

# Circulaire 17/7

## Risques de crédit – banques

### Exigences de fonds propres relatives aux risques de crédit dans le secteur bancaire

Référence :	Circ.-FINMA 17/7 « Risques de crédit – banques »
Date :	7 décembre 2016
Entrée en vigueur :	1 <sup>er</sup> janvier 2017
Concordance :	remplace la Circ.-FINMA 08/19 « Risques de crédit – banques » du 20 novembre 2008
Dernière modification :	4 décembre 2019 [les modifications sont signalées par * et figurent à la fin du document]
Bases légales :	LFINMA art. 7 al. 1 let. b LB art. 3 al. 2 let. b, 3g, 4 al. 2 et 4, 4 <sup>bis</sup> al. 2 OFR art. 2, 18 à 77, 139 OBVM art. 29
Annexe 1 :	Banques multilatérales de développement
Annexe 2 :	AS-CCR simplifiée
Annexe 3 :	Abrogé
Annexe 4 :	Méthode de la valeur de marché pour les dérivés (art. 57 OFR, version du 1.7.2016)

Destinataires																											
LB			LSA			LBVM	LIMF				LPCC			LBA	Autres												
Banques	Groupes et congl. financiers	Autres intermédiaires	Assureurs	Groupes et congl. d'assur.	Intermédiaires d'assur.	Négociants en valeurs mob.	Plates-formes de négociation	Contreparties centrales	Dépositaires centraux	Référentiels centraux	Systèmes de paiement	Participants	Directions de fonds	SICAV	Sociétés en comm. de PCC	SICAF	Banques dépositaires	Gestionnaires de PCC	Distributeurs	Représentants de PCC étr.	Autres intermédiaires	OAR	IFDS	Entités surveillées par OAR	Sociétés d'audit	Agences de notation	
X	X					X																					

<b>I.</b>	<b>Objet</b>	<b>Cm</b>	<b>1</b>
<b>II.</b>	<b>Normes minimales de Bâle</b>	<b>Cm</b>	<b>2-10</b>
<b>III.</b>	<b>Banques multilatérales de développement (art. 66 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>11</b>
<b>IV.</b>	<b>Notations externes (art. 64 à 65 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>13-31</b>
A.	Agences de notation reconnues (art. 6 OFR) et agences de crédit à l'exportation	Cm	13-15
B.	Pondération-risque sur la base des notations externes (art. 64 OFR)	Cm	16-18
C.	Notations d'émetteurs et d'émissions	Cm	19-24
D.	Notations à court terme	Cm	25-29
E.	Créances à court terme sans notation	Cm	30
F.	Recours à des notations externes	Cm	31
<b>V.</b>	<b>Approche standard et méthode de la valeur de marché pour les équivalents-crédit des dérivés AS-CCR (art. 57, 148I OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>32-122</b>
A.	AS-CCR et AS-CCR simplifiée	Cm	32
B.	Equivalent-crédit	Cm	34-122
C.	Coûts de remplacement réglementaires	Cm	37-43
D.	Potentielle augmentation future de la valeur (PFE)	Cm	44-47
E.	Calcul des majorations par contrat dérivé	Cm	49-72
F.	Agrégation des majorations au sein d'un ensemble de compensation	Cm	73-104
G.	Paramètres réglementaires pour l'AS-CCR [ASCCR, Annexe 4, §183]	Cm	105
H.	Définitions, notions, catégories	Cm	106-122
<b>VI.</b>	<b>Méthode des modèles EPE (art. 59 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>123</b>
<b>VII.</b>	<b>Mesures d'atténuation du risque (art. 61 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>124-135</b>
A.	Généralités	Cm	124-132
B.	Asymétries d'échéances	Cm	133-135
<b>VIII.</b>	<b>Compensation légale et contractuelle (art. 61 al. 1 let. a OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>136-155</b>
A.	Compensation des créances et des engagements au bilan	Cm	136
B.	Reconnaissance d'accords de compensation pour opérations de mise en pension ou opérations similaires	Cm	137-144
C.	Reconnaissance d'accords de compensation pour dérivés [ASCCR, Annexe 4, §134]	Cm	145-155

