3.0	-1.0	-1.4	-1.5	-2.0	-3.8	-2.4	-1.1	0.3	-26.0	-26.0
52	-11.0	-2.2	-3.2	-1.5	-1.8	-1.9	-2.4	-4.0	-2.8	-1.6	-0.4	-27.0	-27.0
53	-12.0	-2.5	-3.7	-1.8	-2.3	-2.1	-2.3	-4.5	-3.2	-1.9	-0.7	-28.0	-28.0
54	-13.0	-2.7	-4.4	-1.8	-2.4	-2.6	-3.1	-4.7	-3.4	-2.2	-0.9	-29.0	-29.0
55	-14.0	-3.0	-4.6	-2.3	-2.8	-2.8	-3.0	-5.1	-3.9	-2.7	-1.6	-30.0	-30.0
56	-15.0	-3.4	-5.1	-2.7	-3.0	-3.3	-3.4	-5.5	-4.3	-3.0	-1.8	-31.0	-31.0
57	-16.0	-3.7	-5.6	-2.8	-3.2	-3.7	-3.7	-5.7	-4.6	-3.5	-2.5	-32.0	-32.0
58	-17.0	-3.9	-6.0	-3.2	-3.6	-3.8	-3.6	-6.5	-5.3	-4.0	-2.7	-33.0	-33.0
59	-18.0	-4.2	-6.5	-3.5	-3.9	-4.0	-4.5	-6.2	-5.0	-3.9	-2.7	-34.0	-34.0
60	-18.9	-4.6	-7.0	-3.6	-4.2	-4.6	-4.3	-7.0	-5.8	-4.6	-3.5	-35.0	-35.0
61	-19.9	-4.8	-7.4	-4.0	-4.4	-4.8	-5.2	-6.8	-6.0	-5.2	-4.5	-36.0	-36.0
62	-20.9	-5.1	-7.9	-4.3	-4.9	-5.0	-5.2	-7.5	-6.5	-5.4	-4.4	-37.0	-37.0
63	-21.9	-5.5	-8.3	-4.4	-5.1	-5.3	-5.4	-7.9	-6.8	-5.7	-4.7	-38.0	-38.0
64	-22.9	-5.7	-8.8	-4.7	-5.8	-5.6	-5.9	-8.0	-6.9	-5.8	-4.6	-39.0	-39.0

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital
Assurance de personnes
Chapitre 7

192

Autorité des marchés financiers

Janvier 2026

65	-23.9	-6.0	-9.2	-4.8	-5.9	-6.0	-6.2	-8.3	-7.3	-6.3	-5.3	-40.0	-40.0
66	-24.9	-6.3	-9.5	-5.3	-6.3	-6.4	-6.6	-8.7	-7.9	-7.1	-6.4	-41.0	-41.0
67	-25.9	-6.6	-10.1	-5.5	-6.6	-6.4	-7.0	-8.8	-8.0	-7.2	-6.4	-42.0	-42.0
68	-26.9	-6.9	-10.6	-5.6	-7.0	-6.9	-6.7	-9.4	-8.5	-7.6	-6.6	-43.0	-43.0
69	-27.9	-7.2	-10.9	-6.1	-7.2	-7.1	-7.7	-9.4	-8.5	-7.5	-6.6	-44.0	-44.0
70	-28.9	-7.4	-11.6	-6.2	-7.6	-7.6	-7.4	-9.9	-9.1	-8.2	-7.4	-45.0	-45.0
71	-29.9	-7.8	-11.8	-6.7	-7.8	-7.7	-7.9	-10.5	-9.5	-8.6	-7.6	-46.0	-46.0
72	-30.9	-8.0	-12.5	-6.7	-8.2	-8.2	-7.7	-11.1	-10.1	-9.0	-7.9	-47.0	-47.0
73	-31.9	-8.3	-12.7	-7.2	-8.3	-8.4	-8.5	-10.8	-10.1	-9.4	-8.8	-48.0	-48.0
74	-32.9	-8.5	-13.4	-7.2	-8.7	-8.9	-8.4	-11.6	-10.6	-9.7	-8.7	-49.0	-49.0
75	-33.9	-8.9	-13.9	-7.5	-9.0	-8.9	-8.8	-11.7	-10.7	-9.7	-8.7	-50.0	-50.0

Annexe 7-B Chocs de volatilité implicite au comptant des actions

Le tableau suivant présente les chocs de volatilité implicite au comptant des actions. Celui-ci présente les volatilités au comptant courantes annualisées des actions dans la colonne de gauche et l'échéance à laquelle ces chocs s'appliquent (c'est-à-dire l'échéance 1, 6, ..., 360, 1200) dans la partie supérieure.

Volatilité au comptant courante annualisée	Mois												
	1	6	12	24	36	48	60	84	120	144	180	360	1200
1	40.0	29.3	26.3	24.4	23.5	23.3	23.1	23.0	23.7	27.6	28.9	27.1	25.0
2	39.0	28.3	25.4	23.5	22.5	22.4	22.2	22.0	22.7	26.6	27.9	26.1	24.0
3	38.0	27.4	24.4	22.6	21.6	21.5	21.3	21.1	21.8	25.6	27.0	25.4	23.1
4	37.0	26.4	23.6	21.7	20.8	20.7	20.4	20.3	21.0	24.7	26.0	24.3	22.0
5	36.0	25.5	22.7	20.9	20.0	19.8	19.6	19.4	20.1	23.8	25.1	23.4	21.1
6	35.0	24.7	21.9	20.1	19.2	19.1	18.8	18.6	19.3	22.9	24.2	22.6	20.1
7	34.0	23.8	21.1	19.3	18.4	18.3	18.1	17.9	18.5	22.0	23.3	21.7	19.2
8	33.0	22.9	20.3	18.6	17.7	17.6	17.4	17.1	17.8	21.2	22.4	20.7	18.2
9	32.0	22.1	19.5	17.9	17.0	16.9	16.7	16.4	17.1	20.3	21.5	19.9	17.2
10	31.0	21.3	18.8	17.2	16.4	16.2	16.0	15.7	16.4	19.5	20.7	19.2	16.3
11	30.0	20.5	18.1	16.5	15.7	15.6	15.4	15.1	15.7	18.7	19.8	18.1	15.3
12	29.0	19.7	17.4	15.8	15.1	15.0	14.8	14.4	15.0	17.9	19.0	17.4	14.4
13	28.0	19.0	16.7	15.2	14.5	14.4	14.2	13.8	14.4	17.1	18.2	16.7	13.5
14	27.0	18.2	16.0	14.6	13.9	13.8	13.6	13.2	13.8	16.3	17.4	16.0	12.6
15	26.0	17.5	15.4	14.0	13.3	13.2	13.0	12.7	13.2	15.6	16.6	15.0	11.6
16	25.0	16.7	14.7	13.4	12.8	12.7	12.5	12.1	12.6	14.9	15.8	14.1	10.6

17	24.0	16.0	14.1	12.9	12.3	12.1	12.0	11.5	12.1	14.1	15.1	13.7	9.8
18	23.0	15.3	13.5	12.3	11.7	11.6	11.5	11.0	11.5	13.4	14.3	12.7	8.9
19	22.0	14.6	12.9	11.8	11.2	11.1	11.0	10.5	11.0	12.7	13.6	12.1	8.0
20	21.0	13.9	12.3	11.2	10.7	10.6	10.5	10.0	10.5	12.0	12.8	11.2	7.0
21	20.0	13.2	11.7	10.7	10.2	10.1	10.0	9.5	9.9	11.3	12.1	10.5	6.1
22	19.0	12.5	11.1	10.2	9.7	9.6	9.5	9.0	9.4	10.7	11.4	9.7	5.2
23	18.0	11.9	10.5	9.7	9.3	9.2	9.1	8.5	9.0	10.0	10.7	9.1	4.3
24	17.0	11.2	10.0	9.2	8.8	8.7	8.6	8.0	8.5	9.4	10.0	8.3	3.4
25	16.0	10.5	9.4	8.7	8.3	8.2	8.2	7.6	8.0	8.7	9.3	7.6	2.5
26	15.0	9.9	8.9	8.2	7.9	7.8	7.7	7.1	7.5	8.1	8.6	6.8	1.6
27	14.0	9.2	8.3	7.7	7.4	7.3	7.3	6.7	7.1	7.5	8.0	6.2	0.7
28	13.0	8.6	7.8	7.2	7.0	6.9	6.9	6.2	6.6	6.8	7.3	5.6	-0.1
29	12.0	8.0	7.2	6.7	6.5	6.5	6.4	5.8	6.2	6.2	6.7	5.0	-1.0
30	11.0	7.3	6.7	6.3	6.1	6.0	6.0	5.3	5.8	5.6	6.0	4.3	-1.9
31	10.0	6.7	6.2	5.8	5.7	5.6	5.6	4.9	5.3	5.0	5.4	3.6	-2.8
32	9.0	6.1	5.6	5.4	5.3	5.2	5.2	4.5	4.9	4.4	4.7	2.8	-3.7
33	8.0	5.4	5.1	4.9	4.8	4.8	4.8	4.1	4.5	3.9	4.1	2.1	-4.6
34	7.0	4.8	4.6	4.4	4.4	4.4	4.4	3.7	4.1	3.3	3.5	1.5	-5.4
35	6.0	4.2	4.1	4.0	4.0	4.0	4.0	3.3	3.7	2.7	2.9	1.0	-6.3
36	5.0	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	2.9	3.3	2.1	2.2	0.2	-7.2
37	4.0	3.0	3.1	3.1	3.2	3.2	3.2	2.5	2.9	1.6	1.6	-0.6	-8.1
38	3.0	2.4	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.1	2.5	1.0	1.0	-1.2	-8.9
39	2.0	1.8	2.1	2.2	2.4	2.4	2.5	1.7	2.1	0.5	0.4	-1.9	-9.8
40	1.0	1.2	1.6	1.8	2.0	2.0	2.1	1.3	1.7	-0.1	-0.2	-2.5	-10.7
41	0.0	0.6	1.1	1.4	1.6	1.6	1.7	0.9	1.3	-0.6	-0.7	-3.0	-11.5
42	-1.0	0.0	0.6	0.9	1.2	1.2	1.3	0.5	0.9	-1.2	-1.3	-3.6	-12.3
43	-2.0	-0.6	0.1	0.5	0.8	0.8	1.0	0.2	0.5	-1.7	-1.9	-4.4	-13.2
44	-3.0	-1.2	-0.4	0.1	0.4	0.5	0.6	-0.2	0.2	-2.2	-2.5	-5.1	-14.1
45	-4.0	-1.8	-0.9	-0.3	0.0	0.1	0.2	-0.6	-0.2	-2.8	-3.1	-5.6	-15.0
46	-5.0	-2.4	-1.4	-0.7	-0.3	-0.3	-0.1	-1.0	-0.6	-3.3	-3.6	-6.1	-15.8
47	-6.0	-3.0	-1.8	-1.2	-0.7	-0.7	-0.5	-1.3	-0.9	-3.8	-4.2	-6.9	-16.7
48	-7.0	-3.6	-2.3	-1.6	-1.1	-1.0	-0.8	-1.7	-1.3	-4.3	-4.7	-7.4	-17.5
49	-8.0	-4.1	-2.8	-2.0	-1.5	-1.4	-1.2	-2.1	-1.7	-4.8	-5.3	-8.2	-18.4
50	-9.0	-4.7	-3.3	-2.4	-1.9	-1.8	-1.6	-2.4	-2.0	-5.4	-5.9	-8.7	-19.2
51	-10.0	-5.3	-3.8	-2.8	-2.2	-2.1	-1.9	-2.8	-2.4	-5.9	-6.4	-9.2	-20.0
52	-11.0	-5.9	-4.2	-3.2	-2.6	-2.5	-2.3	-3.2	-2.7	-6.4	-7.0	-9.9	-20.9

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital
Assurance de personnes
Chapitre 7

194

Autorité des marchés financiers

Janvier 2026

53	-12.0	-6.5	-4.7	-3.6	-3.0	-2.9	-2.6	-3.5	-3.1	-6.9	-7.5	-10.4	-21.7
54	-13.0	-7.0	-5.2	-4.0	-3.3	-3.2	-3.0	-3.9	-3.5	-7.4	-8.0	-11.0	-22.5
55	-14.0	-7.6	-5.6	-4.4	-3.7	-3.6	-3.3	-4.2	-3.8	-7.9	-8.6	-11.7	-23.4
56	-15.0	-8.2	-6.1	-4.9	-4.1	-4.0	-3.7	-4.6	-4.2	-8.4	-9.1	-12.2	-24.2
57	-16.0	-8.8	-6.6	-5.3	-4.4	-4.3	-4.0	-4.9	-4.5	-8.9	-9.7	-12.9	-25.1
58	-17.0	-9.3	-7.0	-5.7	-4.8	-4.7	-4.3	-5.3	-4.9	-9.4	-10.2	-13.5	-25.9
59	-18.0	-9.9	-7.5	-6.1	-5.2	-5.0	-4.7	-5.6	-5.2	-9.9	-10.7	-14.0	-26.7
60	-18.9	-10.5	-8.0	-6.5	-5.5	-5.4	-5.0	-6.0	-5.5	-10.3	-11.2	-14.6	-27.5
61	-19.9	-11.0	-8.4	-6.9	-5.9	-5.7	-5.4	-6.3	-5.9	-10.8	-11.8	-15.4	-28.4
62	-20.9	-11.6	-8.9	-7.3	-6.3	-6.1	-5.7	-6.7	-6.2	-11.3	-12.3	-15.9	-29.2
63	-21.9	-12.2	-9.4	-7.7	-6.6	-6.4	-6.0	-7.0	-6.6	-11.8	-12.8	-16.4	-30.0
64	-22.9	-12.7	-9.8	-8.0	-7.0	-6.8	-6.4	-7.4	-6.9	-12.3	-13.3	-16.9	-30.8
65	-23.9	-13.3	-10.3	-8.4	-7.3	-7.1	-6.7	-7.7	-7.2	-12.8	-13.9	-17.6	-31.7
66	-24.9	-13.9	-10.7	-8.8	-7.7	-7.5	-7.1	-8.1	-7.6	-13.2	-14.4	-18.3	-32.5
67	-25.9	-14.4	-11.2	-9.2	-8.1	-7.8	-7.4	-8.4	-7.9	-13.7	-14.9	-18.8	-33.3
68	-26.9	-15.0	-11.7	-9.6	-8.4	-8.2	-7.7	-8.7	-8.3	-14.2	-15.4	-19.4	-34.1
69	-27.9	-15.6	-12.1	-10.0	-8.8	-8.5	-8.1	-9.1	-8.6	-14.7	-15.9	-19.8	-34.9
70	-28.9	-16.1	-12.6	-10.4	-9.1	-8.9	-8.4	-9.4	-8.9	-15.1	-16.4	-20.5	-35.8
71	-29.9	-16.7	-13.0	-10.8	-9.5	-9.2	-8.7	-9.8	-9.3	-15.6	-16.9	-21.0	-36.6
72	-30.9	-17.2	-13.5	-11.2	-9.8	-9.6	-9.0	-10.1	-9.7	-16.1	-17.4	-21.6	-37.4
73	-31.9	-17.8	-13.9	-11.6	-10.2	-9.9	-9.4	-10.4	-10.0	-16.5	-17.9	-22.3	-38.2
74	-32.9	-18.3	-14.4	-12.0	-10.5	-10.3	-9.7	-10.8	-10.3	-17.0	-18.4	-22.7	-39.0
75	-33.9	-18.9	-14.9	-12.4	-10.9	-10.6	-10.0	-11.1	-10.6	-17.5	-18.9	-23.2	-39.8

Annexe 7-C Scénarios de cours des actions

Les 20 scénarios suivants sont des scénarios d'actions avec une valeur de départ de 100 et des pas hebdomadaires sur un horizon d'un an.

Semaines	Scénarios 1 à 10									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000
1	98.7970	96.8683	99.3986	98.1888	100.9941	99.9861	101.1119	99.1786	101.6006	101.6903
2	97.3052	96.5186	92.8778	96.7853	98.4617	100.7745	98.2086	95.2892	97.7093	105.8101
3	97.1394	97.4251	93.9120	83.8656	97.5216	96.6010	97.8687	91.4380	97.5545	104.4836
4	94.4242	98.2079	93.3285	83.3706	97.9573	95.3301	99.2204	92.9601	96.9777	106.8300
5	95.2207	98.2644	93.2644	82.0308	97.3128	92.7091	98.0153	94.7481	96.6300	107.7423
6	96.3871	99.0042	93.4422	80.5850	97.3352	93.6007	98.8759	90.9911	96.4362	107.8391
7	94.4367	99.8657	92.5945	82.1358	100.5347	90.9215	99.7119	92.2636	96.9410	108.1354
8	93.6641	99.7570	96.1225	83.9099	96.2567	88.3318	98.5094	89.5542	94.8005	106.6145
9	94.2661	97.6913	97.5722	83.0715	94.8379	88.1819	101.6938	93.3412	97.0180	105.0775
10	94.6542	95.3841	96.2288	83.0872	94.1812	85.8473	98.1329	90.1725	96.7847	105.0137
11	92.3250	90.7800	95.0170	85.1775	93.7344	86.0981	98.4102	91.5068	93.8839	102.6084
12	93.3846	92.0924	93.1338	84.3054	94.4081	83.3136	97.7366	88.9052	91.8163	103.5422
13	87.8595	91.0979	92.8686	85.2758	94.7769	84.8910	100.5344	85.3718	90.5434	104.7303
14	84.1003	89.3071	92.6620	84.9788	98.1881	84.5886	101.3079	84.9085	89.2155	102.3614
15	84.9736	84.2546	94.3404	87.1509	100.5429	84.6679	100.6505	83.5131	87.8703	100.9246

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital

195

Assurance de personnes

Chapitre 7

Autorité des marchés financiers

Janvier 2026

16	83.0929	85.2126	94.0242	90.4514	101.0311	84.7077	98.7565	79.9113	88.7022	100.5428
17	81.7866	83.4540	95.9440	91.2319	101.4038	82.8723	98.3360	79.5966	93.1033	99.3282
18	81.9300	80.1818	95.2847	89.9735	101.9361	84.2472	98.7323	78.1680	91.0126	101.8168
19	84.1286	71.1607	90.3047	87.8903	103.0117	83.0786	98.2534	79.4997	90.0720	99.7325
20	83.1505	71.3327	92.5724	86.2805	101.2824	83.1230	93.7856	77.2098	92.0672	101.8461
21	83.5336	68.9453	88.2018	86.0172	101.3358	80.5688	95.6593	75.7004	90.3513	100.9568
22	80.3745	73.8789	86.8768	83.6347	101.2116	79.0808	92.7257	78.5419	89.9788	102.4787
23	84.2986	76.0352	85.9882	85.1649	98.3420	76.7123	95.6206	76.8864	90.2703	100.2106
24	82.5651	76.4562	84.7751	82.8855	99.0425	76.0666	93.1995	77.7610	93.5943	95.1277
25	82.0242	75.2415	84.6915	81.5497	99.6889	77.5243	91.1624	79.5425	91.8534	90.5325
26	79.0982	74.0352	84.2703	81.1228	101.5207	76.3769	91.5660	79.9211	90.3565	87.5902
27	78.0058	72.6670	88.4579	78.3252	100.2622	75.4253	87.6861	76.9846	87.9394	83.1495
28	75.7063	69.4887	85.8238	75.2961	98.6811	74.8627	89.2977	78.7657	86.5958	82.3845
29	72.6348	71.6235	84.6976	74.8067	96.6382	73.7156	92.3732	77.5871	84.9955	83.2128
30	74.5695	67.9354	79.4751	73.8603	99.6738	70.6003	89.9241	77.6140	87.8894	81.2557
31	72.3446	66.3290	76.1851	73.1402	99.7083	67.1256	87.9161	77.8994	70.8098	79.1764
32	66.0096	64.8758	76.8703	71.9930	97.3729	68.6955	85.1563	79.8995	67.8826	73.5773
33	68.6769	63.5391	79.2757	69.5167	81.2608	64.5944	83.5625	84.7773	68.0490	73.1151
34	68.0810	64.2522	78.5518	66.9905	76.4614	66.8182	80.4579	88.2504	68.7796	71.7078
35	69.3944	60.3566	73.8380	68.6280	72.6028	67.4251	80.4076	90.3618	69.0107	73.1234
36	67.3572	59.4799	76.9216	71.8486	73.7626	69.0519	80.2839	85.6648	69.3703	72.0355
37	64.0510	60.0263	75.3546	72.4319	74.1592	67.6117	79.4525	83.7070	68.5771	72.5236
38	61.7929	59.0163	76.6730	77.0349	73.5703	70.3256	80.4392	81.7698	69.7732	72.7998
39	60.7075	62.7510	70.4044	78.0264	71.5350	69.0774	78.7299	79.8591	71.5697	71.9689
40	61.6795	63.2192	69.1831	65.1049	69.5187	70.0646	75.4120	80.6697	67.2250	71.5301
41	63.3452	61.7718	71.6714	63.5372	72.3599	67.4499	75.6395	77.3654	69.6734	71.1541
42	62.2393	60.5148	70.0022	62.5647	70.7673	67.4582	72.9706	77.2469	69.1896	70.0658
43	58.6278	59.6287	68.6723	61.4283	67.5830	65.7134	73.9720	80.6451	69.3147	68.4741
44	57.5402	58.6160	64.5141	62.9287	68.7268	66.9007	72.0298	83.3764	70.2676	69.2260
45	57.1015	57.7187	67.0058	60.0613	69.9415	69.3632	67.4212	86.9800	70.4284	67.1138
46	54.5786	59.1123	65.5425	58.5752	71.7350	70.9283	68.7218	80.6092	72.6067	68.8950
47	53.5556	57.8515	62.3272	59.7072	67.8353	71.8586	64.9337	79.0385	74.5590	69.7921
48	51.5959	58.7823	61.8313	59.7655	68.6950	69.8328	61.9028	74.5982	76.2556	67.8927
49	49.2207	56.8663	62.0335	59.7395	66.9320	72.4179	59.3747	68.9382	66.8253	64.7807
50	50.7417	54.0780	55.7309	62.3448	66.4736	70.3473	60.3621	65.8870	66.6616	63.3644
51	49.6020	51.0973	56.8299	62.0824	65.5805	65.9308	61.0291	65.3869	64.2563	65.6700
52	49.7922	54.9144	57.5049	62.8909	64.0464	64.3109	64.4464	64.5551	64.9331	64.9677

	Scénarios 11 à 20									
Semaine	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000
1	99.8193	98.8483	99.5169	100.9373	94.3804	100.8456	100.3089	99.5799	102.4532	99.7172
2	103.1410	96.1216	98.5032	101.8912	91.8959	99.9980	101.2950	104.4412	106.3560	100.6899
3	101.9193	97.3152	98.3516	100.4256	92.6468	99.5759	101.1228	104.0596	105.3275	101.5106
4	102.9123	98.1760	99.3762	99.4196	96.2791	99.8008	101.1711	102.9396	103.3518	100.4775
5	103.3265	99.3251	96.7524	93.4987	98.1296	100.4458	102.0132	103.3459	101.9924	104.5266
6	104.5843	101.9380	100.7400	95.2509	95.1175	102.2959	106.1939	102.9457	101.6663	100.8956
7	100.6492	102.1271	104.2376	94.1282	98.4196	102.5104	108.5723	101.6172	103.8093	100.0915
8	103.0136	99.3691	106.4431	93.7279	100.6460	102.2253	111.5289	103.5657	105.7656	102.1681
9	103.4409	99.2216	107.8320	92.8193	100.7243	101.9858	115.2949	106.7555	110.5291	103.3073
10	106.3919	99.8077	110.9836	92.5373	102.1174	103.2716	112.8770	108.9608	109.4405	103.1487
11	108.8946	101.6865	107.5891	92.0913	103.8361	104.1746	113.8627	112.5068	111.7363	105.8819
12	109.7642	102.3973	110.5009	89.8371	101.9856	107.1210	112.8857	115.9297	115.8739	109.0137
13	111.1767	104.4874	111.0793	91.6727	101.4174	106.6319	114.5202	117.4139	115.1550	111.1470
14	113.4251	104.2640	110.7064	93.6239	101.0945	105.4803	113.3769	117.8885	117.6682	108.2874
15	116.8157	106.2459	114.5416	95.7000	101.0860	111.4305	110.4840	119.3207	118.3440	108.1152
16	114.7580	105.6422	111.8527	97.2413	104.7400	109.5663	112.3781	117.0403	122.1124	110.7738
17	112.8429	112.4222	114.5692	98.7439	105.3586	111.0616	111.6300	116.6243	122.7034	111.6617
18	114.0447	113.7530	115.5136	96.8947	104.3504	113.2845	112.9832	118.4505	121.9625	109.9677
19	113.9784	115.4403	119.4157	99.0011	102.5073	115.9892	112.2414	120.8933	121.2475	109.0435
20	117.4452	116.7474	120.6233	98.9680	103.5760	116.3123	113.9189	120.3777	126.7323	113.0643
21	116.8934	115.6908	123.3225	98.1570	103.8684	117.7135	116.4326	122.5269	130.0197	112.5751
22	118.6496	116.5949	126.0876	100.5612	104.6650	118.2001	117.9658	124.3952	134.9466	109.1979
23	121.2852	120.3267	124.9120	101.3898	102.1852	118.3388	119.3769	125.2153	134.2975	110.8196
24	125.1780	122.4705	127.7744	102.0190	102.2419	116.2995	118.9222	128.0933	133.6088	110.5085
25	125.1037	126.6231	129.9450	105.2140	101.5622	116.7142	119.9228	128.9108	134.6383	109.5566
26	122.9903	126.4665	129.5008	110.2034	102.8704	118.2586	120.3272	131.8682	131.6350	112.6493
27	120.1448	127.3241	127.6135	110.2456	103.9082	115.3976	120.1478	131.3456	134.1505	116.6650
28	120.2246	131.2065	133.5419	109.2452	104.9730	115.0159	124.0417	130.7958	132.7518	116.7153
29	121.7563	128.6313	137.8692	110.2568	104.1266	115.2281	127.4444	133.1579	137.3261	117.7116
30	121.5626	128.3567	137.5133	113.0814	105.9936	115.7926	126.8965	132.8335	140.1512	132.3293
31	124.1280	133.8420	140.3878	114.2768	110.0224	121.2967	129.2102	136.2383	136.7694	122.1553
32	128.2890	132.7650	139.0344	117.9987	114.6263	121.1933	130.6044	136.5756	141.1490	121.8156
33	126.5361	131.2195	139.6250	120.6027	116.7767	123.7318	134.1999	138.5765	139.0319	123.0198
34	127.7503	133.9258	137.8984	122.7177	123.7018	123.0120	134.7484	137.9556	139.6957	123.6781
35	132.5358	132.8261	139.2146	122.2183	122.3440	122.3781	141.2204	135.6231	138.6225	126.2487
36	131.8574	131.2339	142.1708	123.5596	127.7068	122.8727	143.8436	138.0567	140.3607	126.1084

Ligne directrice sur les exigences de suffisance du capital

196

Assurance de personnes

Chapitre 7

Autorité des marchés financiers

Janvier 2026

37	132.2064	130.9742	145.0234	125.1558	130.2374	125.2381	147.1504	139.6670	140.4994	127.1148
38	142.3804	134.3285	149.8364	129.0597	131.9281	124.3225	145.3876	141.9373	140.4789	130.4430
39	145.6629	135.2274	152.0159	134.4235	134.6171	124.4586	144.1239	142.7403	142.2522	135.0435
40	143.3622	141.0192	149.7201	136.6954	135.7746	129.0378	145.3256	143.8363	144.1783	137.5642
41	144.8522	145.4935	146.7639	136.8990	137.9334	130.1878	141.3665	147.4859	142.5332	139.2955
42	148.3101	147.9550	141.6267	137.4609	136.5460	131.8880	143.5012	148.1760	144.3695	137.8910
43	150.8934	151.4552	141.7459	138.2781	133.0097	132.7997	149.4519	147.4183	145.8833	140.7833
44	152.2645	153.2625	140.4311	138.5792	134.5584	136.7119	148.8384	146.5922	145.7487	143.1024
45	157.5373	149.5493	141.1153	138.7607	138.1263	137.8327	151.1411	147.3789	145.8698	142.5222
46	156.5904	153.9292	142.0867	143.5561	139.0675	140.7774	149.8911	148.4625	147.6545	143.9919
47	162.6522	155.1763	150.4743	143.9188	143.2290	147.3402	148.3930	149.7465	147.6082	146.3043
48	166.4754	157.0955	151.3967	140.3653	142.9077	149.1436	147.0964	150.2476	150.2610	147.5793
49	167.5560	152.5763	151.3950	145.2022	143.2130	154.4110	145.1449	147.0667	151.3723	148.0131
50	171.6461	152.6757	155.6684	144.0289	142.4772	157.3700	142.3793	146.2929	152.7595	149.4244
51	173.3281	152.3267	156.5924	136.3546	146.2803	160.2804	142.0003	147.5529	150.8004	148.5162
52	170.1185	151.5859	155.2854	140.1332	148.7098	161.1152	143.1161	146.0948	150.1752	149.7502

Les 20 scénarios suivants sont des scénarios d'actions avec une valeur de départ de 100, avec des pas mensuels sur un horizon d'un an.

Scénarios 1 à 10										
Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000
1	95.2207	98.2644	93.2644	82.0308	97.3128	92.7091	98.0153	94.7481	96.6300	107.7423
2	94.2661	97.6913	97.5722	83.0715	94.8379	88.1819	101.6938	93.3412	97.0180	105.0775
3	87.8595	91.0979	92.8686	85.2758	94.7769	84.8910	100.5344	85.3718	90.5434	104.7303
4	81.9300	80.1818	95.2847	89.9735	101.9361	84.2472	98.7323	78.1680	91.0126	101.8168
5	80.3745	73.8789	86.8768	83.6347	101.2116	79.0808	92.7257	78.5419	89.9788	102.4787
6	79.0982	74.0352	84.2703	81.1228	101.5207	76.3769	91.5660	79.9211	90.3565	87.5902
7	72.3446	66.3290	76.1851	73.1402	99.7083	67.1256	87.9161	77.8994	70.8098	79.1764
8	69.3944	60.3566	73.8380	68.6280	72.6028	67.4251	80.4076	90.3618	69.0107	73.1234
9	60.7075	62.7510	70.4044	78.0264	71.5350	69.0774	78.7299	79.8591	71.5697	71.9689
10	57.5402	58.6160	64.5141	62.9287	68.7768	66.9007	72.0298	83.3764	70.2676	69.2260
11	51.5959	58.7823	61.8313	59.7655	68.6950	69.8328	61.9028	74.5982	76.2556	67.8927
12	49.7922	54.9144	57.5049	62.8909	64.0464	64.3109	64.4464	64.5551	64.9331	64.9677

Scénarios 11 à 20										
Mois	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
0	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000	100.0000
1	103.3265	99.3251	96.7524	93.4987	98.1296	100.4458	102.0132	103.3459	101.9924	104.5266
2	103.4409	99.2216	107.8320	92.8193	100.7243	101.9858	115.2949	106.7555	110.5291	103.3073
3	111.1767	104.4874	111.0793	91.6727	101.4174	106.6319	114.5202	117.4139	115.1550	111.1470
4	114.0447	113.7530	115.5136	96.8947	104.3504	113.2845	112.9832	118.4505	121.9625	109.9677
5	118.6496	116.5949	126.0876	100.5612	104.6650	118.2001	117.9658	124.3952	134.9466	109.1979
6	122.9903	126.4665	129.5008	110.2034	102.8704	118.2586	120.3272	131.8682	131.6350	112.6493
7	124.1280	133.8420	140.3878	114.2768	110.0224	121.2967	129.2102	136.2383	136.7694	122.1553
8	132.5358	132.8261	139.2146	122.2183	122.3440	122.3781	141.2204	135.6231	138.6225	126.2487
9	145.6629	135.2274	152.0159	134.4235	134.6171	124.4586	144.1239	142.7403	142.2522	135.0435
10	152.2645	153.2625	140.4311	138.5792	134.5584	136.7119	148.8384	146.5922	145.7487	143.1024
11	166.4754	157.0955	151.3967	140.3653	142.9077	149.1436	147.0964	150.2476	150.2610	147.5793
12	170.1185	151.5859	155.2854	140.1332	148.7098	161.1152	143.1161	146.0948	150.1752	149.7502

7.7 Modèle interne

L'Autorité peut permettre l'utilisation d'un modèle interne¹⁴⁶ aux fins du calcul du capital requis du risque relatif aux garanties de fonds distincts, et ce, tant pour les activités canadiennes que pour les activités étrangères. Ainsi, l'assureur qui souhaite utiliser son modèle interne afin de déterminer le capital requis des fonds distincts doit satisfaire aux conditions énoncées ci-après et obtenir une autorisation préalable de l'Autorité.

¹⁴⁶ L'expression « modèle interne » recouvre l'ensemble des processus, méthodes, contrôles, modèles ainsi que les systèmes informatiques et de collecte de données qui permettent d'évaluer le risque des fonds distincts. Un modèle est un sous-élément du modèle interne.

La présente section est complémentaire à la *Ligne directrice sur la gouvernance*¹⁴⁷, la *Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques*¹⁴⁸ ainsi que la *Ligne directrice sur la gestion du risque de modèle*¹⁴⁹. Bien que ces lignes directrices soient applicables, l'assureur n'a pas à produire d'autoévaluation par rapport à celles-ci aux fins du processus d'autorisation visant à reconnaître l'utilisation d'un modèle interne.

7.7.1 Principales phases menant à l'obtention de l'autorisation

Le processus menant à l'autorisation pour l'utilisation du modèle interne est composé de quatre phases distinctes et consécutives, soit :

1. le dépôt de la demande formelle;
2. les travaux de mise en œuvre aux fins du calcul du capital requis et la réalisation de calculs parallèles;
3. l'octroi de l'autorisation;
4. la surveillance continue.

Afin de s'assurer de la pertinence du processus et d'autoriser l'assureur à utiliser son modèle interne aux fins du calcul du capital requis, les trois premières phases doivent être complétées.

7.7.1.1 Phase 1 : dépôt de la demande formelle

Lors de la Phase 1, l'assureur soumet à l'Autorité la demande formelle ainsi que différents documents nécessaires au processus d'autorisation.

Documents exigés

La demande formelle soumise à l'Autorité doit inclure, notamment, les documents suivants :

1. une lettre de présentation du chef de la gestion des risques destinée à l'Autorité incluant les informations suivantes :
 - a. l'état d'avancement des travaux de mise en œuvre ainsi que l'autoévaluation de conformité aux exigences décrites aux sections 7.7.2 à 7.7.8 (les « Exigences ») en précisant la nature et l'ampleur des travaux qui doivent être complétés;
 - b. le détail des informations ayant été soumises au conseil d'administration (ou à un (des) comité(s) désigné(s) par celui-ci) en regard des travaux de mise en œuvre du modèle interne;

¹⁴⁷ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur la gouvernance](#)

¹⁴⁸ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur la gestion intégrée des risques](#)

¹⁴⁹ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur la gestion du risque de modèle](#)

2. une copie de la résolution :
 - a. d'un (des) comité(s) désigné(s) par le conseil d'administration lui recommandant d'approuver la demande formelle à être transmise à l'Autorité, le cas échéant;
 - b. du conseil d'administration, approuvant que la demande formelle soit soumise;
3. une description du processus d'autoévaluation de conformité aux Exigences, incluant les rôles et responsabilités de chacun des intervenants;
4. une autoévaluation de conformité par rapport aux Exigences selon les quatre axes¹⁵⁰;
5. une attestation de l'adéquation de l'autoévaluation de conformité aux Exigences de la part du chef de la gestion des risques;
6. une liste des travaux effectués par l'équipe de validation et l'audit interne, notamment ceux qui ont mené aux opinions, ceux à l'égard des opérations ainsi que ceux à l'égard des contrôles internes opérationnels visant le processus d'autorisation. À la demande de l'Autorité, une description de ces travaux pourrait être exigée;
7. une documentation conformément aux Exigences;
8. les écarts de conformité aux Exigences pour lesquels l'assureur entend demander une exemption à l'Autorité;
9. le plan de mise en œuvre approuvé par le conseil d'administration ainsi qu'une opinion de forme négative donnée par l'audit interne au sujet de ce dernier, notamment à l'égard de la capacité à réaliser le plan de mise en œuvre et de la suffisance des ressources financières et humaines;
10. une opinion de forme positive donnée par l'audit interne quant à l'ensemble des documents exigés dans le dépôt de la demande formelle, à l'adéquation de l'autoévaluation de conformité aux Exigences ainsi qu'à la conception et à l'efficacité des contrôles internes opérationnels mis en place.

À la suite de l'obtention des renseignements, l'Autorité examinera la nécessité d'obtenir des informations additionnelles qu'elle pourra demander à l'assureur si elle le juge nécessaire. De plus, l'Autorité discutera avec l'assureur afin de s'assurer que son plan de mise en œuvre est cohérent et réaliste.

Autoévaluation

L'assureur doit soumettre à l'Autorité une autoévaluation de conformité aux Exigences. La démonstration doit être effectuée en fonction de la décomposition des Exigences selon quatre axes auxquels seront associés des mesures de succès.

¹⁵⁰ Ces quatre axes sont : le cadre formel, l'opérationnalisation du cadre formel, la reddition de compte ainsi que les contrôles en place. Les définitions des quatre axes sont présentées à la section 7.7.1.5. Il est possible qu'un ou plusieurs axes ne soient pas pertinents pour certaines mesures de succès.

Plan de mise en œuvre

L'assureur doit soumettre à l'Autorité son plan de mise en œuvre. L'assureur doit veiller à ce que les renseignements suivants y figurent :

1. les plans d'action présentant les différentes initiatives permettant de résorber les écarts, le cas échéant;
2. un échéancier détaillé pour la mise en œuvre des différents plans d'action associés aux écarts identifiés, le cas échéant;
3. le détail des ressources financières allouées ainsi que le nombre et l'expertise des ressources humaines;
4. le document type (c.-à-d., gabarit) qui sera utilisé pour produire le rapport trimestriel de suivi et de conformité aux Exigences.

De plus, une reddition de compte quant à l'avancement des travaux par rapport au plan de mise en œuvre sera exigée à la fonction de gestion des risques sur une base trimestrielle jusqu'à l'obtention de l'autorisation.

L'Autorité assurera un suivi périodique de l'évolution des travaux visant la conformité aux Exigences. L'Autorité s'attend à ce que les travaux de l'assureur progressent selon le plan de mise en œuvre soumis.

L'assureur peut effectuer des travaux de mise en œuvre pendant la Phase 1. Dans ce cas, les exigences prévues au Volet 2A s'appliquent à ces derniers.

7.7.1.2 Phase 2 : travaux de mise en œuvre et calculs parallèles

La Phase 2 se décompose en deux volets : le volet de travaux de mise en œuvre et le volet de calculs parallèles. Ces deux volets sont décrits ci-dessous.

Volet 2A : travaux de mise en œuvre

Lors de ce volet, l'assureur doit fournir à l'Autorité le rapport trimestriel de suivi et de conformité aux Exigences, lequel comprend :

1. la mise à jour trimestrielle de l'échéancier;
2. la mise à jour trimestrielle de l'autoévaluation de conformité aux Exigences;
3. la mise à jour trimestrielle de la documentation satisfaisant les Exigences;
4. les documents relatifs à la demande d'autorisation transmis au conseil d'administration (ou à un (des) comité(s) désigné(s) par celui-ci) au cours du trimestre;
5. les écarts de conformité aux Exigences pour lesquels l'assureur entend demander une exemption à l'Autorité;
6. l'opinion de forme négative donnée par l'audit interne à l'égard du rapport trimestriel de suivi et de conformité aux Exigences;

7. l'opinion de forme négative donnée par l'équipe de validation à l'égard des aspects techniques du modèle interne utilisé relativement aux Exigences.

Volet 2B : calculs parallèles

L'Autorité examine la validité du calcul du capital requis lors du Volet 2B. Avant le début du Volet 2B, les écarts de conformité quantitatifs vis-à-vis des Exigences doivent être résolus. Les écarts de conformité vis-à-vis des Exigences qui n'ont pas d'impact quantitatif peuvent être traités en parallèle pendant le présent volet. Le cas échéant, les exigences prévues au Volet 2A s'appliquent.

Au cours du Volet 2B, l'assureur doit produire et communiquer à l'Autorité un rapport sur les résultats de ses calculs de capital requis pour quatre trimestres consécutifs.

L'Autorité examinera les travaux en cours et déterminera si l'assureur peut progresser à la phase suivante.

7.7.1.3 Phase 3 : octroi de l'autorisation

Lors de cette phase, l'Autorité accorde une autorisation sous réserve de l'adéquation des résultats obtenus aux phases précédentes ainsi qu'à la satisfaction des Exigences.

Une mise à jour de la demande formelle présentée à la Phase 1 doit être soumise à l'Autorité à la fin des travaux de mise en œuvre, laquelle doit tenir compte de tous les changements survenus depuis le dépôt initial de la demande. Cette demande actualisée doit inclure les documents suivants :

1. une autoévaluation de conformité aux Exigences;
2. une attestation de l'adéquation de l'autoévaluation de conformité aux Exigences à jour et signée par le chef de la gestion des risques;
3. une opinion de forme positive donnée par l'unité chargée de l'audit interne et par l'équipe de validation couvrant :
 - a. l'ensemble des documents transmis à l'Autorité;
 - b. l'adéquation de l'autoévaluation de conformité aux Exigences selon les quatre axes, incluant les Exigences techniques qui sont décrites dans ces documents;
 - c. la conception et l'efficacité des contrôles internes opérationnels mis en place;
4. une copie de la résolution indiquant que le conseil d'administration a reçu toutes les informations nécessaires afin d'assumer ses responsabilités en regard du modèle interne;
5. les écarts de conformité aux Exigences pour lesquels l'assureur a demandé une exemption à l'Autorité.

L'octroi de l'autorisation signifie que l'assureur doit utiliser son modèle interne aux fins du calcul de son capital requis.

7.7.1.4 Phase 4 : surveillance continue

Cette dernière phase débute dès que l'autorisation finale est octroyée. À partir de cette date, l'assureur doit se conformer sur une base continue aux Exigences.

De plus, il doit démontrer que les processus et procédures mis en place demeurent efficaces. Pour ce faire, le chef de la gestion des risques doit soumettre annuellement à l'Autorité une attestation de conformité aux Exigences comportant les informations suivantes :

1. les écarts de conformité aux Exigences pour lesquels l'assureur a demandé une exemption à l'Autorité. Sur une base annuelle, une réévaluation du statut de ces exemptions (p. ex., sur la base de la variation des positions ou des portefeuilles) doit être présentée ainsi que les justifications appuyant le maintien ou l'abandon des exemptions;
2. les modifications apportées au modèle interne aux fins du calcul du capital requis;
3. l'autoévaluation de conformité aux Exigences.

L'audit interne doit donner une opinion de forme négative portant sur les deux premiers points énumérés ci-haut. L'équipe de validation doit donner une opinion de forme positive à l'égard des aspects techniques du modèle interne utilisé relativement aux Exigences et du deuxième point ci-haut. De plus, l'audit interne doit soumettre annuellement à l'Autorité une opinion de forme positive par rapport aux éléments revus dans le cadre de sa revue annuelle prévue dans sa planification pluriannuelle portant sur :

1. l'adéquation de l'autoévaluation de conformité aux Exigences selon les quatre axes ainsi que l'attestation de conformité du chef de la gestion des risques à l'égard de cette dernière;
2. la conception et l'efficacité des contrôles internes opérationnels mis en place.

Dans ses travaux de l'année, l'audit interne doit au minimum inclure les éléments qui ont subi une modification depuis sa révision précédente.

Aussi, l'assureur doit fournir un rapport de surveillance périodique à l'Autorité. Le contenu de ce rapport est défini à la section 7.7.10.

Changements

Si des changements sont apportés au modèle interne, l'assureur doit démontrer à l'Autorité qu'il respecte toujours les Exigences. La notion de changements significatifs et non significatifs ainsi que les attentes de l'Autorité à l'égard de ces changements sont présentées à la section 7.7.9.

Écarts de conformité non résolus

S'il existe des écarts de conformité aux Exigences qui sont non résolus (c.-à-d., qui ont été jugés non significatifs par l'Autorité) après la date de l'octroi de l'autorisation et pour lesquels l'Autorité n'a pas accordé d'exemption, ceux-ci doivent être résorbés dans un délai défini par l'Autorité qui ne dépasse pas trois ans. Au cours de cette période, un rapport trimestriel de suivi et de conformité aux Exigences doit être soumis à l'Autorité. Une attestation annuelle du chef de la gestion des risques doit être soumise à l'Autorité indiquant l'avancement des travaux liés aux écarts de conformité non résolus. De plus, l'audit interne doit donner trimestriellement une opinion de forme négative sur le rapport trimestriel de suivi et de conformité aux Exigences et doit donner annuellement une opinion de forme négative sur l'attestation du chef de la gestion des risques.

L'audit interne doit donner une opinion de forme positive vis-à-vis l'autoévaluation de conformité aux Exigences lorsque les écarts de conformité sont résolus.

7.7.1.5 Définition des quatre axes

L'autoévaluation de conformité aux Exigences doit être faite sur la base des quatre axes suivants. L'utilisation de ces axes permet d'encadrer l'autoévaluation et de s'assurer que l'ensemble des Exigences soit couvert. Il est possible qu'un ou plusieurs axes ne soient pas pertinents pour certaines mesures de succès. L'autoévaluation doit être faite seulement pour les axes qui sont pertinents pour chaque mesure de succès.

Cadre formel

Axe qui englobe l'encadrement formel mis en place par l'assureur - À ce titre, il faut retrouver, notamment, les politiques, méthodologies, mandats ainsi que les rôles et responsabilités approuvés par le conseil d'administration.

Opérationnalisation du cadre formel

Axe qui couvre les moyens qui sont utilisés pour s'assurer que le cadre formel est opérationnalisé au sein de l'assureur - Cet axe réfère aux systèmes et procédures ainsi qu'à la documentation qui y est associée pour permettre le fonctionnement efficace du cadre formel.

Reddition de compte

Axe qui couvre l'ensemble des moyens qui sont utilisés pour communiquer notamment au chef de la gestion des risques, à la haute direction et au conseil d'administration, le statut de l'assureur par rapport au cadre formel - Ces moyens peuvent prendre la forme d'un statut par rapport à l'évolution d'un projet ou de la conformité par rapport à une limite sur une base continue. La reddition de comptes doit comporter des mécanismes formels et faire l'objet de suivis par la haute direction et le conseil d'administration.

Contrôles

Axe qui traite des contrôles mis en place pour s'assurer, entre autres, que le cadre formel est adéquatement opérationnalisé et que les données sources et les calculs sont fiables.

7.7.2 Documentation

S'il existe des différences entre les hypothèses, les modèles stochastiques ou la structure de modélisation qui sont utilisés pour l'évaluation des passifs des contrats d'assurance, le calcul du capital requis, la stratégie de couverture et la tarification, celles-ci doivent être clairement identifiées dans la documentation et les justifications de ces différences doivent être documentées.

La documentation doit notamment comprendre les éléments suivants :

1. La description des produits et des fonds de placement :
 - a) la description sommaire des produits, la représentation mathématique des produits dans le modèle interne ainsi que les écarts entre les produits vendus dans la réalité et leur représentation mathématique;
 - b) la description du portefeuille selon les facteurs de risque importants :
 - la garantie;
 - la durée avant l'échéance de la garantie;
 - la phase d'accumulation et de décaissement;
 - l'âge des assurés;
 - c) la description des fonds de placement :
 - la valeur des actifs;
 - le style de gestion;
 - la politique de placement;
 - la répartition de l'actif sous gestion avec leurs indices de référence respectifs;
 - d) un sommaire des frais de gestion et des frais chargés pour la garantie par produit et catégorie de fonds de placement;
 - e) la description des frais généraux, des commissions, des charges au rachat et des échelles de récupération de commissions.
2. La description du modèle interne :
 - a) la description de la méthode d'évaluation aux fins du calcul du Total brut de capital requis (« TBCR ») :
 - niveau d'agrégation (produit, année d'émission, segment du marché, etc.);
 - taux d'actualisation;

- b) la description du générateur de scénarios économiques real-world :
- son étendue (taux d'intérêt, indices obligataires, indices de marchés boursiers, inflation, etc.);
 - justification du choix du générateur retenu;
 - nombre de scénarios et fréquence des projections (pas de temps);
 - détermination des paramètres et données utilisées;
 - description mathématique des modèles (p. ex., un modèle de taux d'intérêt, un modèle pour générer des rendements boursiers, un modèle pour générer des rendements obligataires, etc.);
 - description des données utilisées;
 - description détaillée des méthodes de calibration des modèles économétriques;
 - modélisation des actifs de couverture;
 - analyse du risque de base pour la méthode de reproduction de fonds pour les fonds avec les expositions les plus élevés;
- c) la description du générateur de scénarios économiques neutres au risque utilisé dans le cadre de la stratégie de couverture :
- son étendue (taux d'intérêt, indices obligataires, indices de marchés boursiers, inflation, etc.);
 - justification du choix du générateur retenu;
 - nombre de scénarios et fréquence des projections (pas de temps);
 - détermination des paramètres et données utilisées;
 - description mathématique des sous-modèles (p. ex., un modèle de taux d'intérêt et un modèle pour générer des rendements boursiers);
 - description des données utilisées;
 - description détaillée des méthodes de calibration des modèles économétriques;
- d) la description et la justification des hypothèses non économiques, notamment :
- les taux de mortalité et, s'il y a lieu, leur taux d'amélioration;
 - les taux de déchéance, incluant les fonctions liées à la détermination des taux dynamiques;
 - les transferts entre les fonds;
 - les rééquilibrages d'actifs entre les fonds et à l'intérieur des fonds;
 - les réinitialisations des garanties;

- le moment du décaissement pour les garanties de retrait;
 - le choix de l'option de décaissement pour les garanties de retrait;
 - le montant du décaissement périodique;
 - les frais généraux;
- e) la description des calculs des sensibilités dans les opérations quotidiennes de la stratégie de couverture de même que dans les projections real-world pour le calcul des inefficacités de couverture;
- f) les descriptions mathématiques et les références utilisées (articles scientifiques, livres, etc.) liées au modèle interne;
- g) la description de la modélisation des instruments financiers liés à la stratégie de couverture;
- h) la description de la méthodologie de reproduction des fonds à l'intérieur du modèle interne;
- i) les taux d'actualisation utilisés pour actualiser les flux de trésorerie et la justification de ceux-ci;
- j) la durée de la période de projection retenue.
3. Gouvernance du modèle interne :
- a) le curriculum vitae des principaux utilisateurs, des membres de l'équipe de conception et des membres de l'équipe de validation;
- b) la documentation formelle de l'appétit pour le risque lié aux garanties de fonds distincts, des niveaux de tolérance aux risques, des limites d'exposition aux risques et des mécanismes de surveillance en découlant, le cas échéant;
- c) les pratiques relatives à la tenue des données et aux changements au modèle interne devant inclure un accès restreint;
- d) le processus d'agrégation des données et de production des rapports nécessaires à l'établissement de la valeur des engagements relatifs aux garanties de fonds distincts.
4. Stratégie de couverture :
- a) la description de la stratégie de couverture (p. ex., couverture delta/rho, produits couverts et non couverts, niveau de la couverture, etc.);
- b) le niveau et la justification du choix des balises de rééquilibrage;
- c) les informations relatives aux ententes avec les contreparties pour les swaps, notamment une description sommaire de l'entente, le montant nominal en vigueur par contrepartie, l'existence de clauses permettant à la contrepartie de mettre fin à l'entente;

- d) la description des instruments financiers utilisés dans le portefeuille de couverture (contrats à terme de gré à gré ou standardisés, swaps, transactions entre branches d'activité au sein de l'assureur le cas échéant, etc.);
- e) la description du processus quotidien des opérations de couverture en précisant les services qui ont été impartis;
- f) les rapports de gains et perte et une description de la mesure d'efficacité liés à la stratégie de couverture.

5. Analyse de sensibilité :

L'assureur doit effectuer une analyse de sensibilité, minimalement, sur :

- a) le choc lors d'approximation numérique des lettres grecques (« grecques »), le cas échéant;
- b) les paramètres de la méthode de reproduction des fonds;
- c) les balises de transaction;
- d) le paramètre de choix de l'option de décaissement pour les garanties de retrait;
- e) le taux d'actualisation des erreurs de couverture.

6. Simulation de crise :

La présente section est complémentaire à la *Ligne directrice sur les simulations de crise*¹⁵¹.

Plusieurs scénarios de simulation de crise doivent être élaborés par l'assureur. Ces scénarios doivent minimalement inclure des chocs de marchés boursiers et de taux d'intérêt. Les scénarios doivent mettre en lumière le risque du portefeuille de fonds distincts¹⁵². Par exemple, l'assureur doit minimalement considérer les scénarios suivants :

- a) taux d'intérêt demeurant faibles sur une longue période;
- b) baisse des marchés boursiers sur une longue période;
- c) forte volatilité;
- d) baisse du degré de solvabilité de l'assureur (appels de marge / contrats swaps);
- e) manque de liquidité sur les marchés;
- f) dépôts supplémentaires de la part des titulaires de contrat.

¹⁵¹ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur les simulations de crise](#)

¹⁵² Par exemple, une baisse des marchés boursiers sur les trois prochains mois pourrait ne pas permettre de mettre en lumière le risque d'un produit avec une concentration de maturités éloignée ou pour des garanties de décaissement n'ayant pas débuté.