<b>IX. Prise en compte de sûretés</b>	<b>Cm</b>	<b>156-162</b>
A. Exigences qualitatives	Cm	156-160
B. Approches possibles	Cm	161-162
<b>X. Prise en compte de sûretés selon l'approche simple (art. 61 al. 1 let. d OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>163-190</b>
A. Sûretés reconnues	Cm	163-180
B. Calcul	Cm	181-190
<b>XI. Prise en compte de sûretés selon l'approche globale (art. 61 al. 1 let. d OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>191-278</b>
A. Sûretés reconnues	Cm	191-195
B. Calcul	Cm	196-207
C. Utilisation de décotes réglementaires standard	Cm	208-211
D. Utilisation de décotes estimées de manière interne	Cm	212-230
E. Ajustements nécessaires de la durée minimale de détention et des décotes	Cm	231-241
F. Utilisation des modèles VaR pour le calcul des décotes	Cm	242-249
G. Conditions pour l'application d'une décote nulle	Cm	250-277
H. Mises en pension et opérations similaires	Cm	278
<b>XII. Garanties et dérivés de crédit (art. 61 al. 1 let. b et c OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>279-332</b>
A. Exigences minimales	Cm	279-280
B. Reconnaissance de l'effet de protection	Cm	281-294
C. Exigences minimales supplémentaires relatives aux garanties	Cm	295-296
D. Cautionnements et garantie de la Confédération contre les risques à l'exportation	Cm	297-298
E. Exigences minimales supplémentaires relatives aux dérivés de crédit	Cm	299-310
F. Calcul	Cm	311-327
G. Fonds propres minimaux de la banque agissant en tant que donneur de protection	Cm	328-332
<b>XIII. Participations à des fortunes collectives gérées (art. 66 al. 3bis OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>333-358</b>
A. Approche <i>look-through</i> (ALT)	Cm	338-344
B. Approche sur la base du mandat (ABM)	Cm	345-349
C. Approche <i>fallback</i> (AFB)	Cm	351
D. Approche simplifiée (ASS)	Cm	352-352.2

E.	Traitement des participations à une FCG qui investit dans d'autres FCG	Cm	353
F.	Utilisation partielle d'une approche	Cm	355
G.	Répartition au pro rata des RWA FCG entre les participations à la FCG	Cm	356-358
<b>XIV.</b>	<b>Opérations de titrisation (art. 49 al. 2 let. b OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>359-370</b>
A.	Normes minimales de Bâle	Cm	359
B.	Aménagement des options nationales	Cm	360-361
C.	Consultation de l'autorité de surveillance ou de la société d'audit	Cm	362-364
D.	Traitement d'une titrisation ayant subi une nouvelle répartition en tranches	Cm	367-370
<b>XV.</b>	<b>Approche fondée sur les notations internes (IRB ; art. 50 et 77 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>371-485.1</b>
A.	Normes minimales de Bâle et réglementation subsidiaire (art. 77 OFR)	Cm	371-373
B.	Autorisation	Cm	374-383
C.	Simulations de crise dans le contexte IRB	Cm	384-389
D.	Informations à fournir à la FINMA	Cm	390-392
E.	Introduction au sein de la banque ( <i>roll-out</i> )	Cm	393
F.	Classification des positions	Cm	394-400
G.	Définition des positions HVCRE (immobilier commercial à forte volatilité)	Cm	401-402
H.	Définition des positions sur la clientèle de détail	Cm	403-422
I.	Définition des titres de participation	Cm	423-427
J.	Pondération-risque relative aux entreprises, gouvernements centraux et banques	Cm	428-430
K.	Pondération-risque relative aux financements spécialisés et aux financements d'immeubles de rapport à forte volatilité (SL et HVCRE)	Cm	431-434
l.	Positions de rang subordonné et sûretés	Cm	435-436
M.	Non-utilisation des décotes pour les opérations similaires aux mises en pension	Cm	437
N.	Sûretés dans l'approche F-IRB	Cm	438-440
O.	Garanties et dérivés de crédit dans l'approche F-IRB	Cm	441-442
P.	Valeur de la position en cas de défaut (EAD)	Cm	443-444
Q.	Ajustement en fonction des échéances des pondérations-risque dans les approches F-IRB et A-IRB	Cm	445-455
R.	Pondération-risque des positions sur la clientèle de détail	Cm	456-457
S.	Pondération-risque des titres de participation	Cm	458-466

T.	Pondération-risque des créances achetées	Cm	467-470
U.	Perte attendue et correctifs de valeurs	Cm	471-474
V.	Fonds propres minimaux et plancher ( <i>floor</i> )	Cm	475-476
W.	Exigences minimales en matière de quantification du risque	Cm	477-485
X.	Validation	Cm	485.1
<b>XVI.</b>	<b>Lignes directrices relatives à la valorisation prudente de positions en approche <i>fair value</i></b>	<b>Cm</b>	<b>486</b>
<b>XVII.</b>	<b>Exigences de fonds propres pour les CVA (art. 55 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>487-518</b>
A.	Approche avancée	Cm	493
B.	Approche standard	Cm	494-513
C.	Approche simplifiée	Cm	514-518
<b>XVIII.</b>	<b>Risques de crédit et de coûts de remplacement des dérivés et SFT avec des contreparties centrales (art. 69, 70 et 139 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>519-567</b>
A.	Définitions générales [CCP1 et CCP2, Annexe 4, section I, A. General Terms]	Cm	520-532
B.	Champ d'application	Cm	533-534
C.	Contreparties centrales	Cm	535-538
D.	Positions sur contreparties centrales non qualifiées	Cm	539-540
E.	Positions sur contreparties centrales qualifiées	Cm	541-567
<b>XVIIIa</b>	<b>Positions garanties par des gages immobiliers (art. 72 OFR)</b>	<b>Cm</b>	<b>567.1-567.2</b>
<b>XIX.</b>	<b>Dispositions transitoires</b>	<b>Cm</b>	<b>568-571</b>