Une version sommaire de l'analyse des simulations de crise doit être présentée à la haute direction.

L'Autorité peut, à sa discrétion, exiger que l'assureur ajoute des éléments spécifiques à sa documentation.

7.7.3 Gouvernance

L'assureur qui prévoit utiliser un modèle interne doit démontrer à l'Autorité que sa gouvernance, ses mécanismes de contrôle interne et l'utilisation d'un modèle interne sont suffisamment avancés.

7.7.3.1 Rôles et responsabilités de la haute direction et du conseil d'administration

La haute direction et le conseil d'administration doivent désigner des personnes ayant la responsabilité de :

1. s'assurer que les exigences de la tenue de données soient satisfaites (voir la section 7.7.5);
2. s'assurer que les exigences du test d'utilisation soient satisfaites (voir la section 7.7.6);
3. approuver l'utilisation du modèle interne pour déterminer le capital requis et approuver les changements significatifs au modèle interne (voir la section 7.7.9);
4. s'assurer que la stratégie de couverture soit dotée de politiques et procédures adéquates;
5. s'assurer que la stratégie de couverture soit toujours opérationnelle en cas de départ du personnel ou en cas de problème technologique (p. ex., panne informatique);
6. s'assurer qu'un suivi de l'efficacité de la stratégie de couverture soit effectué.

7.7.3.2 Rôles et responsabilités supplémentaires de la haute direction

La haute direction applique les politiques relatives à l'utilisation d'un modèle interne approuvées par le conseil d'administration et doit faire preuve de transparence notamment en informant le conseil d'administration et l'Autorité des situations qui ont un impact significatif sur le modèle interne et l'efficacité de la stratégie de couverture.

L'Autorité s'attend aussi à ce que la haute direction s'assure que les activités de l'équipe de conception, de l'équipe de validation et de l'audit interne soient indépendantes des équipes responsables de la tarification ou du calcul des passifs des contrats d'assurance, soit les utilisateurs du modèle interne. L'assureur doit présenter à l'Autorité la documentation à cet effet.

7.7.3.3 Fonction d'audit interne

L'assureur doit fournir un rapport à l'Autorité contenant minimalement une évaluation de l'efficacité opérationnelle de la stratégie de couverture.

En prévision de l'autorisation de l'utilisation d'un modèle interne, les activités de l'audit interne doivent minimalement comprendre :

1. une mise en correspondance des exigences de l'approche par modèle interne et du programme d'audit;
2. un plan détaillé d'audit qui indique les activités à examiner annuellement et celles qui sont visées par un cycle prédéterminé pour évaluer le respect des exigences d'utilisation du modèle interne;
3. une revue des contrôles et processus sur une base récurrente, avec une fréquence annuelle minimale;
4. une vérification du processus d'escalade qui doit être en place pour faciliter la circulation de l'information vers la haute direction;
5. une description de la portée de l'audit et une évaluation de la conception et de l'efficacité des mécanismes de contrôle interne visant à assurer le respect de toutes les exigences de l'utilisation du modèle interne;
6. un examen des rapports produits par l'équipe de validation et un examen de l'efficacité des mécanismes de contrôle interne pour assurer l'indépendance de l'équipe de validation;
7. le détail des travaux de l'audit interne qui seraient impartis à une autre fonction qui respecte les mêmes critères d'indépendance;
8. une évaluation de la pertinence des ressources et des compétences requises pour la conduite des travaux d'audit et de validation;
9. une présentation de leurs constatations au conseil d'administration;
10. une évaluation de la gestion des risques et de la gouvernance entourant le modèle interne.

Le comité d'audit doit rencontrer régulièrement la fonction de gestion des risques. Le but de ces rencontres est de s'assurer, en se basant sur les analyses communiquées par l'audit interne, que l'ensemble des risques est adéquatement couvert.

7.7.3.4 Dérogations au modèle interne

Dans le cadre de ses opérations, il est possible que l'assureur déroge des résultats de son modèle interne lors de la prise de certaines décisions, par exemple, lors de la tarification, dans sa stratégie de couverture ou lors du calcul des passifs des contrats d'assurance. Lorsqu'il fait usage de telles dérogations, l'assureur doit s'assurer :

1. que les politiques qui précisent les cas où il est possible d'effectuer des dérogations sont adéquates;
2. que les dérogations sont adéquatement justifiées et documentées;
3. que les dérogations n'indiquent pas une faiblesse dans le modèle interne.

En particulier, l'Autorité veut s'assurer que le modèle interne autorisé aux fins du calcul du capital requis quantifie adéquatement les risques de l'assureur. Advenant un grand nombre de dérogations au modèle interne, l'assureur doit s'assurer de mettre en place des mesures correctives.

7.7.4 Validation et audit interne

7.7.4.1 Équipe de validation

L'Autorité s'attend notamment à ce que l'équipe de validation comprenne les risques à l'égard des garanties de fonds distincts ainsi que la stratégie de couverture et les risques résiduels non couverts. De plus, l'équipe de validation doit évaluer le développement et l'implémentation du modèle interne.

La validation du développement du modèle interne

L'équipe de validation doit analyser le modèle interne, les hypothèses ainsi que leurs interactions.

Par conséquent l'équipe de validation doit :

1. s'assurer que l'étalonnage des modèles économétriques est adéquat et que tout ajustement apporté n'est pas effectué à des fins de réduction du capital requis;
2. s'assurer que les modèles économétriques se comportent comme attendu, notamment relativement aux faits stylisés (p. ex., modèle de taux d'intérêt avec inversions de courbe, modèle de marché boursier qui génère des effets similaires aux crises financières, modèle de marché boursier qui génère de la corrélation négative entre la volatilité et les rendements, etc.);
3. s'assurer que l'historique de données favorise un ensemble large de scénarios des marchés afin de déterminer notamment les corrélations entre les indices de référence et les écarts de rendement par rapport aux taux sans risque;
4. s'assurer que les modèles économétriques sont robustes (p. ex., l'ajout de nouvelles données historiques ne doit pas avoir d'impact important sur les résultats produits par le modèle interne);
5. démontrer à l'Autorité que l'assureur ne fait pas preuve de moins de conservatisme dans le calcul du capital requis que dans les autres calculs effectués dans le cadre de leurs opérations;
6. considérer l'importance des risques en situation où la garantie est très dans le cours (p. ex., situation pour laquelle le ratio de la valeur marchande sur la valeur garantie est faible);
7. effectuer des tests unitaires visant à reproduire les calculs pour les expositions importantes.

Autres éléments de validation

Enfin, l'équipe de validation doit s'assurer que :

1. La tenue des données est adéquate (voir la section 7.7.5).
2. Le test d'utilisation est satisfaisant (voir la section 7.7.6).
3. Les exigences quantitatives sont respectées (voir la section 7.7.8).
4. Les changements sont adéquats et effectués de façon conforme (voir la section 7.7.9).

Par ailleurs, les risques importants relevés par l'équipe de validation doivent faire l'objet d'une étude plus approfondie dans les simulations de crise.

Aussi, l'équipe de validation doit faire un suivi périodique de ses propres recommandations et conclusions.

7.7.4.2 Audit interne

Contrôles internes liés aux opérations de la stratégie de couverture

Pour l'assureur doté d'une stratégie de couverture, les opérations quotidiennes liées à la stratégie nécessitent des dispositifs efficaces de contrôle.

En effet, une défaillance des contrôles rend l'assureur vulnérable aux possibilités de fraudes internes ou d'erreurs pouvant entraîner de lourdes pertes. Ainsi, l'audit interne doit s'assurer que :

1. les opérateurs de marché sont identifiés lorsqu'ils effectuent des opérations et ces derniers ont un accès qui est conforme à leurs fonctions (c.-à-d., sécurité);
2. les confirmations de transactions intrajournalières entre le *front office* de l'assureur et le *front office* de la contrepartie sont enregistrées et conservées;
3. les confirmations de transactions intrajournalières entre le *back office* de l'assureur et le *back office* de la contrepartie sont enregistrées et conservées;
4. le *back office* peut confirmer les opérations avec chaque contrepartie pour en valider l'authenticité et l'exactitude;
5. le suivi sur les opérations du *front office* par le *middle office* est efficace relativement au respect des balises de rééquilibrage des actifs de couverture;
6. les processus sont en place pour traiter les transactions ayant des écarts de concordance;
7. les définitions sont clairement établies pour les cas majeurs de non-concordance et les facteurs qui déclenchent un processus d'escalade;
8. la structure hiérarchique du *front office* et l'étanchéité entre les fonctions des *front office*, *middle office* et *back office* sont adéquates, en particulier à l'égard de l'indépendance du *back office*;

9. le fonctionnement des balises de rééquilibrage est documenté, le cas échéant.

Par ailleurs, étant donné que les balises de rééquilibrage représentent le cœur du fonctionnement de la stratégie de couverture, toute dérogation aux ordres de rééquilibrage des positions venant du modèle interne doivent être adéquatement justifiées et documentées (voir la section 7.7.3.4). De plus, les conséquences des délais dans la réalisation du rééquilibrage, une fois la balise atteinte, sur la performance de la couverture, doivent être documentées.

7.7.5 Tenue de données

Les données extraites des systèmes d'information de l'assureur constituent une assise importante aux fins de l'établissement et de l'utilisation du modèle interne. En effet, les données recueillies servent notamment d'intrants pour la projection de l'en vigueur et lors de l'établissement des hypothèses de projection.

Afin de mener à bien la mise en œuvre du modèle interne, l'assureur doit relever les défis que posent la gestion des données et l'exécution des programmes informatiques. La présente section précise les attentes de l'Autorité en énonçant les exigences de la tenue de données pour l'assureur qui adopte un modèle interne pour les garanties de fonds distincts.

L'Autorité s'attend à ce que l'assureur tienne compte de l'ensemble des données disponibles et des enjeux importants se rapportant aux intrants de son modèle interne et à ce qu'il dispose des données de nature à étayer efficacement ses processus de mesure et de gestion du risque des garanties de fonds distincts.

Toutes les données qui ont servi à l'évaluation et à la gestion du risque des garanties de fonds distincts doivent être conservées de façon adéquate. L'assureur doit stocker des données historiques globales pour l'ensemble des entités juridiques et des zones géographiques. Ces données doivent notamment porter sur les nouveaux dépôts, les rachats, les transferts entre les fonds, l'exercice des réinitialisations et les choix entre les différentes options de décaissement.

L'expression « tenue des données » s'entend des principales composantes du cycle de gestion des données, notamment la collecte des données, leur traitement, l'accès à celles-ci et leur extraction, de même que leur conservation et leur stockage. L'assureur a la responsabilité de mettre en place un cadre de tenue de données et doit documenter chacune des composantes mentionnées ci-dessus conformément aux exigences de la présente section.

7.7.5.1 Gouvernance entourant le processus de tenue de données

La haute direction doit jouer un rôle dans l'identification, l'évaluation et la gestion des risques afférents à la tenue de données.

De ce fait, l'Autorité s'attend à ce que la haute direction :

1. mette en place un cadre de gestion de données et s'assure que les procédures afférentes sont documentées;
2. établisse à l'échelle de l'organisation une procédure de gestion des données et s'assure que les moyens adéquats sont déployés afin d'obtenir une participation active des instances ayant une responsabilité sur ces données (c.-à-d., la gestion des risques, la conformité, le responsable de la branche d'activité, la gestion des technologies de l'information), en vue d'atteindre cet objectif;
3. veille à ce que la tenue des données garantisse la sécurité, la confidentialité, l'intégrité et la vérifiabilité des données tout au long du cycle de gestion des données, incluant des normes minimales de qualité;
4. veille à ce que l'assureur détienne les infrastructures technologiques permettant l'accessibilité des données en temps opportun, tant en période normale qu'en période de tension et qu'elles demeurent accessibles advenant un changement significatif dans l'architecture de données;
5. instaure des programmes de validation et de vérification indépendants des diverses fonctions de tenue des données;
6. voit à ce que des procédures adéquates soient en place et que les responsabilités soient définies afin de s'assurer de la conformité au cadre de gestion des données¹⁵³;
7. s'assure que toutes les données nécessaires à l'évaluation des garanties de fonds distincts sont disponibles à cette fin.

De plus, la structure de l'assureur ne doit pas faire obstacle aux capacités de tenue de données sur les risques au niveau consolidé ou à tout autre niveau pertinent au sein de l'organisation (p. ex., au niveau non consolidé ou au niveau de chaque juridiction où l'assureur exerce ses activités). En d'autres termes, les processus de tenue de données ne doivent pas être affectés par les choix de l'assureur relativement à sa nature juridique ou à son implantation géographique.

7.7.5.2 Collecte de données

Dans l'évaluation du capital requis, la « collecte des données » consiste à déterminer les éléments de données requis à partir de diverses sources internes et externes, à les valider et à les extraire pour ensuite les acheminer vers les bases ou dépôts de données opérationnels appropriés.

Ainsi, l'assureur doit :

1. documenter la définition, la collecte et le regroupement des données en indiquant notamment la ventilation des données par produits ainsi que des flux de données ou d'autres identificateurs, au besoin;

¹⁵³ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur la conformité](#)

2. instituer des normes de sécurité, d'intégrité, d'intégralité, d'exactitude, de vérifiabilité, de pertinence et de disponibilité des données;
3. repérer des lacunes dans les données, prendre les mesures correctives nécessaires et, le cas échéant, documenter les solutions manuelles ou informatisées utilisées pour satisfaire aux exigences en matière de données;
4. instaurer, au besoin, des normes, politiques et procédures d'épuration des données, de concordance, de validation des champs, de reformatage ainsi que de décomposition des données, le cas échéant;
5. mettre en place des procédures de détection et de signalement d'erreurs entre les séries de données et les systèmes sources (en aval ou externes). Cette procédure de détection et signalement d'erreurs doit être documentée et accessible aux fonctions de contrôle de l'assureur. De plus, des rapports périodiques doivent être préparés à la haute direction en indiquant les mesures de correction des erreurs signalées.

7.7.5.3 Traitement des données

La partie « traitement des données » comprend une grande variété de tâches liées à la gestion des données, entre autres la décomposition du traitement en de multiples processus informatiques ou manuels, la transmission, l'authentification de la source, la validation, le rapprochement, etc.

Le processus de traitement des données de l'assureur doit :

1. assurer des niveaux appropriés de validation initiale et d'épuration des données pour chaque processus ainsi que lors d'une conciliation avec des processus connexes, le cas échéant;
2. instaurer des procédures adéquates de contrôle des modifications apportées aux données, notamment l'origine de la modification, l'autorisation, les modifications de programme, les tests, le traitement en parallèle, les approbations, la mise en production et les contrôles;
3. limiter les manipulations des données afin de réduire le risque opérationnel. Par manipulation de données, on entend aussi bien les manipulations manuelles qu'automatisées. En ce qui concerne les données sur les contrats, l'Autorité s'attend à ce que la majorité des données utilisées proviennent directement des systèmes administratifs et qu'il y ait peu de données provenant d'autres sources;
4. établir une procédure et une infrastructure de traitement des données relativement au suivi du cycle de vie des contrats qui concerne entre autres les dépôts, les rachats, le moment du déclenchement et le choix de l'option de décaissement, les réinitialisations, les transferts entre fonds et le suivi des erreurs. Ces données sont essentielles entre autres lors de la détermination ou de l'adéquation de certaines hypothèses;
5. garantir des niveaux appropriés de validation et d'épuration initiales des données afin d'éviter l'introduction de biais. Les biais introduits doivent être documentés;

6. mettre en place les contrôles afin de s'assurer qu'un personnel autorisé ayant l'expertise adéquate effectue le traitement;
7. assurer un degré approprié de sauvegarde en cas de sinistre et de reprise des activités afin d'atténuer la perte des données ou de leur intégrité;
8. instaurer des procédures adéquates de contrôle du changement en ce qui a trait aux modifications apportées au cadre de traitement des données.

L'assureur doit spécifier des procédures afin d'établir des seuils de tolérance et d'évaluer l'impact sur le modèle interne d'information manquante ou d'information qui ne serait pas à jour.

7.7.5.4 Accès aux données et extraction

Pour les fins du processus d'autorisation du modèle interne et du processus de surveillance, l'Autorité s'attend à ce que les données se rapportant aux activités de l'assureur soient disponibles et fassent l'objet d'un suivi de conformité en continu.

Pour ce faire, l'assureur doit veiller à ce que :

1. les bases/dépôts de données et les sous-programmes d'extraction, de consultation et de récupération y afférents soient conçus de manière à satisfaire à ses exigences spécifiques de données;
2. l'accès aux données soit sans restriction en période normale et en période de tension. Il ne doit pas être limité par aucune entente d'impartition des services de tenue des données avec un ou plusieurs fournisseurs externes. En dépit de ces ententes, l'assureur doit être en mesure de fournir toute donnée ou information dans les délais prescrits;
3. les contrôles d'accès et la diffusion des données reposent sur les rôles et les responsabilités des utilisateurs et sur les saines pratiques de l'industrie en termes de ségrégation des fonctions, le tout certifié par les fonctions internes de conformité et d'audit de l'assureur.

7.7.5.5 Stockage, conservation et archivage des données

La composante « stockage, conservation et archivage des données » de la tenue des données permet à l'assureur de satisfaire aux demandes de données ou d'information relativement à la gestion du risque des garanties de fonds distincts.

L'assureur doit :

1. établir des politiques et procédures documentées concernant le stockage, la conservation et l'archivage;
2. conserver des copies de sauvegarde des banques, des bases ou des fichiers de données pertinents;
3. s'assurer que les versions électroniques de toutes les données et de toute l'information pertinente sont accessibles et utilisables en tout temps;

4. s'assurer des niveaux appropriés de planification antisinistre et de capacité de reprise et de continuité du processus afin d'atténuer le risque de perte ou d'intégrité des données.

7.7.6 Test d'utilisation

Le test d'utilisation est le processus qui permet de s'assurer que l'utilisation du modèle interne par l'assureur est adéquate pour gérer les risques associés aux garanties de fonds distincts. Le test d'utilisation doit être appliqué de façon continue à l'échelle de l'assureur. Ce test doit être vu comme un élément complémentaire aux principes de gouvernance.

7.7.6.1 Gestion et test d'utilisation

L'Autorité s'attend à ce que le modèle interne ne soit pas uniquement utilisé aux fins du calcul du capital requis, mais aussi qu'il fasse partie intégrante du processus décisionnel, ainsi que du processus de gestion des risques liés aux garanties de fonds distincts sur une base continue.

Le lien entre le modèle interne et les décisions prises par l'assureur doit être documenté adéquatement.

Lorsqu'une décision ayant un impact important sur l'assureur est contraire à celle qui aurait été prise en se basant uniquement sur le modèle interne, l'assureur doit justifier et documenter son choix. Il pourrait alors être pertinent de revoir le modèle interne en tenant compte de l'écart entre la décision et les résultats du modèle.

Par ailleurs, la haute direction est responsable de prendre les mesures nécessaires pour s'assurer que le modèle interne est utilisé dans les processus de décision, notamment dans :

1. la reddition de compte périodique à la haute direction et au conseil d'administration;
2. la planification stratégique;
3. l'évaluation des expositions aux risques des garanties de fonds distincts (p. ex., la concentration des risques, la diversification des risques, etc.);
4. le développement de nouveaux produits;
5. l'évaluation de l'appétit et des limites de risque;
6. l'établissement des passifs des contrats d'assurance;
7. l'évaluation du risque lié aux stratégies d'affaires;
8. le calcul et l'établissement de la cible interne de capital (capital économique);
9. la stratégie de couverture;
10. la tarification.

De plus, l'assureur doit identifier et documenter tous les usages du modèle interne qui sont susceptibles d'influer sur ses opérations.

7.7.6.2 Utilisation homogène et cohérente

L'utilisation du modèle interne doit être homogène à l'échelle de l'entreprise, et ses résultats doivent être cohérents avec ceux présentés dans les états financiers. Les hypothèses de meilleure estimation et le choix des modèles stochastiques ainsi que la structure de modélisation doivent être les mêmes pour l'évaluation des passifs des contrats d'assurance, le calcul du capital requis (sauf pour les exceptions mentionnées à la section 7.7.8), la stratégie de couverture et la tarification. Advenant qu'il y ait des différences, l'assureur doit en fournir la liste à l'Autorité de même que les justifications de celles-ci. L'assureur doit aussi démontrer que les utilisateurs du modèle interne ont une connaissance adéquate de ce dernier, incluant ces différences, en fonctions de leur rôle respectif.

De plus, l'assureur doit disposer de personnel en nombre suffisant qui est qualifié dans le fonctionnement du modèle interne. L'assureur doit démontrer que la technologie de l'information liée au modèle interne est utilisée adéquatement par son personnel. Chaque membre du personnel doit avoir un accès au modèle interne qui est conforme à ses fonctions.

7.7.6.3 Compréhension du modèle interne

L'Autorité s'attend à ce que l'assureur mette en œuvre des mécanismes permettant de bien comprendre les caractéristiques et le comportement du modèle interne, ce qui englobe des séances de sensibilisation, des réunions et des discussions entre le conseil d'administration, la haute direction, la fonction de gestion des risques et l'audit interne. L'assureur doit documenter ces discussions et le contenu des séances de sensibilisation. Cette documentation doit être transmise à l'Autorité à sa demande. L'Autorité s'attend à ce que l'information suivante soit présentée lors de ces rencontres :

1. une description sommaire des risques propres au modèle interne, notamment l'existence d'écarts de modélisation résultant de l'incapacité à reproduire le rendement des fonds distincts (risque de base) et l'effet des approximations sur le modèle interne (p.ex. méthode de reproduction de fonds, méthode de compression des données, écarts entre la réalité et le modèle interne¹⁵⁴, nombre de scénarios, etc.);
2. une description sommaire des risques non modélisés par le modèle interne;
3. l'impact d'une augmentation de la proportion des fonds investis dans les fonds dont le rendement est lié au marché boursier et de l'offre de certains fonds plutôt que d'autres;
4. les éléments importants de la stratégie de couverture sur son efficacité et son coût :

¹⁵⁴ Par exemple, il pourrait s'agir d'utilisation d'obligations dans le modèle interne et de swaps dans la réalité pour couvrir les sensibilités au taux d'intérêt ou d'utilisation d'indices boursiers dans le modèle interne et de contrat à terme dans la réalité pour couvrir les sensibilités aux marchés boursiers.

- a. les risques mitigés et non mitigés par la stratégie de couverture;
- b. l'effet des balises de transaction sur l'efficacité de la stratégie de couverture;
- c. le risque de liquidité associé aux appels de marges et de collatéraux, particulièrement dans des situations favorables des marchés;
- d. l'impact d'une baisse du degré de solvabilité de l'assureur sur les transactions de dérivés;
- e. les problèmes qui peuvent survenir lorsqu'il y a défaillance dans les contrôles internes à l'égard des opérations liées à la stratégie de couverture.

L'Autorité s'attend à ce que le conseil d'administration de l'assureur (ou un comité désigné par celui-ci) et la haute direction possèdent une compréhension suffisante des rapports de gestion qui leur sont transmis. Cette compréhension englobe la reddition de compte effectuée dans le processus de validation.

De plus, le conseil d'administration et la haute direction doivent avoir à la fois des informations qualitatives et quantitatives sur les risques couverts et non couverts par les stratégies d'atténuation des risques.

7.7.7 Critères d'étalonnage

Les critères énoncés dans la présente section s'appliquent aux exigences de capital relatives aux garanties de fonds distincts.

Critères d'étalonnage des indices boursiers

Des critères quantitatifs minimums d'étalonnage sont prescrits pour les scénarios utilisés aux fins de la modélisation du rendement total des indices boursiers.

Les scénarios relatifs au rendement réel des placements pour chacun des indices relatifs aux marchés développés et aux autres marchés (voir la section 5.2.1) utilisés aux fins du calcul du TBCR doivent satisfaire aux critères figurant dans les tableaux suivants :

Critères pour les marchés développés

	Période de temps				
	6 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans
Critères de l'extrémité gauche :					
2,5 ^e percentile du rendement pas plus élevé que	-21 %	-27 %	-39 %	-37 %	-17 %
5 ^e percentile du rendement pas plus élevé que	-15 %	-20 %	-27 %	-20 %	12 %
10 ^e percentile du rendement pas plus élevé que	-10 %	-13 %	-12 %	1 %	55 %

Critères pour les autres marchés

	Période de temps				
	6 mois	1 an	5 ans	10 ans	20 ans
Critères de l'extrémité gauche :					
2,5 ^e percentile du rendement pas plus élevé que	-26 %	-34 %	-46 %	-43 %	-19 %
5 ^e percentile du rendement pas plus élevé que	-20 %	-26 %	-34 %	-25 %	18 %
10 ^e percentile du rendement pas plus élevé que	-14 %	-17 %	-17 %	1 %	79 %

Corrélation : Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements de divers indices boursiers doivent être positivement corrélés les uns avec les autres. À moins de pouvoir le justifier autrement, la corrélation entre les rendements générés de deux indices boursiers (qu'ils soient ou non énumérés) doit correspondre à au moins 70 %. Si les scénarios sont générés à l'aide d'un modèle qui fait la distinction entre les phases boursières à tendance positive et négative (p. ex., le modèle log-normal à changement de régime avec deux régimes), alors, à moins de pouvoir le justifier autrement, les scénarios doivent tenir compte du fait qu'il est très probable que les divers indices boursiers se retrouveront dans la même phase boursière au même moment et qu'il est très peu probable que les divers indices boursiers se retrouveront dans des phases différentes au même moment.

Critères d'étalonnage des indices obligataires

De nouveaux critères quantitatifs minimums d'étalonnage sont prescrits pour les scénarios utilisés pour modéliser les indices de rendement total des obligations qui suivent le rendement des obligations du gouvernement du Canada, des obligations du gouvernement des États-Unis ou des obligations de sociétés de qualité supérieure. Les scénarios de rendement réel des placements pour chaque indice utilisé dans le calcul du TBCR doivent présenter les caractéristiques spécifiées.

Critères de l'extrémité gauche

Des limites supérieures sont appliquées aux 2,5^e, 5^e et 10^e percentiles du rendement total sur un an des indices obligataires indiqués. Pour $p = 2,5, 5$ et 10 , le p^{e} percentile du rendement total sur un an ne peut être supérieur à

$$r - \max\left(D - \frac{1}{2}; 0\right) \times (a_p + b_p \times \sqrt{r}) - d_p$$

où :

- r équivaut au rendement annuel effectif, au moment de l'évaluation, d'une obligation du gouvernement à coupon zéro de durée D libellée en devises de l'indice obligataire;
- D correspond à la durée, en années, de l'indice obligataire au moment de l'évaluation;
- a_p et b_p sont les paramètres relatifs à la hausse des taux d'intérêt associée au p^{e} percentile (les valeurs de a_p et b_p sont décrites ci-après);
- d_p correspond à la diminution du rendement au percentile p attribuable aux pertes sur créances dues aux défauts et aux décotes qui sont associées à l'indice obligataire spécifique (les valeurs de d_p sont décrites ci-après).

Les valeurs de a_p pour un percentile spécifique dépendent de l'échéance résiduelle moyenne de l'indice obligataire. Pour des échéances résiduelles de 1, 3, 5 et 10 ans, les valeurs de a_p sont indiquées dans le tableau suivant :

Percentile	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
	a_p	a_p	a_p	a_p
2,5 ^e	2,00 %	1,60 %	1,20 %	0,80 %
5 ^e	1,70 %	1,35 %	1,00 %	0,70 %
10 ^e	1,30 %	1,05 %	0,80 %	0,50 %

Les valeurs de b_p sont indiquées dans le tableau suivant :

Percentile	b_p
2,5 ^e	5,00 %
5 ^e	4,20 %
10 ^e	3,30 %

La valeur de d_p pour tous les indices d'obligations gouvernementales est 0. Les valeurs de d_p pour d'autres catégories de crédit sont indiquées dans les tableaux suivants :

$d_{2,5}$	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,10 %	0,50 %	0,75 %	1,30 %
A	0,30 %	0,80 %	1,20 %	2,00 %
BBB	0,80 %	2,00 %	2,80 %	4,00 %

d_5	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,06 %	0,30 %	0,55 %	1,00 %
A	0,20 %	0,55 %	0,85 %	1,50 %
BBB	0,50 %	1,40 %	2,00 %	3,00 %

d_{10}	Échéance résiduelle			
	1 an	3 ans	5 ans	10 ans
AAA / AA	0,03 %	0,15 %	0,30 %	0,65 %
A	0,10 %	0,30 %	0,50 %	1,00 %
BBB	0,30 %	0,85 %	1,30 %	2,00 %

Pour des échéances résiduelles entre 1 et 10 ans, les valeurs de a_p et d_p sont définies par interpolation linéaire entre les échéances résiduelles les plus rapprochées dans les tableaux ci-dessus. Pour des échéances résiduelles de plus de 10 ans, les valeurs de a_p et d_p de l'échéance résiduelle de 10 ans doivent être utilisées. Pour des échéances résiduelles de moins d'un an, les valeurs de a_p et d_p de l'échéance résiduelle d'un an doivent être utilisées. Dans le cas d'indices comportant des obligations de plus d'une catégorie de crédit, la valeur de d_p devrait correspondre à la moyenne pondérée théorique du d_p de chaque obligation de l'indice.

Critère du rendement moyen

Une limite supérieure est appliquée au rendement total moyen composé prévu de chaque indice obligataire indiqué. La moyenne arithmétique des rendements moyens composés propres à un scénario calculée pendant la période de D années débutant à la date de l'évaluation ne peut pas être supérieure à :

$$r + S,$$

où :

les paramètres D et r sont définis ci-haut

et s représente la prime de risque de crédit moyenne.

La valeur de s est indiquée dans le tableau suivant :

Catégorie de crédit	s
Gouvernement	0,00 %
AA ou plus	0,85 %
A	1,10 %
BBB	1,45 %

Critères pour les indices d'autres obligations

Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements d'un indice obligataire qui ne suit pas le rendement des obligations du gouvernement du Canada, des obligations du gouvernement des États-Unis ou des obligations de sociétés de qualité supérieure ne sont pas tenus de satisfaire aux mêmes critères d'étalonnage, mais ils doivent tout de même être cohérents avec les scénarios étalonnés utilisés pour modéliser les rendements de ces indices et être élaborés de façon prudente.

Corrélation

Les scénarios utilisés pour modéliser les rendements de divers indices obligataires doivent être positivement corrélés les uns avec les autres. À moins de pouvoir le justifier autrement, la corrélation entre les rendements générés pour un indice boursier et un indice obligataire libellés dans la même devise doit correspondre à au plus 40 %.

L'assureur doit tenir compte des résultats historiques limités à l'égard d'environnements de taux d'intérêt très bas au moment de formuler des hypothèses relatives aux modèles de fonds obligataires et s'assurer que son modèle interne tient adéquatement compte des risques associés aux environnements de taux d'intérêt très faibles. Un assureur qui met en œuvre les nouveaux critères d'étalonnage ne doit pas modéliser de façon moins conservatrice ou ne doit pas appliquer aux indices obligataires un ensemble de scénarios moins conservateurs que maintenant.

Critères relatifs aux fonds distincts individuels

Si les moyennes pondérées des indices modélisés sont utilisées pour calculer les scénarios des rendements d'un fonds distinct individuel (avant déduction des frais), tous les scénarios de rendement de l'indice sur lesquels se fondent les scénarios de rendement des fonds distincts doivent satisfaire aux critères d'étalonnage ci-haut. L'assureur qui ne modélise pas les rendements des placements des fonds distincts (avant déduction des frais) à l'aide des moyennes pondérées des rendements des indices doit communiquer par écrit avec l'Autorité pour obtenir de l'information sur la manière d'étalonner les scénarios de rendement des fonds distincts.

7.7.8 Exigences quantitatives avec reconnaissance de la stratégie de couverture

Selon l'approche par modèle interne avec reconnaissance de la stratégie de couverture, le TBCR est d'abord déterminé. Il correspond à la valeur des engagements relativement aux garanties offertes sur les fonds distincts calculée à une ECU (95) à laquelle on ajoute le risque de base et on soustrait un crédit pour diversification, où les calculs sont effectués à l'aide du modèle interne dont l'utilisation a été préalablement autorisée par l'Autorité. Le capital requis correspondra à l'écart entre le TBCR et le Passif de meilleure estimation des contrats d'assurance relatifs aux garanties de fonds distincts portés au bilan de l'assureur. Le capital requis peut ensuite être ajusté pour amortir l'impact de la période courante si l'assureur a opté pour l'option de lissage (voir la section 7.7.8.8).

Le calcul implique premièrement la génération d'un grand nombre de scénarios stochastiques de marchés *real-world*. Le nombre de scénarios retenu doit être suffisant de sorte à ce que tout changement de ceux-ci ne résulte pas en une variation importante du capital requis. Pour chacun de ces scénarios, l'assureur devra projeter tous les flux de trésorerie liés aux garanties offertes (i.e. les paiements en vertu de la garantie, les dépenses, les commissions, les ratios de frais de gestions perçus totaux, etc.). Lorsque l'assureur choisit l'approche de la présente section, tous ses fonds distincts munis d'une garantie doivent être inclus dans la projection et évalués de la même façon, qu'ils fassent l'objet d'une stratégie de couverture ou non.

L'assureur qui dispose d'une stratégie de couverture doit la reconnaître en vertu de cette approche. Il est important que la modélisation de cette stratégie soit la plus fidèle possible à la façon dont la stratégie est appliquée en réalité.

Dans le cadre du calcul du TBCR selon cette approche, certaines considérations doivent être respectées en ce qui concerne les hypothèses et la modélisation. Ces considérations sont présentées plus en détails dans les sections ci-dessous.

7.7.8.1 Base d'évaluation

Le calcul de la valeur des engagements et inefficacités de la couverture est sujet aux conditions suivantes :

1. Tout le portefeuille des contrats comportant des garanties de fonds distincts doit être modélisé. Ainsi, les contrats qui sont sujets à la stratégie de couverture de même que les contrats qui ne sont pas sujets à la stratégie de couverture doivent être inclus dans les calculs.
2. Les hypothèses utilisées pour faire les calculs doivent être les Hypothèses de meilleure estimation sauf pour les hypothèses ou les marges prescrites aux sections 7.7.8.3 et 7.7.8.4.
3. Tous les calculs doivent être effectués en utilisant l'ECU (95) couvrant toute la durée du contrat en tant que mesure de risque.
4. Pour la modélisation de la stratégie de couverture, l'utilisation de la méthode

stochastique sur stochastique doit être utilisée selon les principes de base suivants :

Dans le cadre de la méthode stochastique sur stochastique, l'incidence du programme de couverture dynamique est calculée à l'aide de la modélisation explicite des positions de couverture qui sont déterminées en fonction du passif neutre au risque¹⁵⁵ explicitement modélisé. Dans une évaluation stochastique sur stochastique, des données stochastiques neutres au risque (boucle intérieure) sont modélisées le long des parcours stochastiques *real-world* (boucle extérieure). Le passif neutre au risque à couvrir est fonction de l'objectif du programme de couverture.

On détermine des positions de couverture explicites à chaque nœud des parcours *real-world* en établissant la sensibilité du passif aux divers mouvements du marché (c.-à-d., les grecques) à l'aide d'évaluations neutres au risque (stochastiques). Une fois les positions de couverture nécessaires établies à chaque nœud, les résultats de la couverture à l'étape temporelle suivante sont déterminés en appliquant les positions de couverture à la boucle extérieure du monde réel. On répète cette étape pour chaque nœud de la boucle extérieure du monde réel afin de déterminer les flux monétaires de la couverture. Cette méthode permet de déterminer explicitement les positions/flux monétaires de la couverture et d'estimer explicitement les risques non couverts.

5. Les hypothèses actuarielles prescrites qui sont décrites à la section 7.7.8.4 s'appliquent dans les boucles externes selon des scénarios *real-world*, et ce, autant pour les produits couverts que ceux non couverts.
6. Les hypothèses des calculs des boucles internes servant à calculer le passif neutre au risque et des grecques doivent être les mêmes que celles qui servent officiellement à calculer le passif neutre au risque et les grecques sur une base quotidienne aux fins de la couverture.

7.7.8.2 Stratégie de couverture

L'assureur doit utiliser la même stratégie de couverture que celle en vigueur à la date d'évaluation. Entre autres, si des balises régissent le moment où l'assureur rééquilibre son portefeuille de couverture, celles-ci doivent être reflétées dans la modélisation. Par ailleurs, la modélisation ne doit pas sous-estimer l'impact des opérations réelles de rééquilibrage sur les risques, notamment en ce qui a trait à la fréquence de rééquilibrage du passif neutre au risque et aux actifs de couverture.

La stratégie de couverture ne peut pas être modélisée s'il existe des éléments qui pourraient affecter le maintien de la stratégie de couverture actuelle ou d'une partie de celle-ci à long terme. Par exemple, il pourrait exister des clauses au niveau des swaps permettant à la contrepartie d'y mettre fin advenant une baisse du degré de solvabilité de l'assureur sous un certain niveau.

¹⁵⁵ Le passif neutre au risque représente la valeur de l'option financière calculée pour les besoins de la stratégie de couverture.

7.7.8.3 Hypothèses économiques

Les projections *real-world* pour le risque de marché sont soumises aux critères d'étalonnage décrits à la section 7.7.7. Ces critères s'appliquent à tous les contrats, sans exception. De plus, les modèles de marchés boursiers avec retour à la moyenne ne sont pas permis aux fins de la présente ligne directrice.

En ce qui concerne les taux d'actualisation des flux de trésorerie, ceux-ci doivent être cohérents avec les investissements faits par l'assureur au niveau des actifs supportant le TBCR des fonds distincts. De plus, les taux de réinvestissement de ces actifs doivent varier en fonction du scénario pour lequel ils actualisent les flux. Pour les produits pour lesquels une stratégie de couverture est présente, le taux d'actualisation des actifs supportant le TBCR des fonds distincts ne peut être utilisé que pour actualiser les marges et inefficacités de couverture. Pour le passif neutre au risque de la garantie, les taux d'actualisation doivent être cohérents avec la stratégie de couverture.

7.7.8.4 Hypothèses non économiques

Certaines marges ou hypothèses sont prescrites par l'Autorité. Toutes les hypothèses et les marges non spécifiées par l'Autorité doivent demeurer celles utilisées pour l'évaluation des passifs des contrats d'assurance et inclure l'AR correspondant.

Déchéance¹⁵⁶

Une marge prescrite de 40 % est appliquée à l'Hypothèse de meilleure estimation des taux de déchéance. Toutefois, si l'Hypothèse de meilleure estimation est déterminée dynamiquement, la marge prescrite à appliquer est de 30%. Le sens de la marge de déchéance doit être appliqué de telle sorte que celle-ci crée un impact défavorable pour l'assureur. Les marges liées à la déchéance doivent être réévaluées à chaque durée dans la projection et pour chaque contrat, non de façon globale.

De plus, l'hypothèse finale incluant la marge prescrite doit être modifiée de la façon suivante pour certains produits :

- Produits avec garantie de décaissement

Les déchéances avant la période de décaissement demeurent celles de l'assureur incluant la marge prescrite. L'Hypothèse de meilleure estimation de l'assureur incluant la marge prescrite est utilisée au début de la période de décaissement et converge linéairement vers un taux de déchéance de 1 % à 10 ans après le début du décaissement. Le taux demeure à 1 % pour les 5 années suivantes et devient nul par la suite. Si la valeur de rachat du client devient nulle durant les années de décaissement, le taux de déchéance devrait être fixé à 0 à partir de ce moment.

¹⁵⁶ L'hypothèse de déchéance, dans le contexte des fonds distincts, réfère à des rachats totaux ou partiels ainsi qu'à l'hypothèse de déchéance additionnelle à l'égard des renouvellements de contrats. Il est donc attendu que les chocs soient appliqués à ces situations.

Par ailleurs, l'hypothèse quant au montant de retrait périodique effectué par le client durant la période de décaissement doit correspondre au retrait maximum garanti au contrat.

- Produits avec garantie à maturité

Le taux de déchéance doit être fixé à 0 si le degré de parité (ratio de la valeur marchande sur la valeur garantie) du contrat est inférieur aux seuils présentés ci-dessous selon la durée avant l'échéance. Pour des fractions d'années, une interpolation linéaire des taux doit être effectuée.

Nombre d'années avant l'échéance	Degré de parité
0	100 %
1	80 %
2	70 %
3	60 %
4	50 %
5	40 %

Désignation des produits fondés sur la survie et des produits fondés sur les décès

L'assureur doit répartir ses contrats en ensembles de produits similaires ayant des caractéristiques similaires, puis déterminer si chaque ensemble est fondé sur la survie ou sur les décès à l'aide du test décrit à la section 6.2.1, mais en utilisant les flux de trésorerie du passif de meilleure estimation neutre au risque aux états financiers.

Mortalité

Cette section s'applique aux ensembles désignés comme étant fondé sur la survie. Les marges prescrites suivantes sont appliquées :

- Une hausse permanente de 16 % de l'Hypothèse de meilleure estimation des taux de mortalité.
- Une marge correspondant au choc décrit à la section 6.2.3.1.

Longévité

Cette section s'applique aux ensembles désignés comme étant fondé sur le décès. Les marges prescrites suivantes sont appliquées :

- Une baisse permanente de l'Hypothèse de meilleure estimation des taux de

mortalité comme suit :

Type de produit	Marge associée
Non enregistrés – Canada, États-Unis et Royaume-Uni	20 %
Enregistrés – Canada	10 %
Enregistrés – États-Unis et Royaume-Uni	12 %
Non enregistrées et enregistrées – autres régions	15 %

- Une marge correspondant au choc décrit à la section 6.2.3.2.

Dépenses

Les marges prescrites suivantes sont appliquées :

- Une hausse de 20 % de l'Hypothèse de meilleure estimation concernant les frais de transactions des actifs servant à la stratégie de couverture (ex : swaps et futures).
- Une marge correspondant au choc combiné décrit à la section 6.6.

7.7.8.5 Risque de base

La quantification du risque de base à l'égard de la reproduction des fonds dans la stratégie de couverture est faite à partir d'un calcul distinct. Par conséquent, si l'assureur modélise implicitement cet élément dans le calcul de ses passifs des contrats d'assurance, celui-ci doit être enlevé aux fins du calcul du capital requis. Le calcul suivant ne s'applique qu'à l'assureur muni d'une stratégie de couverture et seulement aux fonds couverts en vertu de la stratégie.

La formule pour le facteur de risque (FR) sera $FR = 20 \times B \times \sqrt{2 - 2A}$

où :

- A représente la corrélation historique entre les rendements des fonds distincts et les rendements des actifs utilisés pour la couverture;
- B représente l'écart-type des rendements des fonds distincts.

Les corrélations historiques doivent être calculées sur une base hebdomadaire et couvrir les 52 semaines antérieures à la date d'évaluation. Les rendements des deux sous-groupes d'éléments d'actifs se mesurent par l'augmentation de leur valeur au marché, nette des flux de trésorerie liés aux dépôts des titulaires de contrats ou des rééquilibrages du portefeuille de couverture.

Souvent, les assureurs vont utiliser des actifs pour la couverture basés sur des indices de marché alors que les fonds distincts ne sont pas des indices. Dans ce cas, les assureurs utilisent une certaine pondération de ces indices afin de représenter les fonds distincts. Au niveau des actifs de couverture, ceux-ci sont pondérés par le *delta* de chaque indice. Les données doivent donc être ajustées afin que la pondération entre les indices soit la

même dans les actifs de couverture utilisés pour faire les calculs de la présente section et la pondération prévue au niveau des fonds distincts.

De plus, il se peut que l'assureur soit légèrement sur ou sous-couvert en fonction de sa position à l'intérieur des balises gérant ses transactions. Dans ce cas, les données doivent être ajustées par un facteur multiplicatif de sorte à supposer une couverture complète au début de chaque semaine.

L'écart-type des rendements hebdomadaires des fonds distincts doit être déterminé à partir des hypothèses de volatilité utilisées dans la stratégie de couverture et être basé sur la distribution réelle entre les différents fonds distincts à la date d'évaluation.

Afin d'obtenir le montant de capital requis du risque de base (RB), FR est ensuite appliqué à la somme des positions au marché requises en vertu de la couverture à la fin de l'exercice (i.e. le Δ total, incluant autant les fonds d'actions que les fonds obligataires).

Il est permis de séparer le calcul par type de garantie si la couverture est gérée de cette façon. L'assureur pourrait donc faire des calculs distincts pour les garanties à maturité, les garanties de revenu viager, les garanties au décès de même que pour les garanties avec des niveaux différents (p. ex., garanties à 100 % vs garanties à 75 %), pour ensuite sommer le montant de capital requis de chaque groupe pour obtenir le montant total.

Le détail de tous les calculs concernant le risque de base doit être présenté dans le Rapport sur l'attestation.

7.7.8.6 Crédit pour diversification

Un avantage de diversification se réalise lorsque le regroupement des risques produit des résultats inférieurs à la sommation des éléments de risque individuels. Aux fins de l'ESCAP, il peut se refléter par un crédit pour diversification.

Le capital requis des risques d'assurance et de marché des fonds distincts avant diversification est calculé sur la base d'une ECU (95) en utilisant le modèle de projection de l'assureur et les hypothèses économiques et non économiques prescrites aux sections 7.7.8.3 et 7.7.8.4, à laquelle on ajoute le capital requis du risque de base (RB) selon la formule décrite à la section 7.7.8.5. Afin de déterminer l'ECU (95), la valeur des engagements selon les scénarios sont triés de sorte à définir les 5 % donnant la valeur la plus élevée. Les scénarios correspondants à la valeur de ces engagements seront par la suite utilisés afin de calculer le capital requis de chaque risque séparément (c.-à-d. qu'il n'est donc pas requis de refaire les calculs sur la totalité des scénarios, seuls ceux identifiés comme ayant servi à déterminer l'ECU (95) avant diversification seront utilisés). Le capital requis des risques suivants doit être calculé avec le modèle interne : déchéance (A), mortalité (M), longévité (L), dépenses (D) et marché (I).

Le capital requis de chaque risque est déterminé en recalculant la valeur des engagements avec le modèle interne après avoir remplacé les hypothèses et les marges prescrites selon le cas, par l'Hypothèse de meilleure estimation de l'assureur. Le remplacement se fait de façon cumulative.

Étapes des calculs avec le modèle interne

1. Calculer le capital requis total en utilisant toutes les hypothèses et les marges prescrites aux sections 7.7.8.3 et 7.7.8.4 (économiques et non économiques).
2. Identifier les scénarios qui composent l'ECU (95) et qui serviront à effectuer les calculs 3 à 6 ci-dessous.
3. Refaire le calcul de l'étape 1, mais en remplaçant l'hypothèse de déchéance par l'Hypothèse de meilleure estimation utilisée par l'assureur.
4. Refaire le calcul de l'étape 3, mais en remplaçant les hypothèses de mortalité et d'amélioration de mortalité pour les produits fondés sur la survie par les Hypothèses de meilleure estimation utilisées par l'assureur.
5. Refaire le calcul de l'étape 4, mais en remplaçant les hypothèses de mortalité et d'amélioration de mortalité pour les produits fondés sur le décès par les Hypothèses de meilleure estimation utilisées par l'assureur.
6. Refaire le calcul de l'étape 5, mais en remplaçant l'hypothèse de dépense par l'hypothèse de meilleure estimation utilisé par l'assureur.

Calcul du capital requis de chaque risque

- RB est le montant résultant du calcul selon la section 7.7.8.5.
- A correspond à la différence entre la valeur des engagements calculée à l'étape 1 et à l'étape 3.
- M correspond à la différence entre la valeur des engagements calculée à l'étape 3 et à l'étape 4.
- L correspond à la différence entre la valeur des engagements calculée à l'étape 4 et à l'étape 5.
- D correspond à la différence entre la valeur des engagements calculée à l'étape 5 et à l'étape 6.
- I correspond à la différence entre la valeur des engagements calculée à l'étape 6 et le Passif de meilleure estimation des contrats d'assurance relatifs aux garanties de fonds distincts présenté aux états financiers.

Le capital requis des risques d'assurance et de marché après diversification (RAM) sera donné par la formule suivante :

$$RAM = \sqrt{\sum_{i,j=1}^5 \rho_{ij} \times CR_i \times CR_j}$$

où :

- CR_i est le capital requis du risque i ;

- Les montants de capital requis du risque de marché et du risque de base sont regroupés aux fins du calcul;
- ρ_{ij} est le facteur de corrélation entre les risques i et j , comme défini dans la matrice de corrélation suivante :

$i \backslash j$	Marché + Risque de base	Déch.	Mort.	Long.	Dép.
Marché + Risque de base	1				
Déchéance	0,25	1			
Mortalité	0	0	1		
Longévité	0	0	-0,25	1	
Dépenses	0	0	0	0	1

Cependant, la valeur de RAM ne peut pas être inférieure à la valeur la plus élevée de CR_i pour tous les risques i inclus dans la matrice.

Le crédit pour diversification CD sera donné par la formule suivante :

$$CD = \max \left[\sum_{i=1}^5 CR_i - RAM; 0 \right]$$

Le crédit pour diversification est toutefois limité à 30 % de la valeur de l'expression $\sum_{i=1}^5 CR_i$.

7.7.8.7 Capital requis

Le capital requis (GFD_{mi}) pour les risques relatifs aux garanties de fonds distincts relativement à l'approche par modèle interne est obtenu de la façon suivante :

$$GFD_{mi} = (A + M + L + D + I + RB - CD)$$

Cependant, GFD_{mi} ne peut pas être négatif.

Par ailleurs, GFD_{mi} doit être ajusté pour tenir compte du lissage si l'assureur a opté d'utiliser cette option décrite à la section 7.7.8.8.

7.7.8.8 Lissage

Pour les assureurs ayant opté pour la mesure de lissage en 2025, le capital requis défini à la section 7.7.8.7 doit être lissé par le biais d'une moyenne arithmétique des quatre derniers trimestres (incluant le trimestre courant) depuis le 1^{er} janvier 2025. La mesure de lissage s'applique à tous les éléments et sera réévaluée d'ici le 1^{er} janvier 2028.

7.7.8.9 Incertitudes liées aux paramètres du modèle interne

Les estimations des paramètres peuvent être sujettes à l'incertitude ou à des sources d'erreurs sur les données. L'assureur doit déterminer, documenter et présenter les incertitudes et sources d'erreurs liées à la quantification du risque.

Pour chaque source d'erreur, l'assureur doit déterminer si le degré de conservatisme est adéquat. De plus, les marges de conservatisme ne doivent pas être utilisées afin de corriger le modèle interne. Par ailleurs, l'Autorité s'attend à ce que les ajustements introduits dans la quantification des paramètres entraînent une augmentation du capital requis, notamment pour satisfaire les critères d'étalonnage. Aussi, lorsque des erreurs importantes d'estimation surviennent, l'assureur ne doit pas seulement ajouter des marges de conservatisme, mais il doit également en informer l'Autorité.

7.7.8.10 Approximations et simplifications

L'Autorité s'attend à ce que l'assureur porte attention aux approximations et aux simplifications. L'Autorité veut s'assurer que ces approximations et simplifications ne compromettent pas l'intégrité et la fiabilité des résultats des calculs du capital requis. Lorsque des approximations et des simplifications sont utilisées, l'Autorité s'attend à ce que celles-ci génèrent du conservatisme dans le modèle interne.

L'assureur doit s'assurer de leur aspect raisonnable notamment par rapport :

1. aux calculs de sensibilités (grecques) et effets croisés (grecques-croisés) dans les opérations quotidiennes de la stratégie de couverture ainsi que dans les projections *real-world* pour l'évaluation des inefficacités de couverture;
2. aux méthodes d'interpolation et d'extrapolation utilisées dans les courbes de taux des projections *real-world* et neutres au risque;
3. à la suffisance du nombre de points sur la courbe de taux swap pour les interpolations;
4. à la fréquence de rééquilibrage du portefeuille lié à la stratégie de couverture dans les projections comparativement à la réalité;
5. durée de la projection;
6. risque de devise;
7. aux méthodes de compression de données.

En ce qui concerne les méthodes de compression de données utilisées, l'assureur doit démontrer que l'extrait compressé possède des valeurs similaires à l'extrait complet, notamment :

1. le passif neutre au risque;
2. les grecques couvertes par la stratégie de couverture de même que celles non couvertes;
3. certains flux monétaires ou leur valeur actualisée (p. ex., les revenus, les prestations, etc.);
4. la valeur des fonds et la valeur garantie.

7.7.9 Changements et suivi

Lorsque l'assureur a obtenu l'autorisation permettant l'utilisation d'une approche par modèle interne, il doit fournir à l'Autorité un rapport détaillé sur l'état du modèle interne lorsque des changements significatifs ou non significatifs surviennent.

Tous les changements doivent être divulgués et documentés. L'assureur ne doit pas regrouper des changements qui auraient des impacts opposés de sorte à pouvoir les considérer comme un seul changement non significatif.

L'assureur doit établir une procédure d'encadrement des changements au modèle interne, laquelle sera sujette à l'examen de l'Autorité.

Par ailleurs, les changements doivent être effectués sur une copie du modèle interne de sorte à maintenir une séparation entre le modèle interne sur lequel les changements sont effectués et le modèle interne utilisé dans les opérations de l'assureur.

L'Autorité recommande à l'assureur de faire une planification adéquate lors de l'implantation de changements à son modèle interne. Il devrait communiquer avec l'Autorité dès le début du processus s'il anticipe que les changements pourraient être significatifs.

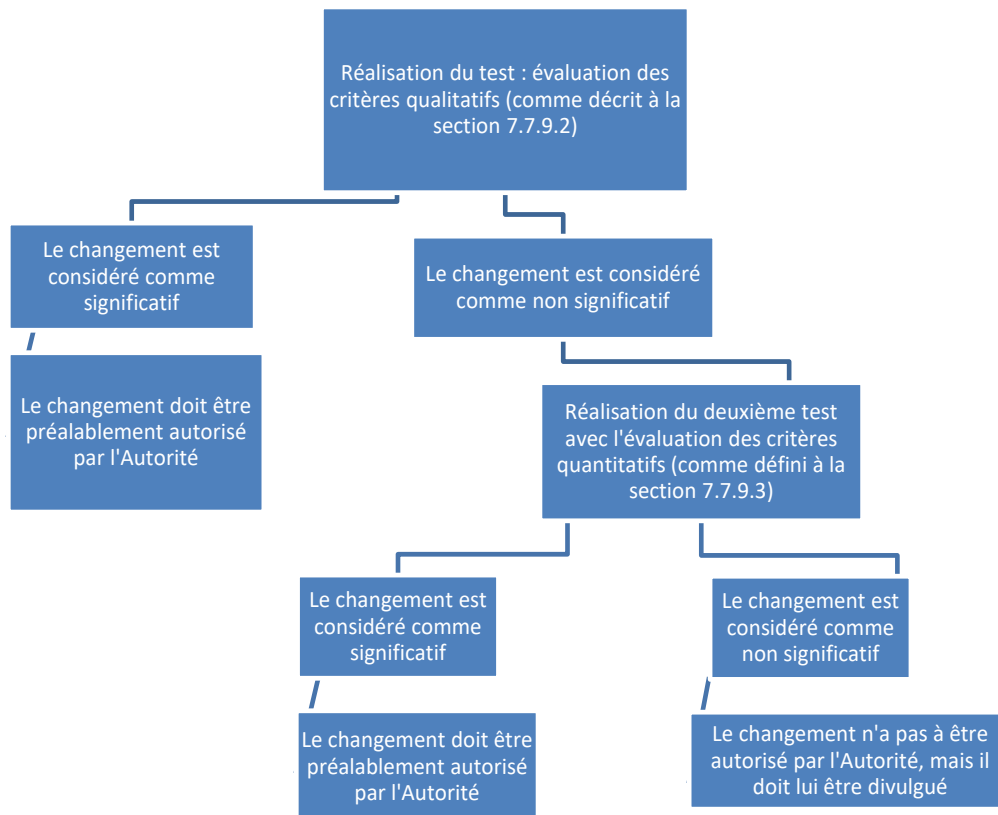
7.7.9.1 Importance relative des changements

La procédure d'encadrement des changements au modèle interne doit contenir une définition de l'importance relative des changements conforme à la section 7.7.9. Cette définition d'importance relative permettra d'encadrer la notion de changements significatifs et non significatifs décrits dans cette section. Afin d'évaluer adéquatement l'importance relative, l'assureur doit soumettre les changements à une combinaison de critères qualitatifs et quantitatifs.

De plus, les critères qualitatifs doivent minimalement considérer ceux qui sont décrits à la section 7.7.9.2. Pour effectuer une évaluation quantitative de l'importance relative, l'assureur doit examiner les changements en regard de la définition interne de l'importance relative dans la procédure de changement, qui doit minimalement contenir les exigences de la section 7.7.9.3.

Dans un premier temps, les critères qualitatifs doivent être considérés comme premier test. Si un changement ne peut pas être classé comme significatif après le premier test, alors ce changement doit être soumis au deuxième test, soit celui des critères quantitatifs.

Le diagramme suivant présente graphiquement les étapes de classification des changements.



7.7.9.2 Critères qualitatifs des changements significatifs

Un changement au modèle interne qui touche aux éléments suivants doit être divulgué à l'Autorité avant sa mise en vigueur afin qu'elle détermine si le changement doit être considéré comme significatif à ce stade-ci :

- la gouvernance : ceci inclut les rôles et responsabilités des parties impliquées ou responsables du modèle interne, incluant la haute direction et les membres du conseil d'administration;
- les politiques d'audit interne et de validation en regard du modèle interne;
- la procédure d'encadrement des changements au modèle interne;

- les fondements théoriques et la méthodologie du modèle interne¹⁵⁷;
- le périmètre d'utilisation du modèle interne ainsi que les risques modélisés¹⁵⁸;
- les données, leurs sources, leur nature et leur historique¹⁵⁹;
- l'adaptation du modèle interne suivant la mise en place de modifications à la stratégie de couverture;
- la plateforme technologique¹⁶⁰;
- d'autres aspects du modèle interne jugés importants par l'assureur ou par l'Autorité, ainsi que le cumul de plusieurs changements non significatifs¹⁶¹.

L'assureur doit fournir les justifications du changement. Les exigences relatives aux changements significatifs décrits à la section 7.7.9.4 s'appliquent si le changement est jugé significatif par l'Autorité. Autrement, si le changement est jugé non significatif par l'Autorité, il doit être soumis aux critères quantitatifs de la section 7.7.9.3.

7.7.9.3 Critères quantitatifs des changements significatifs

La présente section présente les critères quantitatifs pour déterminer si un changement doit être considéré comme significatif ou non. Le capital requis relatif aux garanties de fonds distincts correspond au GFD_{mi} défini à la section 7.7.8.7.

Un changement est significatif si :

1. il résulte en une baisse de 1 % ou plus du capital requis total de l'assureur; ou
2. il résulte en une baisse de 10 % ou plus du capital requis relatif aux garanties de fonds distincts dans l'environnement actuel ou dans un environnement simulant une baisse instantanée des marchés boursiers de 25 %.

¹⁵⁷ Par exemple, changer le générateur de rendement de marchés boursiers pour passer d'un modèle à changement de régime log-normal vers un modèle à un seul régime ou changer la formule d'abandon dynamique constitueraient des changements significatifs.

¹⁵⁸ Par exemple, l'ajout de nouveaux produits ou d'un nouveau type de contrats de réassurance constituerait un changement significatif.

¹⁵⁹ Par exemple, un changement de la source des données, comme lors de la mise en place d'un nouveau système administratif, ou un changement à la date de début de l'historique utilisé pour déterminer certaines hypothèses constituent des changements significatifs. L'ajout d'une nouvelle année d'expérience récente à un historique, la mise à jour d'une hypothèse reposant sur une moyenne mobile et la mise à jour de paramètres macroéconomiques (p. ex., courbe de taux d'intérêt ou taux d'actualisation) ne constituent pas des changements significatifs selon les critères qualitatifs.

¹⁶⁰ Par exemple, la migration d'un modèle inclut dans le modèle interne vers l'utilisation d'un modèle externe ou la modification de la plateforme technologique supportant le modèle interne.

¹⁶¹ Plusieurs changements non significatifs peuvent exercer un impact significatif sur les assureurs. De ce fait, si pour une période donnée plusieurs changements non significatifs avaient lieu, l'Autorité pourrait exiger que le traitement soit effectué comme étant des changements significatifs.

Ces deux ratios doivent être calculés comme suit :

- au numérateur, la différence du capital requis en question (total ou relatif aux garanties de fonds distincts) avant et après le changement;
- au dénominateur, le capital requis en question (total ou relatif aux garanties de fonds distincts) avant le changement.

De plus, les montants de capital requis utilisés dans les calculs de ratios ci-dessus doivent être calculés à la même date.

La mise à jour de paramètres macroéconomiques (p. ex., courbe de taux d'intérêt ou taux d'actualisation) ne constitue pas un changement significatif lorsque cette mise à jour découle de changements qui ne sont pas sous le contrôle de l'assureur (p. ex., mise à jour des taux initiaux dans le modèle CIR, changement du taux d'actualisation lorsque celui-ci est la courbe de taux swaps, etc.). Cependant, une telle mise à jour constitue un changement qui doit être rapporté dans l'historique des changements requis en vertu de la section 7.7.9.5.

7.7.9.4 Suivi des changements

Selon la nature des changements, l'assureur doit faire état de la situation à sa haute direction et à l'Autorité. De plus, l'Autorité s'attend à ce que l'assureur conserve un historique des changements.

Changements non significatifs

Un test quantitatif supplémentaire doit être effectué pour les changements qui ne sont pas significatifs selon les sections 7.7.9.2 et 7.7.9.3. Ainsi, tout changement qui résulte en une baisse de plus de 5 % du capital requis relatif aux garanties de fonds distincts doit être divulgué à l'Autorité dans un délai raisonnable avant son implémentation. Le calcul de ce ratio doit être calculé conformément aux instructions de la section 7.7.9.3.

Tous les autres changements non significatifs doivent être divulgués à la haute direction de l'assureur et à l'Autorité au moins une fois par année financière ou lorsque demandé par l'Autorité.

Changements significatifs

Une autorisation de l'Autorité est nécessaire avant la mise en place de tout changement significatif, incluant ceux découlant de modifications à la présente ligne directrice, pour le calcul du capital requis relatif au modèle interne. Dans l'intervalle, le modèle interne existant doit continuer d'être utilisé pour le calcul du capital requis.

Par ailleurs, l'assureur peut utiliser, à d'autres fins que ce calcul, le modèle interne modifié pendant le processus d'autorisation de l'Autorité. Toutefois, il est important de divulguer à l'Autorité cet élément dans les plus brefs délais.

L'approbation de la haute direction est requise avant toute demande d'autorisation à l'Autorité. L'assureur doit divulguer au conseil d'administration et à la haute direction la nature et les motifs des changements. Tous les changements apportés au modèle interne et au processus de validation doivent avoir été validés par l'équipe de validation.

L'Autorité peut, à sa discrétion, considérer les modifications significatives proposées comme étant susceptibles d'avoir des impacts trop importants et demander à l'assureur de présenter une nouvelle demande d'autorisation d'utilisation du modèle interne.

La demande d'autorisation de changements soumise à l'Autorité doit contenir, minimalement, les éléments suivants :

1. une lettre de demande d'autorisation signée par la haute direction;
2. une opinion positive donnée par l'équipe de validation à l'égard des changements;
3. un test d'utilisation (c.-à-d. une démonstration de conformité aux exigences décrites à la section 7.7.6);
4. la date proposée pour l'entrée en vigueur des changements aux fins de la divulgation des Ratios ESCAP à l'Autorité ou au public;
5. un document sommaire décrivant les changements proposés et résumant les conclusions de l'équipe de validation et des contrôles;
6. une étude d'impact documentée doit être présentée à l'Autorité (c.-à-d. analyse de sensibilité, contrôle ex post, impact sur le capital requis, impact sur les Ratios ESCAP, etc.);
7. une identification des changements les plus importants touchant la documentation fournie à l'Autorité, tant au niveau des nouveaux documents que de ceux qui modifient les documents d'accompagnement initialement fournis;
8. le nom de la personne-ressource ou du coordonnateur des changements;
9. tout autre document pertinent lié à ces changements.

Il appartient à l'assureur de faire la démonstration de la nature des modifications proposées et du fait qu'elles doivent être considérées ainsi. De plus, les fonctions de contrôle clés (p. ex., la gestion des risques et la haute direction) de l'assureur ne doivent pas avoir reçu d'opinions défavorables données par les parties qui sont impliquées dans le processus de changement.

De plus, l'assureur doit décrire tous les changements organisationnels qui découlent des modifications proposées au modèle interne ou qui y sont liés.

7.7.9.5 Historique des changements

L'assureur doit documenter les changements apportés au modèle interne et permettre notamment de discerner ceux qui ont été effectués depuis la dernière divulgation des Ratios ESCAP à l'Autorité ou au public.

Les données ci-après doivent être utilisées aux fins de suivi :

1. la date du changement;
2. le portefeuille visé;
3. la taille du portefeuille visé;
4. l'effet prévu et réel¹⁶² sur le capital requis et sur les Ratios ESCAP;
5. le type de changement ou d'évènement;
6. la justification du changement.

Il incombe à l'assureur de tenir à jour et de documenter l'historique des changements. Cette documentation doit être présentée à l'Autorité à sa demande et aux conditions prévues dans la section 7.7.9. De plus, cette documentation doit permettre d'identifier le personnel responsable des changements.

7.7.10 Surveillance continue

Des rapports de surveillance périodiques doivent être détaillés et transmis à la haute direction de l'assureur et à l'Autorité lors de chaque divulgation des Ratios ESCAP à l'Autorité ou au public. Ces rapports doivent contenir, minimalement :

1. les variations des Ratios ESCAP liées aux fonds distincts, les variations du capital requis et une explication de ces variations¹⁶³;
2. un détail de la performance de la stratégie de couverture sur les neuf trimestres précédents (gains et pertes avec explications, mesure d'efficacité, etc.);
3. des tests de sensibilité des Ratios ESCAP, du capital requis et des bénéfices nets face à une baisse des marchés boursiers d'au moins 25 %;
4. les exceptions aux politiques de l'assureur (p. ex., les dérogations à ces politiques, le dépassement des limites prévues dans la politique d'appétit et de tolérance au risque, etc.);
5. les analyses de concentration pour les contreparties les plus importantes liées à la stratégie de couverture.

L'information liée aux points 2 et 5 n'est requise que si l'assureur utilise la méthode avec reconnaissance de la couverture. Une version sommaire du rapport doit être transmise au conseil d'administration.

Si l'Autorité le juge nécessaire, elle pourra demander l'ajout de renseignements supplémentaires qui feront partie en permanence des rapports de surveillance périodiques.

¹⁶² L'effet prévu est l'impact attendu et calculé (ou estimé) lors d'un test précédant la mise en place d'un changement. L'effet réel est l'impact calculé à la suite de la mise en place d'un changement.

¹⁶³ L'Autorité s'attend à obtenir des explications qualitatives sur le sens général des variations (p. ex., hausse des ventes, hausse/baisse des marchés boursiers, mouvement de la courbe de taux d'intérêt, etc.). L'assureur pourrait toutefois appuyer ses explications par certains montants lorsque nécessaire.

L'Autorité s'attend à ce que l'assureur examine de nouvelles techniques d'analyse et les pratiques en évolution de l'industrie et les adopte si elles améliorent l'exactitude des estimations.

De plus, l'assureur doit disposer d'une liste des différents modèles utilisés dans le modèle interne ainsi que les objectifs visés par ceux-ci et tenir à jour cette dernière.

Si l'assureur ne satisfait pas aux exigences de la présente ligne directrice sur une base continue, l'Autorité pourra exiger que ce dernier détienne du capital supplémentaire.

En ce qui a trait aux paramètres du modèle interne, l'assureur doit réévaluer ces derniers :

- au moins une fois par année financière;
- à la suite d'événements de marché ou d'événements spécifiques affectant de façon importante le modèle interne;
- à la demande de l'Autorité.

Chapitre 8. Risque opérationnel

Le risque opérationnel est le risque de perte découlant de processus, personnes ou systèmes inadéquats ou défaillants, ou d'événements extérieurs. Cette définition comprend le risque juridique¹⁶⁴, mais exclut le risque stratégique et d'atteinte à la réputation.

8.1 Formule du risque opérationnel

Le capital requis du risque opérationnel est la somme des éléments suivants :

- le capital requis lié au volume d'affaires;
- le capital requis lié à une augmentation importante du volume d'affaires;
- le capital requis général.

8.2 Expositions et facteurs du risque opérationnel

La présente section présente les expositions et les facteurs utilisés pour calculer le capital requis du risque opérationnel.

8.2.1 Capital requis lié au volume d'affaires

Le capital requis lié au volume d'affaires est déterminé en appliquant les facteurs suivants aux primes reçues lors des 12 derniers mois et aux valeurs des comptes ou passifs des produits de type dépôt :

Exposition	Facteur
Primes directes reçues	2,50 %
Primes de réassurance acceptée reçues	1,75 %
Produits de placement et rentes :	
Valeurs des comptes des fonds distincts avec garantie	0,40 %
Passifs des rentes en cours de paiement et équivalents de passif de rente pour les ententes de transfert de risque de longévité	0,15 %
Valeurs des comptes des contrats d'assurance vie universelle	0,10 %
Valeurs des comptes des fonds communs de placement, des CPG, des autres produits de placement et des fonds distincts sans garantie et passifs des rentes en accumulation	0,10 %

¹⁶⁴ Le risque juridique est composé notamment de l'exposition aux amendes, pénalités ou dommages découlant de mesures de surveillance, de même que de règlements privés.

Les primes directes reçues et les primes de réassurance acceptée reçues sont liées aux contrats d'assurance émis. Alors que les primes directes reçues sont attribuables aux primes perçues des titulaires de contrat individuels, les primes de réassurance acceptée reçues sont perçues pour les contrats acceptés d'autres assureurs. Les primes directes reçues des contrats d'assurance vie individuelle et collective comprennent les primes d'assurance vie universelle, mais ne comprennent pas les primes des rentes et des ententes de transfert de risque de longévité, les dépôts de fonds communs de placement, les CPG, les dépôts de fonds distincts et les équivalents de primes pour les contrats de services administratifs seulement et de services de gestion de placements.

Pour la détermination du montant des primes de réassurance acceptée reçues auquel le facteur de risque de 1,75 % s'applique, les primes de coassurance peuvent être réduites des allocations de réassurance telles que les frais d'acquisition, les taxes sur prime et les frais d'administration. Pour les contrats de coassurance à retenue de fonds et de coassurance modifiée, le facteur de 1,75 % s'applique à la partie de la somme brute accumulée à recevoir ou de la somme brute à recevoir au titre de la coassurance modifiée qui correspond aux primes réduites des allocations de réassurance (c.-à-d. le montant de prime doit être le même que celui de la coassurance régulière).

Les valeurs des comptes et des passifs auxquelles les facteurs des produits de placement et des rentes sont appliqués sont calculées avant la réduction pour la réassurance (lorsqu'applicable), comprenant l'AR et excluant les MSC. La valeur des passifs pour les activités acceptées en vertu de contrats de coassurance modifiée est la valeur des passifs pro forma qui auraient été déterminés si ces activités avaient été acceptées en vertu de coassurance régulière.

L'exigence de capital pour les ententes de transfert de risque de longévité qui acceptent le risque est la même que celle des produits de rente sous-jacents. Le passif de rente équivalent pour un swap est la valeur courante brute de la partie variable du swap, sans déduction ni compensation.

Les activités des filiales déconsolidées selon la section 1.3 sont exclues des exigences de risque opérationnel lié au volume d'affaires.

8.2.2 Capital requis lié à une augmentation importante du volume d'affaires

Le capital requis lié à une augmentation importante du volume d'affaires est calculé par région (voir la section 1.1.5). Les facteurs de la section 8.2.1 s'appliquent à l'excédent de l'augmentation d'une année à l'autre des primes directes reçues, des primes de réassurance acceptée reçues et des valeurs des comptes ou des passifs des produits de placement et des rentes¹⁶⁵ sur le seuil de 20 %.

L'augmentation d'une année à l'autre des primes directes reçues est définie comme le montant total des primes directes reçues des 12 derniers mois qui excède 120 % des primes directes reçues pendant la même période de l'année précédente. Elle est calculée distinctement pour chacun des produits suivants :

¹⁶⁵ Le calcul de l'augmentation pour les produits de placement et les rentes doit seulement tenir compte des ventes brutes de l'année.

- l'assurance vie individuelle (y compris l'assurance vie universelle);
- l'assurance vie collective (y compris l'assurance vie universelle);
- les autres produits d'assurance (excluant les rentes).

Exemple : Augmentation des primes directes reçues

Si les primes directes reçues augmentent de 50 % de l'année A1 à l'année A2 (de 100 à 150) en raison d'une croissance rapide des activités, le montant des primes de l'année A2 qui excède 120 % des primes de l'année A1 (30) est assujéti à une exigence de capital additionnelle de 0,75 ($30 \times 2,50 \%$).

L'augmentation d'une année à l'autre des primes de réassurance acceptée reçues est définie comme le montant total des primes de réassurance acceptée des 12 derniers mois qui excède 120 % des primes acceptées pendant la même période de l'année précédente, sur l'ensemble des produits.

Pour les produits de placement et les passifs des rentes, l'augmentation d'une année à l'autre est calculée distinctement pour chacun des produits suivants :

- les valeurs des comptes des fonds distincts avec garantie;
- les passifs des rentes en cours de paiement et les équivalents de passif de rente pour les ententes de transfert de risque de longévité;
- les valeurs des comptes des contrats d'assurance vie universelle;
- les valeurs des comptes des fonds communs de placement, des CPG, des autres produits de placement et des fonds distincts sans garantie et les passifs des rentes en accumulation.

Afin de prendre en compte l'impact des variations de taux de change pendant les périodes de calcul, les primes reçues, les valeurs des comptes et les passifs libellés en monnaie étrangère des périodes courante et précédente doivent être convertis en dollars canadiens au taux de change en vigueur à la date de déclaration de l'ESCAP. Par conséquent, les montants utilisés pour calculer l'augmentation importante du volume d'affaires peuvent ne pas correspondre aux montants présentés dans les états financiers de la période précédente et les primes reçues peuvent ne pas correspondre aux montants présentés dans les états financiers de la période courante.

Dans le cas de l'acquisition d'une autre entité ou de l'acquisition d'un bloc d'affaires (p. ex., par la prise en charge en réassurance), les primes reçues, valeurs des comptes, passifs ou équivalents de passif pour les périodes des exercices précédents (avant l'acquisition) correspondent à la somme des montants correspondants des deux entités ou blocs d'affaires, soit la somme de ces montants pour l'assureur acquérant et pour l'assureur ou le bloc d'affaires acquis. À la suite d'une acquisition, l'assureur acquérant doit reclasser les primes selon la classification de l'assureur résultant de la transaction, à l'aide d'approximation si nécessaire, afin d'être conforme aux catégories utilisées dans le formulaire VIE.

Exemple : Acquisition d'activités

Supposons que les primes directes reçues de l'assureur A sont de 100 pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre de l'année A1. Durant l'année A2, cet assureur acquiert l'assureur B qui a reçu des primes directes de 50 pour la période A1. L'assureur issu du regroupement présente un montant total de primes directes reçues de 225 pour la période de 12 mois se terminant le 31 décembre A2. Le capital requis du risque opérationnel qui est lié à une augmentation importante du volume d'affaires serait calculé ainsi :

$$2,50 \% \times [225 - ((100 + 50) \times 1,20)] = 2,50 \% \times 45 = 1,13$$

8.2.3 Capital requis général

Le capital requis général comprend deux éléments. Le premier élément est composé de trois sous-éléments¹⁶⁶ :

- application d'un facteur de 5,75 % au capital requis total pour les exigences des risques de crédit, de marché et d'assurance, calculé après réduction pour toute forme de réassurance et réduit des crédits pour les produits avec participation, pour les produits ajustables, pour les dépôts de titulaires de contrat, pour les ajustements pour l'assurance collective et pour la diversification; plus
- application d'un facteur de 4,5 % au capital requis des garanties de fonds distincts (CR_{GFD}), soit la somme des exigences pour les risques de crédit, de marché et d'assurance des sections 7.2 et 7.3 calculée nette de diversification pour l'approche standard, les exigences de la section 7.4.2 pour l'option simplifiée ou le montant GFD_{MI} défini à la section 7.7.8.7 pour l'approche par modèle interne; plus
- application d'un facteur de 4,5 % au montant MT défini à la section 7.5.3.

Le deuxième élément est calculé par l'application d'un facteur de 2,5 % aux primes payées pour les contrats de réassurance détenus afin de compenser la sous-évaluation du premier élément découlant de son calcul qui est réduit pour la réassurance. Pour les produits de rente cédés, le montant qui doit être utilisé comme l'équivalent de la prime payée pour les contrats de réassurance détenus est le montant annuel des paiements de rente cédés au réassureur. Pour les risques réassurés par des ententes de transfert de risque de longévité, le montant qui doit être utilisé comme l'équivalent de la prime payée pour les contrats de réassurance détenus est le montant brut des paiements de rente cédés (pour les swaps, ce montant est le paiement annuel brut de la partie variable du swap sans déductions ni compensations). Pour les contrats de coassurance, le facteur de risque de 2,5 % s'applique aux primes payées, réduites des allocations de réassurance telles que les frais d'acquisition, les taxes sur prime et les frais d'administration.

¹⁶⁶ Les crédits de diversification doivent être attribués aux deux premiers sous-éléments en fonction de la proportion du total du capital requis non diversifié découlant des risques relatifs aux garanties de fonds distincts et de la proportion découlant des risques relatifs aux autres produits.

Indicateur	Facteur
Capital requis des risques de crédit, de marché et d'assurance	5,75 %
Capital requis des garanties de fonds distincts (CR _{GFD}) et MT	4,5 %
Primes payées pour les contrats de réassurance détenus	2,5 %

Chapitre 9. Produits avec participation et produits ajustables

Les exigences de capital requis des produits avec participation et des produits ajustables sont calculées selon les chapitres précédents comme si ces produits étaient sans participation et non ajustables. Cependant, les produits avec participation et les produits ajustables permettent à l'assureur de partager le risque avec les titulaires de contrat par l'entremise d'avantages discrétionnaires. Par conséquent, l'assureur peut inclure des crédits pour les produits avec participation et pour les produits ajustables contractuellement dans le calcul du Coussin de solvabilité global, si certains critères sont respectés.

L'assureur doit calculer le crédit pour les produits avec participation par région (voir la section 1.1.5). Cependant, si le transfert des risques aux titulaires de contrat par une réduction des participations n'est pas homogène pour tous les produits avec participation d'une même région, l'assureur devra segmenter ses produits avec participation de la région en différents blocs sur la base de transferts de risques homogènes aux titulaires de contrat¹⁶⁷. Un bloc de produits segmentés peut contenir des actifs et passifs dont les risques ne sont pas transférés aux titulaires de contrat (p. ex., l'AR, les avances sur contrat et les montants en dépôt). Un montant d'exigence individuelle de capital réduite du crédit pour les produits avec participation devra être calculé pour chacun des blocs avec participation.

Un crédit pour les produits ajustables doit être calculé pour chacun des produits ajustables d'une même région.

Une réduction importante des participations ou des ajustements importants apportés aux caractéristiques ajustables peuvent occasionner des impacts défavorables en raison des abandons, de l'antisélection, des hausses de dépenses unitaires ou des poursuites judiciaires entamées par les titulaires de contrat. Ces impacts défavorables ne doivent pas être reflétés dans les flux de trésorerie lors du calcul du crédit pour les produits avec participation et les produits ajustables.

9.1 Crédit pour les produits avec participation

9.1.1 Critères relatifs au crédit pour les produits avec participation

Un crédit pour les produits avec participation peut être utilisé pour réduire l'exigence de capital d'un bloc de produits avec participation à condition que les résultats liés à des éléments spécifiques de risque soient incorporés dans le processus d'ajustement annuel des participations de façon constante d'une année à l'autre. Un bloc de produits avec participation est admissible à un crédit s'il satisfait aux trois critères suivants.

1. La politique de l'assureur en matière de participation doit être divulguée publiquement. Elle doit indiquer clairement que les participations ne sont pas garanties et seront modifiées en fonction des résultats réels. L'assureur doit

¹⁶⁷ Les actifs et passifs dont les risques ne sont pas transférés aux titulaires de contrat et qui sont amalgamés et liés à plusieurs blocs de produits avec participation dans une même région doivent être attribués proportionnellement à des blocs de produits avec participation particuliers.

divulguer publiquement quels éléments des résultats réels sont incorporés dans le processus d'ajustement annuel des participations (p. ex., le revenu de placement ainsi que les résultats de défaut d'actif, de mortalité, de déchéance et de dépenses) et comment ces risques sont transférés aux titulaires de contrat.

2. L'assureur doit examiner périodiquement (au moins une fois l'an) l'échelle de participation en regard des résultats réels du compte avec participation (c.-à-d. en incluant tous les blocs d'affaires). Il doit être en mesure de démontrer à la satisfaction de l'Autorité quels éléments des résultats réels, en excédent des montants prévus dans l'échelle actuelle de participation, ont été transférés aux titulaires de contrat lors de l'ajustement annuel des participations. Il doit aussi être en mesure de démontrer que, dans la mesure où les déficits des montants prévus par rapport aux résultats globaux ne sont pas entièrement absorbés par des provisions de stabilisation des participations positives additionnelles ou d'autres mécanismes de nivellement semblables, ils sont récupérés¹⁶⁸ en valeur actualisée au moyen de réductions (uniformes ou décroissantes) de l'échelle de participation¹⁶⁹. Les réductions de cette échelle nécessaires pour la récupération doivent être effectuées dans les deux ans suivant l'apparition des déficits.

Une provision de stabilisation des participations ou un mécanisme de nivellement des résultats semblable (une « PSP ») n'est plus disponible pour absorber les déficits liés aux résultats lorsqu'elle a été réduite à zéro ou qu'elle devient négative. Une PSP négative importante devient elle-même un déficit lié aux résultats qui doit être récupéré au moyen de réductions de participations. La récupération des PSP négatives est soumise aux mêmes exigences de récupération que les autres déficits liés aux résultats (c.-à-d. les réductions de participations visant à récupérer une PSP négative importante doivent être effectuées dans les deux ans suivant l'apparition de la provision négative importante). Afin de déterminer si une PSP négative doit être récupérée, son importance doit être évaluée en prenant en considération les politiques de gestion interne des produits avec participation de l'assureur et les lignes directrices de l'Autorité. Par ailleurs, quelle que soit leur importance, les PSP négatives doivent être déduites du Capital brut de catégorie 1 (voir la section 2.1.2.10).

Dans l'application des exigences précédentes, l'assureur peut choisir d'utiliser les PSP découlant des résultats réels de chaque bloc de produits avec participation ou les PSP totales présentées aux états financiers pour chaque bloc. Lorsque l'assureur a fait son choix, il doit l'appliquer de façon cohérente dans toute la présente ligne directrice et pour chacun des trimestres subséquents. Il doit aussi l'appliquer de façon cohérente pour tous ses blocs de produits avec participation.

¹⁶⁸ La récupération des déficits doit être démontrée sur la base de réductions de l'échelle de participation par rapport à ce qui aurait été versé en tenant compte uniquement des éléments de risque qui sont transférés aux titulaires de contrat. Une réduction de l'échelle de participation ne sera admise comme transfert de risque aux titulaires de contrat que si elle a été adoptée par une résolution du conseil d'administration de l'assureur.

¹⁶⁹ Les réductions de l'échelle de participation doivent être nivelées ou représenter une récupération initiale importante ou accélérée des excédents. Pour les produits qui ne comportent pas de participations périodiques, les réductions des participations à l'échéance sont réputées constituer des réductions nivelées de l'échelle de participation.

3. L'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité qu'il applique la politique de participation et les pratiques décrites précédemment.

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation comment il s'est assuré que les produits avec participation admissibles satisfont aux critères précédents. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

9.1.2 Calcul du crédit pour les produits avec participation pour un bloc

Le crédit pour les produits avec participation pour un bloc admissible de produits avec participation tient compte de la valeur actualisée des flux de trésorerie des participations redressés. Le crédit pour les produits avec participation (CP_i) du bloc qui est utilisé pour calculer le Coussin de solvabilité global (voir la section 11.3) est obtenu à l'aide de la formule suivante¹⁷⁰ :

$$CP_i = \min \left[K_i - K_{i \text{ intérêt réduit}} + \left(1 - \frac{\overline{RTI}_{i \text{ par}}}{\max(\bar{P}_{i \text{ défavorable}} ; \overline{RTI}_{i \text{ par}})} \right) P_{i \text{ initial}} ; K_i - K_{i \text{ seuil}} \right]$$

où :

- $P_{i \text{ initial}}$ est égal à 75 % de la valeur actualisée des flux de trésorerie des participations redressés du bloc utilisés dans le calcul du risque de taux d'intérêt (voir la section 5.1.3.3), où ces flux sont actualisés à l'aide des Taux d'actualisation du scénario initial de la section 5.1.1;
- $\bar{P}_{i \text{ défavorable}}$ est défini par :

$$\bar{P}_{i \text{ défavorable}} = \frac{1}{6} \sum_{t=1}^6 P_{i \text{ défavorable du trimestre } t}$$

Ce montant représente la moyenne mobile sur six trimestres de $P_{i \text{ défavorable}}$, calculée sur le trimestre courant et les cinq trimestres précédents. Pour chaque trimestre, la quantité $P_{i \text{ défavorable}}$ est égal à 75 % de la valeur actualisée des flux de trésorerie des participations redressés du bloc utilisés dans le calcul du risque de taux d'intérêt où ces flux sont actualisés à l'aide des taux du scénario le plus défavorable retenu pour déterminer le capital requis du risque de taux d'intérêt de ce trimestre¹⁷¹;

¹⁷⁰ Lorsque des blocs avec participation couvrent plus d'une région, les ajustements suivants doivent être apportés à la formule de crédit pour les produits avec participation :

- Tous les termes K sont la somme des exigences diversifiées ajustées de toutes les régions applicables.
- $\overline{RTI}_{i \text{ par}}$ est uniquement le capital requis du risque de taux d'intérêt de la région où les participations sont payables.
- Le terme $K_{i \text{ intérêt réduit}}$ est réduit uniquement pour le capital requis du risque de taux d'intérêt pour la région où les participations sont payables.

¹⁷¹ Pour un nouveau bloc de produits avec participation, aucune moyenne ne doit être utilisée lors du premier calcul trimestriel. Pour le deuxième calcul trimestriel, $\bar{P}_{i \text{ défavorable}}$ du bloc doit être déterminé

- $\overline{RTI}_{i\ par}$ est le capital requis du risque de taux d'intérêt (voir la section 5.1.2.3) du bloc;
- K_i est l'exigence diversifiée ajustée K du bloc (voir la section 11.2);
- $K_{i\ intérêt\ réduit}$ est l'exigence diversifiée ajustée K pour tous les risques du bloc, mais avec le capital requis du risque de taux d'intérêt réduit. Ce montant est calculé en assignant la valeur égale à $\max(\overline{RTI}_{i\ par} - \bar{P}_{i\ défavorable}; 0)$ au capital requis du risque de taux d'intérêt du bloc et en laissant toutes les autres exigences de risque inchangées;
- $K_{i\ seuil}$ est l'exigence diversifiée ajustée minimale du bloc. Ce montant est calculé en regroupant les éléments suivants dans le calcul de K^{172} :
 - 100 % du capital requis de tous les risques du bloc qui ne peuvent pas être transférés aux titulaires de contrat par un ajustement de l'échelle de participation¹⁷³;
 - 5 % du capital requis du risque de taux d'intérêt du bloc, si le risque de taux d'intérêt peut être transféré aux titulaires de contrat par un ajustement de l'échelle de participation;
 - 30 % du capital requis de tous les autres risques qui peuvent être transférés aux titulaires de contrat par un ajustement de l'échelle de participation.

Pour un bloc qui comprend des actifs et passifs dont le risque de taux d'intérêt est transféré aux titulaires de contrat et d'autres actifs et passifs dont le risque de taux d'intérêt n'est pas transféré aux titulaires de contrat, le montant combiné pour i) et ii) ci-dessus qui doit être utilisé pour l'exigence du risque de taux d'intérêt lors du calcul de $K_{i\ seuil}$ est :

$$100 \% \times \overline{RTI}_{i\ par\ st} + 5 \% \times \max(\overline{RTI}_{i\ par} - \overline{RTI}_{i\ par\ st}; 0)$$

où $\overline{RTI}_{i\ par\ st}$ est défini à la section 5.1.2.3.

Exemple : Crédit pour les produits avec participation

comme étant la moitié (½) de la somme des $P_{i\ défavorable}$ des deux premiers trimestres. Pour le troisième calcul trimestriel, la moyenne doit être déterminée comme étant le tiers (⅓) de la somme des $P_{i\ défavorable}$ des trois premiers trimestres. Cette méthode de calcul se poursuit jusqu'à l'obtention de données sur six trimestres.

¹⁷² Pour les risques d'assurance, les facteurs de pourcentage ci-dessous sont appliqués aux montants intermédiaires RA_i et NT_i qui sont utilisés pour calculer K .

¹⁷³ Ce capital requis comprend le capital requis des risques de crédit et de marché relié à tous les actifs dont les rendements ne sont pas transférés aux titulaires de contrat. Si le bloc comprend des actifs et passifs dont les risques ne sont pas transférés aux titulaires de contrat et que ces actifs et passifs sont amalgamés avec des actifs et passifs dont les risques sont transférés aux titulaires de contrat, les montants de capital requis des risques de crédit et de marché, autres que le risque de taux d'intérêt, pour les actifs et passifs dont les risques ne sont pas transférés doivent être déterminés à l'aide d'une attribution proportionnelle.

Supposons les montants suivants pour un bloc de produits avec participation et que la capital requis du risque de taux d'intérêt soit demeuré le même pour les cinq trimestres précédents :

Risque d'assurance	Capital requis (RA_i)	Composantes des risques de niveau et de tendance (NT_i)	$RA_i - 0,5 \times NT_i$
Mortalité	750 000	300 000	600 000
Longévité	0	0	0
Morbidité – incidence	0	0	0
Morbidité – cessation	0	0	0
Déchéance – produits sensibles aux déchéances	500 000	200 000	400 000
Déchéance – produits fondés sur les déchéances	0	0	0
Déchéance – GFD sensibles aux déchéances	0	0	0
Déchéance – GFD fondés sur les déchéances	0	0	0
Dépenses	50 000	0	50 000
Total	1 300 000	500 000	

Autres risques	Capital requis
Risque de crédit	300 000
Risque de taux d'intérêt (RTI)	400 000
Autres risques de marché	250 000

De plus, supposons que la valeur actualisée des participations redressées du bloc selon le scénario initial du trimestre courant et des cinq trimestres précédents est de 800 000 et que cette valeur augmente à 1 200 000 selon le scénario défavorable qui sert à déterminer le capital requis du risque de taux d'intérêt. La valeur $P_{initial}$ du bloc est donc de $(75 \% \times 800\,000 =) 600\,000$ et la valeur de $\bar{P}_{défavorable}$ est de $(75 \% \times 1\,200\,000 =) 900\,000$. Enfin, supposons que tous les risques associés au bloc, sauf le risque de mortalité, sont transférés aux titulaires de contrat au moyen d'ajustements aux participations.

L'exigence K pour ce bloc est égale à 1 913 436 (les montants intermédiaires du calcul sont $A = 832\,166$, $D = 1\,544\,525$ et $N = 2\,250\,000$; voir la section 11.2.4 pour un exemple qui présente les étapes dans le calcul de K). Puisque $\overline{RTI} < \bar{P}_{défavorable}$ pour le bloc, l'exigence $K_{\text{intérêt réduit}}$ est l'exigence K du bloc recalculée en utilisant un capital requis du risque de taux d'intérêt de 0 et elle est égale à 1 565 813 ($A = 832\,166$, $D = 1\,205\,277$ et $N = 1\,850\,000$). Le crédit potentiel en fonction de la capacité d'absorption des participations est donc le suivant :

$$1\,913\,436 - 1\,565\,932 + \left(1 - \frac{400\,000}{900\,000}\right) \times 600\,000 = 680\,956$$

Puisque tous les risques, sauf le risque de mortalité, sont transférés aux titulaires de contrat, l'exigence K_{seuil} du bloc est calculée en utilisant 100 % du capital requis du risque de mortalité, 5 % du capital requis du risque de taux d'intérêt et 30 % du capital requis des autres risques.

Autres risques	Capital requis
Risque de crédit	90 000
Risque de taux d'intérêt ($\overline{RTI}$)	20 000
Autres risques de marché	75 000

Risque d'assurance	Capital requis (RA_i)	Composantes des risques de niveau et de tendance (NT_i)	$RA_i - 0,5 \times NT_i$
Mortalité	750 000	300 000	600 000
Longévité	0	0	0
Morbidité – incidence	0	0	0
Morbidité – cessation	0	0	0
Déchéance – produits sensibles aux déchéances	150 000	60 000	120 000
Déchéance – produits fondés sur les déchéances	0	0	0
Déchéance – GFD sensibles aux déchéances	0	0	0

Déchéance – GFD fondés sur les déchéances	0	0	0
Dépenses	15 000	0	15 000
Total	915 000	360 000	

La valeur de K_{seuil} est donc de 972 406 ($A = 649\,173$, $D = 758\,780$ et $N = 1\,100\,000$) et le crédit maximal en fonction des exigences qui excèdent les seuils de l'ESCAP est donc le suivant :

$$1\,913\,436 - 972\,406 = 941\,030$$

Le crédit pour les produits avec participation *CP* du bloc est égal au moindre des deux montants, soit 680 956.

9.2 Crédit pour les produits ajustables contractuellement

9.2.1 Critères relatifs au crédit pour les produits ajustables

Les produits ajustables contractuellement sont admissibles à un crédit s'ils satisfont à tous les critères suivants.

1. L'ajustabilité contractuelle est à la seule discrétion de l'assureur et elle doit s'exercer pendant la durée du contrat.
2. Toutes les caractéristiques d'ajustabilité associées aux produits (p. ex., les primes, les frais et les sommes assurées) ont été divulguées explicitement dans le contrat.
3. L'assureur doit analyser périodiquement (au moins une fois l'an) les résultats des produits et considérer leur impact potentiel sur les ajustements. Bien que les analyses et les ajustements correspondants puissent être principalement prospectifs, l'assureur doit être en mesure de démontrer à la satisfaction de l'Autorité quels éléments des résultats réels sont considérés dans la procédure d'analyse.
4. L'ajustabilité est raisonnablement souple et l'assureur doit avoir mis à l'essai la souplesse raisonnable des caractéristiques d'ajustabilité lors de la tarification du produit ou par la suite. L'essai devrait prouver que l'assureur peut récupérer au moins la moitié des prestations imprévues liées au risque d'assurance (défini comme l'exigence de capital marginale pour les risques d'assurance du produit moins son Attribution de l'avoir relative aux risques d'assurance) en comparant les passifs des contrats d'assurance avec et sans ajustements futurs. Les essais d'ajustabilité ne doivent pas tenir compte des montants recouvrables par le biais d'ententes qui bénéficient d'un crédit distinct pour le capital requis du risque d'assurance, comme les conventions de non-responsabilité, les dépôts effectués par des titulaires de contrat et les provisions pour fluctuation des réclamations.
5. Si l'assureur prend un crédit pour une caractéristique ajustable, il doit avoir une politique interne documentée décrivant la façon dont il établit les ajustements ainsi

que les éléments importants considérés dans leur établissement, notamment les pertes ou déficits liés aux résultats globaux réels. Tout crédit pris par l'assureur doit être calculé conformément à la façon prévue par la politique interne et doit refléter les politiques qui réduiraient ou limiteraient l'ajustabilité permise par le contrat si elles étaient suivies.

6. L'assureur doit être en mesure de démontrer à l'Autorité qu'il applique la politique d'ajustement et les pratiques décrites précédemment.

Un produit qui n'est ajustable que jusqu'à un certain âge ou qui ne prévoit qu'un ajustement unique peut être considéré admissible à condition qu'il satisfait à tous les critères précédents. L'assureur ne doit pas prendre un crédit pour un ajustement qui n'est plus disponible (p. ex., s'il a été utilisé ou est expiré) ou s'il ne l'exercerait pas, selon sa politique ou ses pratiques du passé, en cas de résultats défavorables ou de pertes.

Un produit qui est ajustable à la discrétion de l'assureur, mais qui est assujéti à une approbation d'une tierce partie, est admissible. Cependant, le crédit pour ce produit sera inférieur à celui des autres produits ajustables admissibles qui ne sont pas assujettis à une telle approbation.

Un produit comportant une disposition de maintien de la solvabilité (p.ex. certains produits sans participation émis par des sociétés de secours mutuels) peut être admissible s'il satisfait à tous les autres critères.

Un produit dont les caractéristiques ne peuvent pas être ajustées à la discrétion de l'assureur (notamment, les ajustements fondés sur une formule ou un indice) est traité comme un produit non ajustable¹⁷⁴.

L'actuaire doit expliquer dans le Rapport sur l'attestation comment il s'est assuré que les produits ajustables admissibles satisfont aux critères précédents. La documentation appuyant ces explications doit être conservée et mise à la disposition de l'Autorité à sa demande.

9.2.2 Calcul du crédit pour les produits ajustables

Le crédit brut pour les produits ajustables (C_j) est calculé pour les deux catégories suivantes de produits admissibles qui génèrent des flux de trésorerie de passif ajustables contractuellement.

1. Les produits ajustables à la seule discrétion de l'assureur et qui ne nécessitent pas d'approbation d'une tierce partie.
2. Les produits ajustables à la seule discrétion de l'assureur et qui nécessitent une approbation d'une tierce partie.

¹⁷⁴ Il est possible toutefois qu'un produit avec un ajustement fondé sur une formule ou un indice possède aussi d'autres caractéristiques ajustables contractuellement à la seule discrétion de l'assureur, telles que les frais de protection d'assurance. Dans ces cas, seules les caractéristiques ajustables contractuellement à la seule discrétion de l'assureur sont traitées comme ajustables pour le calcul du crédit.

Le crédit brut pour les produits ajustables est égal à la différence entre les flux de trésorerie non ajustés et les flux de trésorerie ajustés actualisés à l'aide des Taux d'actualisation du scénario initial décrits à la section 5.1.1. Pour chaque caractéristique ajustable d'un contrat, les flux de trésorerie ajustés sont fondés sur l'ajustement maximal possible du contrat à l'intérieur du périmètre du contrat, sujet à une limite. La limite pour chaque caractéristique ajustable est définie selon que la caractéristique nécessite une approbation d'une tierce partie ou non.

Pour les produits comportant des caractéristiques ajustables qui ne nécessitent pas une approbation d'une tierce partie, la hausse ou la baisse de chaque caractéristique reconnue dans les flux de trésorerie ajustés est limitée à 50 % du niveau actuel de la caractéristique, appliquée linéairement sur une période de cinq ans (c.-à-d. 10 % par année)¹⁷⁵. Pour les produits comportant des caractéristiques ajustables qui nécessitent une approbation d'une tierce partie, la hausse ou la baisse de chaque caractéristique est limitée à 30 % du niveau actuel de la caractéristique, appliquée linéairement sur une période de cinq ans à la suite d'un délai d'attente de deux ans (c.-à-d. les ajustements de 6 % par année s'appliquent après le délai d'attente de deux ans)¹⁷⁶.

Une fois le crédit brut pour les produits ajustables (C_j) calculé pour un produit, son crédit pour les produits ajustables (CA_j) qui est utilisé pour calculer le Coussin de solvabilité global (voir la section 11.3) est obtenu par la formule suivante¹⁷⁷ :

$$CA_j = \min \left[C_j; 0,7 \times \left(K_{\text{sans par}} - K_{\text{sans par, sauf le produit ajustable } j} \right) \right]$$

où :

- $K_{\text{sans par}}$ est l'exigence diversifiée ajustée K (voir la section 11.2.4) calculée pour le bloc sans participation;
- $K_{\text{sans par, sauf le produit ajustable } j}$ est l'exigence diversifiée ajustée¹⁷⁸ K calculée pour le bloc sans participation, mais recalculée en excluant les exigences du produit ajustable admissible pour tous les risques d'assurance.

Exemple : Crédit pour les produits ajustables

Cet exemple repose sur l'exemple présenté à la fin de la section 11.2.4 où l'exigence $K_{\text{sans par}}$ d'un bloc de produits sans participation d'une région est égale à 1 982 800. Si ce bloc comprend un produit ajustable, il faut calculer le crédit brut pour les produits

¹⁷⁵ L'assureur peut aussi limiter l'ajustement à 25 % du niveau actuel de la caractéristique et l'appliquer après un an.

¹⁷⁶ L'assureur peut aussi limiter l'ajustement à 10 % du niveau actuel de la caractéristique et l'appliquer après un an.

¹⁷⁷ Lorsqu'un bloc ajustable couvre plus d'une région, les deux termes K dans la formule de crédit pour les produits ajustables doivent être remplacés par la somme des exigences diversifiées ajustées de toutes les régions applicables.

¹⁷⁸ Une approximation peut être utilisée en vertu de la section 1.4.5.

ajustables (C) et recalculer le capital requis du risque d'assurance du bloc en excluant les risques d'assurance liés au produit ajustable afin de déterminer le crédit pour les produits ajustables. Supposons que le crédit brut pour les produits ajustables est égal à 250 000 et que le tableau suivant présente le capital requis du risque d'assurance recalculé pour ce bloc lorsque les risques d'assurance du produit ajustable sont enlevés du bloc de produits sans participation.

Risque d'assurance	Capital requis (RA_i), excluant le produit ajustable	Composantes des risques de niveau et de tendance (NT_i), excluant le produit ajustable	$RA_i - 0,5 \times NT_i$
Mortalité	800 000	500 000	550 000
Longévité	3 000	3 000	1 500
Morbidité – incidence	50 000	10 000	45 000
Morbidité – cessation	2 500	1 000	2 000
Déchéance – produits sensibles aux déchéances	200 000	90 000	155 000
Déchéance – produits fondés sur les déchéances	100 000	40 000	80 000
Déchéance – GFD sensibles aux déchéances	200 000	0	200 000
Déchéance – GFD fondés sur les déchéances	400 000	0	400 000
Dépenses	7 500	0	7 500
Total	1 763 000	644 000	

Le recalcul des montants A, D, N et K du bloc est ensuite effectué ainsi :

$$A = \sqrt{\sum_{i,j=1}^9 \rho_{ij} \times (RA_i - 0,5 \times NT_i) \times (RA_j - 0,5 \times NT_j)} = 820\,668$$

$$E = 200\,000 + 75\,000 = 275\,000 \text{ (valeur inchangée)}$$

$$D = \sqrt{E^2 + EA + A^2} = 987\,322$$

$$N = \sum_{i=1}^9 RA_i + E = 1\,763\,000 + 275\,000 = 2\,038\,000$$

$$NT = 644\,000$$

$$K_{\text{sans par, sauf le produit ajustable}} = \frac{4}{5}N + \frac{1}{10}NT + \max\left(\frac{14N - 7NT - 62D}{60} + \frac{2D^2}{2N - NT}; 0\right) = 1\,694\,800$$

Le crédit pour les produits ajustables du produit est alors :

$$CA = \min[250\,000; 0,7 \times (1\,962\,800 - 1\,694\,800)] = 187\,600$$

9.3 Produits avec participation ajustables contractuellement

Lorsqu'un produit avec participation comporte aussi une caractéristique ajustable permettant de transférer des pertes ou de prendre en compte des résultats défavorables découlant de tous les risques, l'assureur peut prendre un crédit simultané pour les produits avec participation et pour les caractéristiques ajustables, comme décrit ci-dessous. Pour que l'assureur puisse prendre ce crédit, le produit doit respecter tous les critères pour les produits avec participation énumérés dans la section 9.1.1 et tous les critères pour les produits ajustables énumérés dans la section 9.2.1. De plus, l'assureur doit pouvoir exercer à sa seule discrétion, sans approbation d'une tierce partie, la caractéristique ajustable permettant de recouvrer des pertes ou prendre en compte des résultats défavorables qui résultent de toute raison (c.-à-d. que l'ajustabilité ne doit pas être limitée à des risques particuliers). Si le produit avec participation comporte une caractéristique ajustable ne permettant pas de transférer des pertes ou de prendre en compte des résultats défavorables découlant de tous les risques, l'assureur ne peut pas prendre le crédit de la présente section. Pour de tels produits, l'assureur peut prendre le crédit pour les produits avec participation ou le crédit pour les produits ajustables, mais pas les deux.

Si un produit est admissible pour les deux crédits, le crédit pour les produits ajustables doit être recalculé pour le produit à l'aide de la méthode pour les produits avec participation décrite à la section 9.1. Le crédit révisé pour les produits ajustables est obtenu par la formule suivante :

$$CA = \min \left[K - K_{\text{intérêt réduit}} + \left(1 - \frac{\overline{RTI}}{\max(\bar{C}_{\text{défavorable}}; \overline{RTI})} \right) C_{\text{initial}}; K - K_{\text{seuil aj}} \right]$$

où

- les définitions de K , $K_{\text{intérêt réduit}}$ et $\overline{RTI}$ sont celles de la section 9.1.2;
- C_{initial} est le crédit brut pour les produits ajustables défini à la section 9.2.2;
- $\bar{C}_{\text{défavorable}}$ est la moyenne mobile sur six trimestres, calculé sur le trimestre courant et les cinq trimestres précédents, des crédits bruts pour les produits ajustables modifiés chaque trimestre par leur actualisation aux taux du scénario le plus

défavorable servant à déterminer le capital requis du risque de taux d'intérêt de chaque trimestre, plutôt que ceux du scénario initial¹⁷⁹;

- $K_{seuil\ aj}$ est calculé en regroupant les éléments suivants dans le calcul de K :
 - 30 % du capital requis de tous les risques d'assurance pour le bloc;
 - 100 % du capital requis de tous les autres risques pour le bloc.

Le crédit regroupé pour le produit est alors égal à :

$$\min(CP + CA ; K - K_{seuil\ global})$$

où

- CP est le crédit pour les produits avec participation du produit;
- CA est le crédit recalculé pour les produits ajustables du produit;
- K est l'exigence diversifiée ajustée du bloc;
- $K_{seuil\ global}$ est calculé en regroupant les éléments suivants dans le calcul de K :
 - 5 % du capital requis du risque de taux d'intérêt du bloc;
 - 30 % du capital requis de tous les autres risques du bloc.

¹⁷⁹ Pour un nouveau bloc de produits avec participation, aucune moyenne ne doit être utilisée lors du premier calcul trimestriel. Pour le deuxième calcul trimestriel, $\bar{P}_I\text{ défavorable}$ du bloc doit être déterminé comme étant la moitié ($\frac{1}{2}$) de la somme des $P_I\text{ défavorable}$ des deux premiers trimestres. Pour le troisième calcul trimestriel, la moyenne doit être déterminée comme étant le tiers ($\frac{1}{3}$) de la somme des $P_I\text{ défavorable}$ des trois premiers trimestres. Cette méthode de calcul se poursuit jusqu'à l'obtention de données sur six trimestres.

Chapitre 10. Crédit pour la réassurance

Le présent chapitre décrit le traitement de la réassurance pour la détermination des Ratios ESCAP, les exigences concernant les garanties liées à la réassurance non agréée et les conditions requises afin que l'assureur puisse prendre un crédit pour la réassurance.

Pour le calcul des crédits de réassurance applicables aux exigences de capital pour les garanties de fonds distincts relativement à l'approche standard, incluant l'option simplifiée, (voir les sections 7.1 à 7.5), les Passifs redressés doivent être utilisés au lieu des Passifs de meilleure estimation.

10.1 Définitions

10.1.1 Réassurance agréée et non agréée

Dans la présente ligne directrice, les expressions « réassurance agréée » et « réassurance non agréée » réfèrent à l'Annexe A de la *Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la réassurance*¹⁸⁰ (« LD Réassurance »). Les expressions « réassureur agréé » et « réassureur non agréé » réfèrent respectivement à un réassureur par rapport à ses contrats de réassurance agréée et de réassurance non agréée.

10.1.2 Passifs cédés

Dans le présent chapitre, les passifs « cédés » font référence aux passifs qui sont couverts par un contrat de réassurance. Pour les fins du calcul des exigences des sections suivantes, les passifs cédés doivent être déterminés sur la même base que les passifs directs inscrit au bilan. Notamment, la valeur du passif cédé d'un contrat doit être calculée à l'aide des mêmes hypothèses de flux de trésorerie du contrat sous-jacent et des mêmes taux d'actualisation qui sont utilisés pour évaluer le passif direct.

10.2 Ajustements du Capital disponible pour la réassurance non agréée

L'assureur doit ajuster le Capital disponible pour tenir compte des passifs cédés découlant de réassurance non agréée. Tous les ajustements de la présente section sont calculés pour les passifs cédés qui correspondent :

- aux activités existantes; et
- aux activités futures acceptées en vertu de contrats de réassurance émis et rétrocédés en réassurance non agréée.

10.2.1 Exigence pour montant total positif de passifs cédés

Pour chaque réassureur non agréé, l'assureur doit inclure dans ses déductions (voir la section 2.1.2.10) le montant le plus élevé entre zéro et le Passif de meilleure estimation total cédé au réassureur non agréé. Cette exigence peut être réduite jusqu'à zéro par l'application d'un crédit disponible pour le réassureur non agréé (voir la section 10.3).

¹⁸⁰ Autorité des marchés financiers, [Ligne directrice sur la gestion des risques liés à la réassurance](#)

10.2.2 Exigence pour passifs de contrat compensés cédés

Le montant des passifs de contrat compensés qui sont cédés à un réassureur non agréé correspond à la somme des montants suivants :

- le montant des Passifs de meilleure estimation négatifs cédés au réassureur, calculés contrat par contrat et sans réduction;
- le montant le moins élevé entre zéro et le Passif de meilleure estimation total cédé au réassureur.

Pour chaque réassureur, le montant des passifs de contrat compensés cédés doit être déduit du Capital de catégorie 1 (comme Passif négatif) et inclus dans le Capital de catégorie 2. Cette exigence peut être réduite jusqu'à zéro par l'application d'un crédit disponible pour le réassureur non agréé (voir la section 10.3).

Exemple : Passifs de contrat compensés cédés

Un assureur canadien cède à un réassureur non agréé des passifs de contrat dont la valeur totale de meilleure estimation est un montant négatif de 700 \$. Ces passifs cédés comprennent 800 \$ en Passifs de meilleure estimation négatifs calculés contrat par contrat.

L'exigence de la section 10.2.1 pour montant total positif de passifs cédés est de zéro.

L'exigence de la section 10.2.2 pour passifs de contrat compensés cédés est de 100 \$, composée de la somme des montants suivants :

- 1 800 \$ pour les Passifs négatifs cédés calculés contrat par contrat;
- 2 une valeur négative de 700 \$ pour le montant total des Passifs de meilleure estimation.

10.2.3 Différences entre les contrats de réassurance détenus et les passifs directs

Pour chaque réassureur non agréé, l'assureur doit calculer le montant résultant des opérations suivantes :

- tous les actifs de contrat de réassurance détenu et les autres obligations du réassureur non agréé qui sont présentés dans le formulaire VIE, à l'exclusion des MSC incluses dans ces actifs; moins
- tous les passifs de contrat de réassurance détenu dus au réassureur non agréé qui sont présentés dans le formulaire VIE, à l'exclusion des MSC incluses dans ces passifs; moins
- le Passif de meilleure estimation et l'AR pour toutes les activités cédées au réassureur non agréé.

Si le montant est positif, l'assureur doit l'inclure dans ses déductions (voir la section 2.1.2.10) et il ne peut pas réduire ce montant par l'application d'un crédit pour la réassurance non agréée. Si le montant est négatif, il peut être reconnu comme un crédit selon la section 10.3.1.

Exemple : Différences entre les contrats de réassurance détenus et les passifs directs

1) Un assureur cède à un réassureur non agréé des activités ayant un Passif de meilleure estimation de 300 \$ et un AR de 50 \$. Cependant, l'assureur présente dans son bilan du formulaire VIE un montant de 365 \$ d'actifs de contrat de réassurance détenu (réduit des MSC) dus par le réassureur non agréé parce qu'il a payé un montant de 15 \$ de prestations à ses titulaires de contrat que le réassureur n'a pas encore remboursé. L'assureur doit donc ajouter 15 \$ à ses déductions.

2) Un assureur cède à un réassureur non agréé des activités ayant un Passif de meilleure estimation négatif de 800 \$ et un AR de 200 \$. Plutôt que de présenter un passif de contrat de réassurance détenu, l'assureur ne présente aucun passif dû au réassureur ou actif dû par celui-ci parce que la contrepartie qu'il doit recevoir pour la cession négative est différée. Dans cet exemple, l'assureur doit ajouter 600 \$ à ses déductions.

10.2.4 Exigence pour passifs négatifs cédés avec recours

Lorsque la valeur totale des Passifs de meilleure estimation qu'un assureur a cédé à un réassureur non agréé est négatif, l'assureur doit déduire du Capital de catégorie 1 et ajouter au Capital de catégorie 2 tous les montants qui :

1. peuvent devenir payable éventuellement en lien avec des passifs de contrat négatifs cédés à un réassureur non agréé dont le transfert n'est pas permanent (par exemple, des passifs négatifs cédés pour lesquels le réassureur, en cas de rachat ou autre éventualité, a le droit d'exiger un paiement de l'assureur ou d'annuler des passifs dus à l'assureur); et
2. ne sont pas présentés comme des passifs et ne sont pas visés comme des déductions aux sections 10.2.2 et 10.2.3.

Exemple : Passifs négatifs cédés avec recours

1) Un assureur canadien cède à un réassureur non agréé des activités ayant un Passif de meilleure estimation d'un montant négatif de 100 \$ et des passifs de contrat compensés de 600 \$. Le réassureur a le droit à toute partie du 600 \$ liée à la déchéance de passifs négatifs cédés à l'encontre de paiements dus à l'égard de passifs positifs. Si l'assureur n'a appliqué aucun crédit pour la réassurance aux exigences de la section 10.2.2, il n'a pas à déduire de montant en vertu de la présente section puisque les passifs négatifs ont déjà été déduits du Capital de catégorie 1 et ajoutés au Capital de catégorie 2 en vertu de la section 10.2.2. Cependant, si l'assureur a appliqué un montant de crédit aux exigences de la section 10.2.2, il doit alors déduire ce montant du Capital de catégorie 1 et l'ajouter au Capital de catégorie 2. Autrement dit, l'assureur perd la possibilité de réduire l'exigence

de la section 10.2.2 par la prise en compte d'une sûreté si les passifs de contrat négatifs sont cédés avec recours.

2) Dans l'exemple 2) de la section 10.2.3, supposons que le réassureur a le droit de retenir jusqu'à 600 \$ de paiements futurs liés à l'actif de réassurance net de 0 \$ en cas de déchéances de passifs de contrat négatifs. Aucune déduction n'est requise en vertu de la présente section puisque le montant de 600 \$ a déjà été déduit en vertu de la section 10.2.3.

10.2.5 Ajustement pour l'effet de l'impôt

L'ajustement pour l'effet de l'impôt sur les activités cédées à un réassureur non agréé est défini de cette façon :

$$\frac{PC + \min(D; \max(-PT - AR_C, 0))}{PN} \times I$$

où

- PC est l'exigence de la section 10.2.2 pour les passifs de contrat compensés cédés au réassureur, avant l'application de tout crédit disponible;
- D est le montant total ajouté aux déductions en lien avec le réassureur selon les sections 10.2.3 et 10.2.4;
- PT est le Passif de meilleure estimation total cédé au réassureur;
- AR_C est l'AR pour toutes les activités cédées au réassureur;
- PN est le montant des Passifs de meilleure estimation négatifs cédés au réassureur, calculés contrat par contrat et sans réduction;
- I est l'ajustement pour l'impôt pour les Passifs négatifs cédés au réassureur et est égal à 30 % des Passifs de meilleure estimation négatifs cédés, calculés contrat par contrat, provenant des portefeuilles suivants :
 - les assurés actifs de produits canadiens d'assurance maladie souscrits individuellement;
 - les produits canadiens d'assurance vie souscrits individuellement.

L'assureur peut reclasser l'ajustement du Capital de catégorie 2 au Capital de catégorie 1.

10.2.6 Ajustement pour les montants récupérables au rachat

Sous réserve des limites ci-dessous, l'assureur peut reclasser du Capital de catégorie 2 au Capital de catégorie 1 les montants récupérables au rachat pour les Passifs négatifs contrat par contrat qui sont cédés à un réassureur non agréé. L'ajustement maximal global pour les montants récupérables au rachat est limité à :

- 90 % du montant de Dépôts admissibles disponible pour le réassureur; plus

- toute partie inutilisée de la limite correspondante de la section 2.1.2.9 qui est attribuée au réassureur non agréé.

Les montants récupérables au rachat pour un contrat sont ceux énumérés dans la section 2.1.2.9 comme calculés pour les risques cédés du contrat. Le montant récupérable au rachat pouvant être reconnu pour un contrat est limité à 70 % du Passif de meilleure estimation négatif cédé du contrat s'il découle des portefeuilles nommés dans l'ajustement pour l'impôt de la section 10.2.5 et 90 % du Passif de meilleure estimation négatif cédé du contrat s'il découle de tout autre portefeuille.

10.2.7 Montant total négatif de passifs cédés

En ce qui concerne la valeur totale des Passifs négatifs cédés sans recours à un réassureur non agréé (voir la section 10.2.4), l'assureur peut inclure au Capital de catégorie 2 le montant total négatif de Passif de meilleure estimation cédé au réassureur non agréé, sous réserve de la limite obtenue par le calcul suivant :

- le montant ajouté aux déductions en lien avec le réassureur selon la section 10.2.3; plus
- la limite des Dépôts admissibles établie pour le réassureur selon la section 6.7.1; moins
- le montant de Dépôts admissibles disponible pour le réassureur.

10.3 Fonds détenus et véhicules de garantie

La présente section décrit les conditions en vertu desquelles les déductions du Capital disponible conformément à la section 10.2 peuvent être réduites. Elle remplace les règles qui s'appliqueraient par ailleurs conformément aux sections 3.2 et 3.3. Dans le cas de contrats de réassurance couvrant des contrats émis hors Canada, toutes les exigences dont il est question dans la présente section s'appliquent, sauf que les véhicules de garantie peuvent aussi être détenus dans les pays où sont émis les contrats.

10.3.1 Crédit disponible

L'assureur se voit accorder un crédit, pour chaque réassureur non agréé, qui correspond à la somme des éléments suivants.

- L'excédent des passifs directs sur les contrats de réassurance détenus correspondants et les autres obligations du réassureur, comme calculé à la section 10.2.3

- La valeur des véhicules de garantie¹⁸¹ lui permettant de sécuriser l'exécution de ses engagements au Québec.

Pour que l'assureur cédant obtienne un crédit selon le premier point ci-dessus pour les fonds détenus en vertu d'un contrat de réassurance à retenue de fonds, le contrat ne doit pas renfermer une disposition contractuelle exigeant le paiement de fonds détenus au réassureur avant la fin du contrat (p.ex., une clause de déchéance). De plus, l'assureur cédant ne peut pas offrir un soutien non contractuel ou implicite, ni créer ou entretenir une attente que des fonds détenus pourraient être payés au réassureur avant la fin de la durée du contrat de réassurance.

Les fonds détenus et les véhicules de garantie (les « garanties ») doivent être accessibles pendant toute la période où le réassureur a des obligations en vertu des contrats de réassurance pour lesquels l'assureur cédant bénéficie d'un crédit. Si les clauses contractuelles visant les garanties sont susceptibles de varier au cours de la période, un crédit n'est autorisé que si l'assureur cédant bénéficie d'une option exclusive grâce à laquelle il peut conserver les garanties et que le coût de l'option, s'il en est, est pleinement reconnu et explicitement pris en compte en entier au moment où le contrat est conclu.

Exemple : Garanties pour la réassurance non agréée

1) Un assureur a conclu un contrat de coassurance non agréée d'une durée de 30 ans. Cependant, le contrat n'oblige le réassureur non agréé à fournir des garanties au Canada que pendant 5 ans et il n'y a aucun mécanisme en place pour fournir des garanties additionnelles après la fin de la période de 5 ans. Par conséquent, l'assureur cédant ne peut prendre un crédit pour les garanties fournies selon ce contrat.

2) Supposons que le contrat de réassurance est le même que celui en 1), à l'exception que l'assureur cédant a l'option de maintenir les garanties après 5 ans à un coût annuel égal au taux des bons du Trésor canadien de 1 an majoré de 3 %. Selon ce contrat, l'assureur peut prendre un crédit pour les garanties sous réserve que la valeur actualisée des coûts totaux des garanties pour les années 6 à 30 soit considérée comme une réduction du contrat de réassurance détenu, soit couverte par un passif additionnel maintenu par l'assureur ou soit exclue du Capital de catégorie 1.

Dans l'ensemble, le montant du crédit accordé pour les lettres de crédit se limite à la somme de 30 % de l'exigence brute pour le montant total positif de passifs cédés à des réassureurs non agréés (voir la section 10.2.1) et de 30 % de l'exigence brute pour passifs de contrat compensés cédés à des réassureurs non agréés (voir la section 10.2.2).

Les actifs utilisés pour obtenir un crédit pour un réassureur non agréé particulier ne peuvent pas être des obligations du réassureur non agréé lui-même ou d'aucune de ses sociétés affiliées. Cela signifie que :

¹⁸¹ L'Autorité pourra, si elle le juge opportun, demander à l'assureur de lui fournir les documents nécessaires ou de respecter certaines formalités afin d'obtenir le crédit. Les assureurs sont invités à consulter le site Web de l'Autorité avant toute demande afin de voir si des instructions ont été publiées à cet égard.

1. dans la mesure où l'assureur cédant inscrit à titre d'actifs à son formulaire VIE des obligations d'une ou de plusieurs sociétés affiliées à un réassureur non agréé, il lui est interdit de considérer un crédit pour l'excédent des passifs directs sur les obligations du réassureur¹⁸²;
2. les actifs détenus à l'égard des véhicules de garantie ne peuvent être utilisés pour obtenir un crédit s'ils représentent des obligations du réassureur non agréé ou d'une de ses sociétés affiliées;
3. une lettre de crédit n'est pas acceptable si elle provient du réassureur non agréé ou d'une de ses sociétés affiliées.

10.3.2 Application aux exigences pour les passifs cédés

Le crédit disponible pour un réassureur non agréé doit premièrement être appliqué à l'exigence pour montant total positif de passifs cédés au réassureur (voir la section 10.2.1) jusqu'à ce qu'elle soit réduite à zéro. Au choix de l'assureur cédant, tout crédit disponible restant peut être attribué :

- à l'exigence pour passifs de contrat compensés cédés au réassureur (voir la section 10.2.2) jusqu'à ce qu'elle soit réduite à zéro; ou
- aux Dépôts admissibles pour les activités cédées au réassureur, sous réserve des conditions de la section 10.4 et de la limite définie à la section 6.7.1.

Exemple : Ajustements et crédit pour passifs cédés

Un assureur canadien cède à un réassureur non agréé des passifs de contrat dont la valeur totale de meilleure estimation est un montant de 400 \$ et un AR de 200 \$. L'actif de contrat de réassurance détenu réduit des MSC est de 600 \$. Ces activités cédées comprennent un montant total de 1 000 \$ de Passifs de meilleure estimation négatifs contrat par contrat qui ont tous été cédés sans recours, dont un montant de 900 \$ est admissible pour l'ajustement pour impôt de 30 %. Un montant total de 300 \$ est disponible en compensation pour des montants récupérables au rachat pour les Passifs négatifs contrat par contrat. La limite de la section 2.1.2.9 pour les montants récupérables au rachat qui peuvent être reconnus, avant la prise en compte de la cession au réassureur non agréé, est de 1 000 \$ et les montants récupérables pour les activités conservées de l'assureur sont de 850 \$. Le crédit total disponible pour le réassureur en vertu de la section 10.3.1 est de 1 400 \$ et la limite des Dépôts admissibles pour les activités cédées selon la section 6.7.1 est de 1 200 \$.

L'exigence pour montant total positif de passifs cédés en vertu de la section 10.2.1 est égale à 400 \$, soit le montant total de Passif de meilleure estimation cédé. Cette exigence

¹⁸² S'il y a plus qu'un réassureur non agréé affilié et que l'assureur inscrit à titre d'actifs à son formulaire VIE des obligations de sociétés affiliées de réassureurs non agréés, le crédit total pour l'excédent des passifs directs sur les obligations des réassureurs non agréés affiliés doit être réduit globalement, jusqu'à un minimum de zéro, par le montant inscrit pour ces actifs. Si la réduction requise est inférieure au crédit total calculé pour les réassureurs affiliés, la réduction peut être attribuée aux réassureurs de quelque façon que ce soit, telle que le crédit pour chaque réassureur ne soit pas réduit sous zéro.

est réduite par une partie de 400 \$ du crédit disponible, ce qui laisse 1 000 \$ à attribuer aux passifs de contrat compensés et aux Dépôts admissibles.

L'exigence pour passifs de contrat compensés cédés en vertu de la section 10.2.2 est de 1 000 \$, calculée comme la somme de :

- 1 000 \$ pour les Passifs négatifs cédés calculés contrat par contrat; et
- 0 \$, puisque le montant total de cession de meilleure estimation est positif.

Cette exigence peut être réduite à zéro selon la façon dont l'assureur attribue son crédit disponible restant.

Selon la section 10.2.3, il n'y a pas de déduction ou de crédit puisque l'actif de contrat de réassurance détenu est égal à la somme des montants cédés de Passif de meilleure estimation et d'AR.

Selon la section 10.2.5, le montant reclassé du Capital de catégorie 2 au Capital de catégorie 1 est de 270 \$: le montant est de 270 \$, soit 30 % du montant de 900 \$ des Passifs négatifs contrat par contrat qui sont admissibles à l'ajustement d'impôt, alors que $\max(-PT - AR_C; 0)$ est égal à zéro et que chacun des montants PC et PN sont égaux à 1 000 \$.

Le montant reclassé du Capital de catégorie 2 au Capital de catégorie 1 en vertu de la section 10.2.6, de même que la compensation de la déduction pour Passifs négatifs de la section 2.1.2.9, dépendent chacun de la façon dont l'assureur attribue le crédit restant de 1 000 \$ entre les passifs de contrat compensés et le Dépôts admissibles. Si l'assureur attribue le montant entier de 1 000 \$ aux passifs de contrat compensés, alors :

- Aucune déduction ne peut être appliquée au Capital de catégorie 1 pour les passifs de contrat compensés cédés.
- L'assureur peut utiliser le montant total de 850 \$ de montants récupérables au rachat pour réduire la déduction pour Passifs négatifs liée à ces activités conservées, selon la section 2.1.2.9.
- Puisque l'assureur n'a aucun Dépôt admissible pour le réassureur, la limite des montants récupérables qu'il peut reconnaître pour ces activités cédées en vertu de la section 10.2.6 est de 150 \$, soit la partie restante de la limite pour les activités conservées qui est inférieure au montant disponible de 300 \$ pour les montants récupérables.

L'impact total d'attribuer le crédit de cette façon sera d'augmenter le numérateur du Ratio ESCAP de base de l'assureur de 1 000 \$, sans affecter le numérateur du Ratio ESCAP total. D'autre part, si l'assureur attribue le montant entier de 1 000 \$ aux Dépôts admissibles, alors :

- Les Dépôts admissibles vont augmenter le numérateur du Ratio ESCAP de base de 700 \$ et le numérateur du Ratio ESCAP total de 1 000 \$.

- Une déduction de 1 000 \$ doit être appliquée au Capital de catégorie 1 pour les passifs de contrat compensés cédés.
- Le montant de 850 \$ de montants récupérables au rachat ne sera pas disponible pour réduire la déduction pour Passifs négatifs liée aux activités conservées de l'assureur, selon la section 2.1.2.9, puisque la déduction pour passifs de contrat compensés aura réduit la limite des montants récupérables à zéro.
- L'assureur pourra utiliser le montant entier de 300 \$ des montants récupérables au rachat pour ces activités cédées en vertu de la section 10.2.6 puisqu'il sera inférieur à 900 \$ (égal à 90 % de montant de Dépôts admissibles disponible pour le réassureur).

L'impact total d'attribuer le crédit de cette façon sera d'augmenter le numérateur du Ratio ESCAP total de l'assureur de 1 000 \$, sans affecter le numérateur du Ratio ESCAP de base. L'assureur a donc l'option d'utiliser le crédit de 1 000 \$ comme un outil efficace de reclassement entre le Capital de catégorie 2 et le Capital de catégorie 1 (à l'aide de la première attribution), comme une composante efficace de Capital de catégorie 2 (à l'aide de la deuxième attribution) ou pour obtenir un résultat intermédiaire.

10.3.3 Exigences liées aux risques de crédit et de marché

Conformément au traitement du capital fondé sur la substitution qui est appliqué aux sûretés et aux garanties, l'assureur doit intégrer au capital requis les exigences de capital du risque de crédit (déterminées selon le Chapitre 3) et du risque de marché (déterminées selon les sections 5.2 à 5.4) pour tous les actifs détenus à l'égard des véhicules de garantie qui servent à obtenir un crédit pour les exigences de capital liées aux passifs cédés à l'égard de la réassurance non agréée ou qui sont inclus dans les Dépôts admissibles. Un calcul distinct est aussi requis pour le risque de change (voir la section 5.6.8). Les actifs détenus à l'égard des véhicules de garantie qui ne servent pas à obtenir un crédit pour les exigences de capital liées aux passifs cédés et qui ne sont pas inclus dans les Dépôts admissibles sont exclus de tous les calculs d'exigence de capital. Parmi les actifs détenus à l'égard des véhicules de garantie, l'assureur cédant peut désigner les actifs (ou une partie de ceux-ci) qui servent à obtenir le crédit ou qui sont inclus dans les Dépôts admissibles et auxquels des exigences doivent être appliquées.

10.4 Calcul du capital requis ou des Dépôts admissibles

10.4.1 Conditions à remplir pour obtenir le crédit

Pour que l'assureur cédant puisse réduire son Coussin de solvabilité global à l'égard d'un contrat de réassurance agréée ou faire un ajout aux Dépôts admissibles à l'égard d'un contrat de réassurance non agréée, le contrat doit respecter tous les principes énoncés dans la LD Réassurance. Le contrat doit également satisfaire à toutes les conditions de transfert efficace des risques énoncées dans la présente section. L'assureur cédant doit pouvoir démontrer que le changement du risque auquel il est exposé, résultant du contrat,

est proportionnel au montant de réduction de son Coussin de solvabilité global ou au montant reconnu dans les Dépôts admissibles.¹⁸³

Le transfert de risque doit être efficace dans toutes les circonstances où l'assureur cédant s'appuie sur le transfert pour réduire l'exigence de capital. Pour évaluer un contrat, l'assureur cédant doit tenir compte de toute disposition contractuelle dont il ne contrôle pas directement le respect et qui atténuerait l'efficacité du transfert de risque. Il s'agit notamment de dispositions qui :

1. permettraient au réassureur d'annuler unilatéralement le contrat (pour un motif autre que le non-paiement des primes de réassurance contractuelles);
2. augmenteraient le coût effectif de l'opération pour l'assureur cédant en raison d'une plus grande probabilité que le réassureur subisse une perte aux termes du contrat;
3. obligeraient l'assureur cédant à modifier les risques transférés afin d'atténuer la probabilité que le réassureur subisse une perte aux termes du contrat;
4. permettraient de mettre fin au contrat en raison d'une plus grande probabilité que le réassureur subisse une perte;
5. pourraient dispenser le réassureur de l'obligation de verser en temps opportun des montants dus aux termes du contrat;
6. pourraient permettre de devancer l'échéance du contrat.

L'assureur cédant doit aussi tenir compte des circonstances où l'avantage du transfert de risque pourrait être miné. Ce peut être le cas, par exemple, si l'assureur cédant fournit un soutien au contrat (y compris sans que ce soit prévu au contrat) dans le but de réduire la perte potentielle ou réelle du réassureur.

Pour déterminer si le transfert de risque est efficace, le contrat de réassurance doit être considéré comme un tout. Si le contrat comprend plusieurs contrats, tous les contrats, y compris ceux entre des tiers, doivent être pris en considération. L'assureur cédant doit aussi considérer l'ensemble de sa relation juridique avec le réassureur.

Aucune réduction du Coussin de solvabilité global ou reconnaissance dans les Dépôts admissibles n'est autorisée à l'égard de contrats de réassurance comportant un risque de base élevé à l'égard des activités réassurées (p. ex., si les paiements aux termes du contrat reposent sur un indicateur externe plutôt que sur les prestations réelles). Les contrats de réassurance détenus découlant de contrats pouvant comprendre du risque de base peuvent être assujettis à une exigence de capital du risque d'assurance en plus de celle du risque de crédit.

¹⁸³ Sans que l'Autorité limite l'obligation des assureurs cédants de respecter le principe de transfert des risques à l'égard de toutes les opérations de réassurance, elle peut, si l'envergure du risque qu'encourt l'assureur cédant après l'opération de réassurance n'est pas claire et si elle juge pertinent d'offrir plus de certitude, fournir davantage de consignes (y compris des exigences quantitatives) dans le but de mettre en œuvre ce principe à l'égard de tout contrat de réassurance. Les assureurs sont invités à communiquer par écrit avec l'Autorité pour discuter des contrats de réassurance dont la mesure de transfert des risques peut être peu claire ou pour lesquels des consignes de mise en œuvre s'avèrent nécessaires.

Pour évaluer l'efficacité du transfert de risque, la nature économique du contrat doit primer sur la forme juridique et sur le traitement comptable.

10.4.2 Positions de risque conservées

Si un contrat de coassurance ne couvre pas toutes les prestations jusqu'à concurrence de la somme du Passif de meilleure estimation des contrats d'assurance cédé et de l'exigence marginale de capital du risque d'assurance des activités cédées (le « Niveau nécessaire »), l'assureur cédant doit augmenter son capital requis ou réduire la limite reconnue dans les Dépôts admissibles. En particulier, tout contrat de coassurance renfermant une disposition selon laquelle le réassureur est tenu de couvrir uniquement les prestations supérieures à un certain montant nécessitera un ajustement, sans égard au traitement comptable. Ces dispositions comprennent les suivantes (sans s'y limiter) :

- les bonifications (« *experience rating refunds* »);
- les provisions pour fluctuation des réclamations et les provisions pour fluctuation des réclamations de réassurance;
- les mécanismes variables de transfert de risque, à l'exception des dispositions précédentes, selon lesquels le montant des prestations réassurées est fonction des résultats antérieurs.

Si un contrat de coassurance agréée ne couvre pas toutes les prestations jusqu'à concurrence du Niveau nécessaire, l'assureur cédant doit ajouter à son capital requis le montant total des prestations jusqu'à ce niveau auxquelles il est toujours exposé. Si un contrat de coassurance non agréée ne couvre pas toutes les prestations jusqu'à concurrence du Niveau nécessaire, le montant $CS_0 - CS_1$ utilisé pour calculer la limite des Dépôts admissibles pour le contrat de coassurance (voir la section 6.7.1) doit être réduit par le montant total des prestations jusqu'au Niveau nécessaire auxquelles l'assureur cédant est toujours exposé.

Les contrats de réassurance, autres que de la coassurance, qui fournissent une protection par tranche ou en vertu desquels l'assureur cédant conserve autrement une position de risque sont traités comme de la réassurance en excédent de pertes et sont assujettis aux conditions énoncées à la section 6.7.5.

Le montant de la position de risque conservée par l'assureur cédant en vertu d'un contrat de réassurance doit faire l'objet d'un nouveau calcul, conformément au contrat, à chaque date du bilan.

10.4.3 Réassurance agréée

Toutes les exigences de capital pour lesquelles un crédit peut être obtenu pour la réassurance peuvent être calculées après réduction pour la réassurance agréée. Par exemple, les flux de trésorerie des passifs des contrats d'assurance cédés en réassurance agréée doivent être exclus des flux de trésorerie des passifs des contrats d'assurance utilisés pour calculer toutes les composantes du risque d'assurance de l'ESCAP.

L'exigence de risque de crédit de 2,5 % pour les contrats de réassurance agréée détenus peut être réduite conformément aux critères de la présente section à l'aide de l'approche de substitution décrite à la section 3.3 si l'actif est garanti par une sûreté qui satisfait aux conditions énoncées dans l'introduction de la section 3.2 et dans la section 3.2.1¹⁸⁴ ou par une garantie (incluant une lettre de crédit) qui satisfait aux conditions énoncées dans la section 3.3.

Si un assureur cède des activités par des contrats de coassurance à retenue de fonds ou de coassurance modifiée qui constituent de la réassurance agréée, il est possible que les risques liés aux actifs dont il est question dans le Chapitre 3 et les sections 5.2 à 5.4 soient transférés au réassureur. Par exemple, un tel transfert pourrait exister si le taux contractuel d'accumulation du passif de fonds retenus ou de l'ajustement de la coassurance modifiée n'est pas défini, mais dépend plutôt des rendements d'un portefeuille d'actifs détenus par l'assureur cédant.

Si un contrat de coassurance modifiée agréée transfère au réassureur les risques liés aux actifs associés aux actifs au bilan, le contrat doit satisfaire à toutes les exigences de la section 3.3 afin que l'assureur cédant puisse prendre un crédit (p. ex., la réassurance doit fournir une protection au moins aussi forte qu'une garantie et le réassureur ne peut pas être une société affiliée à l'assureur cédant). Si l'assureur peut prendre un crédit pour le transfert des risques liés aux actifs, le traitement aux fins du capital suit l'approche de substitution. Le facteur de risque de crédit de substitution est le facteur correspondant à la notation liée à la capacité de règlement du réassureur (plutôt que 2,5 %), avec une échéance de la durée maximale entre :

- l'échéance de l'actif couvert;
- la fréquence selon laquelle le réassureur rembourse les pertes découlant des actifs dont il a accepté les risques.

Pour les actifs couverts par le transfert de risque qui sont assujettis aux facteurs de risque de marché, le facteur de substitution doit être le facteur de risque de crédit du réassureur correspondant à une échéance de 10 ans. Si la durée du contrat de réassurance est plus courte que l'échéance d'un actif à revenu fixe couvert, le rajustement d'asymétrie d'échéances décrit à la section 3.3.7 doit être appliqué.

Exemple : Exigences des risques de crédit et de marché pour des activités cédées par un contrat à retenue de fonds ou de coassurance modifiée

1) En vertu d'un contrat de réassurance à retenue de fonds avec un réassureur non affilié dont la notation liée à sa capacité de règlement est de AA, le montant d'accumulation contractuelle du passif de fonds retenus est égal au rendement du portefeuille suivant d'actifs au bilan, où aucun d'eux n'est une obligation du réassureur ou d'une de ses sociétés affiliées :

¹⁸⁴ Les conditions pour les sûretés financières admissibles de la section 3.2.1 qui doivent être respectées pour la réassurance agréée sont celles qui sont applicables aux transactions sur les marchés de capitaux et non celles applicables aux prêts garantis. Si une sûreté est libellée dans une monnaie différente de celle du contrat de réassurance, sa valeur marchande doit être réduite de 30 %.

Actif	Valeur	Facteur
Obligation notée AA, échéance de 2 ans	20 \$	0,50 %
Obligation notée A, échéance de 3 ans	20 \$	1,50 %
Obligation notée BBB, échéance de 2 ans	20 \$	2,75 %
Obligation notée BBB, échéance de 5 ans	20 \$	4,00 %
Actions ordinaires	20 \$	35 %

Le contrat de réassurance ne prévoit que le paiement à l'assureur cédant de l'actif cumulé de contrat de réassurance détenu, s'il y a lieu, qu'à la fin du contrat de 20 ans. Si la réassurance satisfait à toutes les exigences de la section 3.3 (incluant l'exigence que le réassureur est un garant admissible selon la section 3.3.4), le facteur de substitution pour tous les actifs ci-dessus est le moindre entre le facteur original de l'actif et le facteur d'une obligation de 20 ans d'une contrepartie notée AA de 1,75 %. Par conséquent, l'exigence pour les risques liés aux actifs associés aux actifs ci-dessus est réduite de 8,75 \$ à 1,45 \$, selon les facteurs d'actif de substitution suivants :

Actif	Valeur	Facteur
Obligation notée AA, échéance de 2 ans	20 \$	0,50 %
Obligation notée A, échéance de 3 ans	20 \$	1,50 %
Obligation notée BBB, échéance de 2 ans	20 \$	1,75 %
Obligation notée BBB, échéance de 5 ans	20 \$	1,75 %
Actions ordinaires	20 \$	1,75 %

2) Si, dans l'exemple précédent, le contrat de réassurance est plutôt un contrat de coassurance modifiée où le rendement du portefeuille d'actifs est inclus dans l'ajustement de coassurance modifiée et le paiement net est fait à la fin de chaque trimestre permettant de maintenir un actif de contrat de réassurance détenu de zéro. Les exigences pour les risques de crédit et de marché du portefeuille d'actifs sont alors réduites à 0,95 \$, selon les facteurs d'actif de substitution suivants :

Actif	Valeur	Facteur
Obligation notée AA, échéance de 2 ans	20 \$	0,50 %
Obligation notée A, échéance de 3 ans	20 \$	0,75 %
Obligation notée BBB, échéance de 2 ans	20 \$	0,50 %

Actif	Valeur	Facteur
Obligation notée BBB, échéance de 5 ans	20 \$	1,25 %
Actions ordinaires	20 \$	1,75 %

10.4.4 Réassurance non agréée

Les véhicules de garantie qui sont utilisés pour obtenir un crédit pour la réassurance non agréée ou pour les exigences de capital du risque d'assurance sont assujettis à des exigences de capital additionnelles pour les risques de crédit et de marché (voir la section 10.3.3).

Si un contrat de réassurance non agréée transfère au réassureur les risques liés aux actifs au bilan de l'assureur, l'assureur cédant ne bénéficie d'aucun crédit pour ces exigences, puisque le facteur de risque de crédit assigné à un réassureur non agréé est en fait de 100 % et ne mène donc pas à un crédit selon l'approche de substitution.

10.5 Ajustement au Capital disponible pour la réassurance en excédent de pertes

L'assureur cédant peut réduire sa déduction de Capital brut de catégorie 1 relativement aux passifs négatifs pour le risque de déchéance réassuré par l'intermédiaire de contrats de réassurance agréée en excédent de pertes (voir la section 10.1). La réduction et les exigences de capital pour ces contrats de réassurance sont sujets à l'approbation de l'Autorité.

Le montant de réduction total pour l'ensemble de ces contrats de réassurance ne doit pas dépasser 5 % du Capital net de catégorie 1, déterminé avant la réduction en question.

Les conditions ci-dessous doivent être satisfaites afin que l'assureur puisse se qualifier pour la réduction.

- 1) Le contrat de réassurance doit se conformer à tous les principes contenus dans la LD Réassurance et respecter toutes les conditions nécessaires pour un transfert efficace des risques comme spécifié à la section 10.4.1.
- 2) Le réassureur (ou l'ensemble des réassureurs, le cas échéant) doit entièrement reconnaître la déduction de Capital disponible que l'assureur cédant aurait inclus dans ses calculs des ratios ESCAP.
- 3) L'assureur cédant doit conserver dans ses dossiers la certification de l'actuaire du réassureur attestant que le réassureur a inclus toutes les réductions réclamées par l'assureur cédant dans ses propres calculs des ratios ESCAP.

Le capital requis pour le risque de crédit est calculé en utilisant les facteurs prescrits à la section 3.1.7. L'exposition est le montant maximum payable par l'ensemble des

réassureurs selon les termes des contrats de réassurance, sujette à la confirmation de l'Autorité.

Si le contrat de réassurance en excédent de pertes constitue de la réassurance non agréée selon la Section 10.1, l'assureur cédant doit communiquer par écrit avec l'Autorité afin de connaître le traitement de capital applicable.

Chapitre 11. Regroupement et diversification des risques

Le regroupement des risques est l'approche utilisée pour calculer le total de chacun et de l'ensemble des éléments de risque. Un crédit ou avantage de diversification se réalise lorsque le regroupement des risques produit des résultats inférieurs à la sommation des éléments de risque individuels. Le terme « région » est défini à la section 1.1.5.

11.1 Diversification à l'intérieur des risques

Des crédits pour diversification sont appliqués à des composantes particulières des exigences de mortalité et de morbidité du Chapitre 6. Le crédit de la section 11.1.1 est calculé après réduction pour la réassurance agréée. Dans le calcul du Coussin de solvabilité global utilisé pour déterminer les Ratios ESCAP, les facteurs de fluctuation statistique de la section 11.1.2 sont calculés après réduction pour la réassurance agréée. Pour les coussins de solvabilité CS_1 , CS_2 et CS_3 définis à la section 6.7, les facteurs de fluctuation statistique sont projetés après réduction pour la réassurance agréée et sans tenir compte des éléments supplémentaires particuliers au calcul. Puisque les exigences des produits avec participation sont calculées sur une base individuelle (voir la section 9.1.2), aucun crédit pour diversification à l'intérieur des risques n'est octroyé entre les risques similaires des produits avec participation et des produits sans participation.

11.1.1 Risques de niveau et de tendance de mortalité – crédit pour diversification entre les produits fondés sur la survie et les produits fondés sur les décès

Un crédit pour diversification est calculé entre les produits souscrits individuellement fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès. Il représente la différence entre la somme des composantes des risques de niveau et de tendance du risque de mortalité des produits fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès (voir les sections 6.2.2 et 6.2.3) et la composante regroupée des risques de tendance et de niveau du risque de mortalité. Le crédit est obtenu par la formule suivante :

$$\text{Crédit pour diversification} = CR_S + CR_D - CR_{\text{regroupée}}$$

où :

- CR_S est la somme des exigences des composantes des risques de niveau et de tendance du risque de mortalité des produits souscrits individuellement fondés sur la survie déterminées respectivement selon les sections 6.2.2 et 6.2.3 et la section 7.2.3.1;
- CR_D est la somme des exigences des composantes des risques de niveau et de tendance du risque de mortalité des produits souscrits individuellement fondés sur les décès déterminées respectivement selon les sections 6.2.2 et 6.2.3 et la section 7.2.3.1;
- $CR_{\text{regroupée}}$ est la composante regroupée des composantes des risques de niveau et de tendance du risque de mortalité (après diversification) pour tous les produits fondés sur la survie et sur les décès calculée selon la formule ci-dessous.

La composante regroupée des composantes des risques de niveau et de tendance du risque de mortalité suppose un facteur de corrélation de -75 % entre les produits fondés sur la survie et ceux fondés sur les décès et est calculée comme suit :

$$CR_{regroupée} = \sqrt{CR_S^2 + CR_D^2 - 1,5 \times CR_S \times CR_D}$$

11.1.2 Crédits pour le risque de morbidité

Les exigences de capital du risque de morbidité déterminées selon la section 6.4 sont réduites pour certains produits par la multiplication d'un facteur de fluctuation statistique (« FFS ») aux exigences. Pour chaque FFS, les expositions sont regroupées par produit à l'intérieur de chaque région avant son application. Par exemple, toutes les expositions d'invalidité d'une région sont regroupées (RI individuelle – actifs, EP individuelle – actifs, RI individuelle – invalides, ILD collective – invalides, EP individuelle et collective – invalides et ICD collectives – actifs et invalides) avant l'application du FFS.

11.1.2.1 Crédit pour le risque de niveau

Les formules pour calculer les FFS de morbidité pour le risque de niveau sont présentées ci-dessous.

Invalidité

$$FFS(EC) = \begin{cases} 1, & \text{si } EC \leq 42\,000\,000 \$ \\ 0,9 + \frac{648}{\sqrt{EC}}, & \text{si } EC > 42\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où EC est l'exigence de capital du risque de niveau.

Maladies graves

$$FFS(CA) = \begin{cases} 1, & \text{si } CA \leq 300\,000\,000 \$ \\ 0,15 + \frac{14\,722}{\sqrt{CA}}, & \text{si } CA > 300\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où CA est le capital assuré total.

Soins de longue durée

$$FFS(EC) = \begin{cases} 1, & \text{si } EC \leq 75\,000\,000 \$ \\ 0,5 + \frac{4\,330}{\sqrt{EC}}, & \text{si } EC > 75\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où EC est l'exigence de capital du risque de niveau.

11.1.2.2 Crédit pour le risque de volatilité

Les formules pour calculer les FFS de morbidité pour le risque de volatilité sont présentées ci-dessous.

Invalidité

$$FFS(EC) = \begin{cases} 1, & \text{si } EC \leq 6\,000\,000 \$ \\ 0,7 + \frac{734}{\sqrt{EC}}, & \text{si } EC > 6\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où EC est l'exigence de capital du risque de volatilité.

Maladies graves

$$FFS(CA) = \begin{cases} 1, & \text{si } CA \leq 300\,000\,000 \$ \\ 0,15 + \frac{14\,722}{\sqrt{CA}}, & \text{si } CA > 300\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où CA est le capital assuré total.

Soins de longue durée

$$FFS(EC) = \begin{cases} 1, & \text{si } EC \leq 3\,000\,000 \$ \\ 0,3 + \frac{1\,212}{\sqrt{EC}}, & \text{si } EC > 3\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où EC est l'exigence de capital du risque de volatilité.

Assurance voyage et assurance prêt

$$FFS(EC) = \begin{cases} 1, & \text{si } EC \leq 5\,000\,000 \$ \\ 0,2 + \frac{1\,788}{\sqrt{EC}}, & \text{si } EC > 5\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où EC est l'exigence de capital du risque de volatilité.

Assurance maladie et dentaire (incluant les autres produits A-M)

$$FFS(EC) = \begin{cases} 1, & \text{si } EC \leq 3\,000\,000 \$ \\ 0,7 + \frac{519}{\sqrt{EC}}, & \text{si } EC > 3\,000\,000 \$ \end{cases}$$

où EC est l'exigence de capital du risque de volatilité.

11.1.3 Risques de mortalité et de morbidité – crédit pour volume de portefeuille

Un crédit pour diversification entre les régions est donné pour la composante du risque de niveau des exigences de mortalité et de morbidité. Pour chacune des exigences de mortalité, de morbidité liée à l'incidence et de morbidité liée à la cessation d'un bloc d'affaires d'une région, la composante du risque de niveau peut être réduite à l'aide de la formule suivante :

$$0,5 \times (N_0 - N_1)$$

où :

- N_0 est la composante du risque de niveau du bloc calculée à l'aide de la composante du risque de volatilité et des facteurs de fluctuation statistique de sa région;
- N_1 est la composante du risque de niveau du bloc calculée à l'aide de la composante du risque de volatilité et des facteurs de fluctuation statistique fondés sur le regroupement des portefeuilles de toutes les régions.

N_0 et N_1 sont calculés après réduction pour toute forme de réassurance.

11.2 Diversification entre les risques

Après les calculs distincts de chaque exigence de risque, celles-ci sont regroupées par région en trois étapes. Premièrement, une exigence post-diversification est calculée pour le risque d'assurance (A). Puis, une exigence diversifiée non ajustée est calculée pour tous les risques (D) en regroupant l'exigence nette du risque d'assurance avec les exigences des risques de crédit et de marché. Cette exigence diversifiée non ajustée est comparée à l'exigence non diversifiée (N) qui est égale à la somme des exigences de risque individuelles. L'exigence diversifiée ajustée (K) est calculée en se fondant sur D et N .

Si l'assureur désire prendre un crédit pour les produits avec participation ou les produits ajustables (voir le Chapitre 9) ou pour la réassurance non agréée ou les provisions pour fluctuation des prestations de réassurance (voir la section 6.7), il doit calculer les montants A , D , N et K pour un ou plusieurs sous-ensembles de son portefeuille de produits.

11.2.1 Exigence du risque d'assurance (A)

L'exigence du risque d'assurance (A) est calculée en regroupant le capital requis des risques d'assurance¹⁸⁵ d'une même région à l'aide d'une matrice de corrélation. La formule pour A est la suivante :

¹⁸⁵ Les composantes du risque d'assurance comprennent les composantes du risque d'assurance relatives aux garanties de fonds distincts décrites à la section 7.2.3.

$$A = \sqrt{\sum_{i,j=1}^9 \rho_{ij} \times (RA_i - 0,5 \times NT_i) \times (RA_j - 0,5 \times NT_j)}$$

où :

- RA_i est le capital requis du risque d'assurance i , avant le crédit pour les produits avec participation et les produits ajustables;
- NT_i est la somme des composantes des risques de niveau et de tendance du risque d'assurance i (NT_9 , la composante des risques de niveau et de tendance du risque relatif aux dépenses, et NT_{7-8} , les composantes des risques fondés sur la déchéance et sensible à la déchéance des garanties de fonds distincts, sont supposées nulles);
- ρ_{ij} est le facteur de corrélation entre les risques d'assurance i et j , comme défini dans la matrice de corrélation suivante :

$i \backslash j$	Mort.	Long.	Morb. – incid.	Morb. – cess.	Déc. – sensibles	Déc. – fondés	Déc. – sensibles GFD	Déc. – fondés GFD	Dép.
Mortalité	1								
Longévité	-0,25	1							
Morbidité – incidence	0,5	-0,25	1						
Morbidité – cessation	-0,25	0,5	0,25	1					
Déchéance – produits sensibles aux déchéances	0,25	0,25	0,5	0,5	1				
Déchéance – produits fondés sur les déchéances	0	-0,25	0	-0,25	-0,5	1			
Déchéance – GFD sensibles aux déchéances	0,25	0,25	0,5	0,5	1	-0,5	1		

Déchéance – GFD fondés sur les déchéances	0	-0,25	0	-0,25	-0,5	1	-0,25	1	
Dépenses	0,5	0,25	0,5	0,5	0,5	-0,25	0,5	-0,25	1

Cependant, la valeur de A ne peut pas être inférieure à la valeur la plus élevée de l'expression $RA_i - 0,5 \times NT_i$ pour tous les risques d'assurance i inclus dans la matrice.

11.2.2 Exigence de risque diversifiée (D)

L'exigence diversifiée non ajustée (D) pour tous les risques est calculée en regroupant la somme des exigences des risques de crédit et de marché d'une région avec l'exigence de risque d'assurance de la même région. La corrélation entre les deux classes de risque est réputée être 50 %. Par conséquent, la formule pour D est la suivante :

$$D = \sqrt{E^2 + EA + A^2}$$

où :

- E est la somme des exigences du risque de crédit (pour les éléments au bilan et hors bilan) et du risque de marché;
- A est l'exigence du risque d'assurance définie dans la section précédente.

11.2.3 Exigence de risque non diversifiée (N)

L'exigence de risque non diversifiée (N) est calculée par région à l'aide de la formule suivante :

$$N = \sum_{i=1}^9 RA_i + E$$

où :

RA_i et E sont définis respectivement dans les sections 11.2.1 et 11.2.2.

11.2.4 Exigence diversifiée ajustée (K)

Après le calcul des exigences de risque diversifiée (D) et non diversifiée (N), l'exigence diversifiée ajustée (K) pour les risques d'assurance, de crédit et de marché d'une région est calculée à l'aide de la formule suivante :

$$K = \frac{4}{5} N + \frac{1}{10} NT + \max\left(\frac{14 N - 7 NT - 62 D}{60} + \frac{2D^2}{2N - NT}; 0\right)$$

où :

$$NT = \sum_{i=1}^9 NT_i$$

Exemple : Calcul de l'exigence diversifiée ajustée

Supposons que les montants de capital requis du risque d'assurance d'un bloc de produits sans participation d'une région, incluant les composantes correspondantes des risques de niveau et de tendance, soient les suivants :

Risque d'assurance	Capital requis (RA_i)	Composantes des risques de niveau et de tendance (NT_i)
Mortalité	1 000 000	700 000
Longévité	3 000	3 000
Morbidité – incidence	50 000	10 000
Morbidité – cessation	2 500	1 000
Déchéance – produits sensibles aux déchéances	300 000	150 000
Déchéance – produits fondés sur les déchéances	100 000	40 000
Déchéance – GFD sensibles aux déchéances	200 000	0
Déchéance – GFD fondés sur les déchéances	400 000	0
Dépenses	10 000	0
Total	2 065 500	904 000

Supposons aussi les montants de capital requis des autres risques du bloc soient les suivants :

Risque	Capital requis

Risque de crédit	200 000
Risque de marché	75 000

Afin de calculer l'exigence totale K du bloc, les montants $RA_i - 0,5 \times NT_i$ de chaque risque d'assurance doivent d'abord être calculés. Les montants obtenus sont les suivants :

Risque d'assurance	$RA_i - 0,5 \times NT_i$
Mortalité	650 000
Longévité	1 500
Morbidité – incidence	45 000
Morbidité – cessation	2 000
Déchéance – produits sensibles aux déchéances	225 000
Déchéance – produits fondés sur les déchéances	80 000
Déchéance – GFD sensibles aux déchéances	200 000
Déchéance – GFD fondés sur les déchéances	400 000
Dépenses	10 000

L'exigence du risque d'assurance A est calculée en regroupant les composantes ci-dessus à l'aide de la matrice de corrélation décrite à la section 11.2.1 et de la formule suivante :

$$A = \sqrt{\sum_{i,j=1}^9 \rho_{ij} \times (RA_i - 0,5 \times NT_i) \times (RA_j - 0,5 \times NT_j)} = 930\,693$$

Puisque la valeur la plus élevée du montant $RA_i - 0,5 \times NT_i$ est de 650 000, la valeur de A n'est pas augmentée pour tenir compte de ce minimum.

La valeur de E est obtenue en sommant les montants de capital requis des risques de crédit et de marché, comme ceci :

$$E = 200\,000 + 75\,000 = 275\,000$$

Il devient donc possible de calculer l'exigence de risque diversifiée D à l'aide de la formule suivante :

$$D = \sqrt{E^2 + EA + A^2} = 1\,094\,420$$

L'exigence de risque non diversifiée N est obtenue à l'aide de la formule suivante :

$$N = \sum_{i=1}^9 RA_i + E = 2\,065\,500 + 275\,000 = 2\,340\,500$$

Le dernier montant requis pour calculer K est NT , obtenue à l'aide de la formule suivante :

$$NT = \sum_{i=1}^9 NT_i = 904\,000$$

À l'aide des valeurs connues de D , N et NT , l'exigence diversifiée ajustée finale K est calculée ainsi :

$$K = \frac{4}{5} N + \frac{1}{10} NT + \max\left(\frac{14N - 7NT - 62D}{60} + \frac{2D^2}{2N - NT}; 0\right)$$

$$= 1\,962\,800$$

11.3 Coussin de solvabilité global

Le Coussin de solvabilité global est obtenu par la formule suivante :

$$\gamma \times \left(\sum_{\text{région}} K_{\text{sans par}} + \sum_i (K_{\text{par } i} - CP_i) - \sum_j CA_j + -CC + GFD_{mi} + GFD_{os} + RO + MT \right)$$

où :

- γ est le coefficient défini à la section 1.1.5;
- $K_{\text{sans par}}$ est l'exigence K calculée pour le bloc de produits sans participation de chacune des régions.
- La deuxième sommation englobe tous les blocs de produits avec participation admissibles et la troisième sommation englobe tous les produits ajustables admissibles.
- $K_{\text{par } i}$ est l'exigence diversifiée ajustée individuelle K des produits avec participation admissibles du bloc i .
- CP_i est le crédit pour les produits avec participation des produits avec participation du bloc i , calculé selon la section 9.1.2.
- CA_j est le crédit pour les produits ajustables du produit ajustable j , calculée selon la section 9.2.2.

- CC est l'ensemble de tous les crédits pour les dépôts de titulaires de contrat et pour l'assurance collective selon les sections 6.7.2 et 6.7.3.
- GFD_{mi} est le capital requis pour le risque relatif aux garanties de fonds distincts relativement à l'approche par modèle interne (voir la section 7.7.8.7).
- GFD_{os} est le capital requis pour le risque relatif aux garanties de fonds distincts relativement à l'option simplifiée (voir la section 7.4).
- RO est le capital requis du risque opérationnel.
- MT est le montant de capital requis relatif aux mesures de transitions, relativement à l'approche standard, incluant l'option simplifiée, tel que décrit à la section 7.5.3.