## I. Objet

La présente circulaire concrétise les articles 18 à 77 de l'ordonnance sur les fonds propres (OFR ; RS 952.03). 1

## II. Normes minimales de Bâle

Les présentes dispositions se fondent sur la version actuelle de l'Accord sur les fonds propres du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (normes minimales de Bâle), y compris les textes complémentaires ci-dessous : 2

- « International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards – A Revised Framework / Comprehensive Version » de juin 2006 (texte de base de Bâle ; « B2 ») 3
- « Enhancements to the Basel II framework » de juillet 2009 (additions au texte de base de Bâle ; « B2ENH ») 4
- « Basel III : a global regulatory framework for more resilient banks and banking systems » de décembre 2010 et révisé en juin 2011 (texte de Bâle III ; « B3 ») 5
- « Capital requirements for banks' equity investments in funds » de décembre 2013 (texte de Bâle III relatif à la couverture des parts de fonds par les fonds propres ; « FUNDS ») 6
- « The standardised approach for measuring counterparty credit risk exposures » de mars 2014 (approche standard pour les équivalents-crédit des dérivés ; « ASCCR ») 7
- « Capital requirements for bank exposures to central counterparties » de juillet 2012 et d'avril 2014 (textes de Bâle III relatifs aux positions des banques sur des contreparties centrales ; « CCP1 » et « CCP2 ») 8
- « Revisions to the securitization framework » du 11 décembre 2014, révisé en juillet 2016, adapté par « Capital treatment for short-term "simple, transparent and comparable" securitisations" de mai 2018 (texte de Bâle III relatifs aux nouvelles règles de titrisation ; « SEC ») 9\*

Dans tout ce qui suit, le renvoi aux passages de référence des normes minimales de Bâle est signalisé à l'aide de crochets et indique les textes en reprenant l'abréviation qui leur a été attribuée ci-avant. Le document d'aide portant sur la Circ.-FINMA 17/7 concernant les modifications des normes minimales de Bâle<sup>1</sup> indique dans quel document des paragraphes ont été ajoutés ou modifiés. Les paragraphes qui ne sont pas évoqués dans ce tableau sont inchangés et figurent tels quels dans le texte de base de Bâle. 10\*

<sup>1</sup> [www.finma.ch](http://www.finma.ch) > Documentation > Circulaires > Annexes

### III. Banques multilatérales de développement (art. 66 OFR) et EFSF, ESM

[B2§59] Les banques multilatérales de développement mentionnées dans l'annexe bénéficient d'une pondération-risque préférentielle. 11

La pondération-risque pour les positions envers le European Financial Stability Facility (EFSF) et le European Stability Mechanism (ESM) se monte à 0 %. 12

### IV. Notations externes (art. 64 à 65 OFR)

#### A. Agences de notation reconnues (art. 6 OFR) et agences de crédit à l'exportation

[B2§90] Les agences de notation reconnues dont les notations peuvent être utilisées pour déterminer les pondérations-risque figurent, avec les tableaux de concordance correspondants, sur le site Internet de la FINMA<sup>2</sup>. 13\*

[B2§55] Les agences de crédit à l'exportation sont reconnues pour le segment de marché *public finance*, pour autant qu'elles respectent les règles de l'OCDE<sup>3</sup> s'y rapportant. 14

Leurs notations peuvent être utilisées pour la couverture des risques de crédit et de marché dans la classe de positions « gouvernements centraux et banques centrales » (art. 63 al. 2 ch. 1 OFR), de façon identique à celles des agences de notations reconnues. 15

#### B. Pondération-risque sur la base des notations externes (art. 64 OFR)

[B2§68] La FINMA peut interdire à une banque tout changement en ce qui concerne la prise et la non-prise en compte des notations externes selon l'article 64 al. 4 OFR, lorsqu'elle estime qu'en agissant de la sorte, la banque concernée cherche en premier lieu à réduire les fonds propres minimaux. 16

[B2§96 à 98] Lorsqu'il existe, pour une position, deux ou plusieurs notations émises par différentes agences de notation qui impliquent des pondérations-risque différentes, il y a lieu de prendre en considération les notations qui correspondent aux deux pondérations-risque les plus basses et d'utiliser la plus élevée de ces deux valeurs. 17

[B2§107] Les notations externes appliquées à une ou plusieurs entreprises faisant partie d'un groupe ne peuvent pas être utilisées pour déterminer la pondération-risque d'autres entreprises du groupe. Cela vaut aussi pour les entreprises qui constituent une partie d'un groupe ou d'un conglomérat financier, tant d'un point de vue externe (banques tierces) que 18

<sup>2</sup> [www.finma.ch](http://www.finma.ch) > FINMA Public > Entreprises autorisées

<sup>3</sup> Ch. 25 à 27 de l'« Arrangement de l'OCDE relatif à des lignes directrices pour les crédits à l'exportation bénéficiant d'un soutien public » du 5 décembre 2005.

du point de vue interne de la banque (examen d'un établissement sur une base individuelle) relativement à d'autres sociétés du groupe.

### C. Notations d'émetteurs et d'émissions

[B2§99, 102] [B3§118] Les titres possédant une notation spécifique à l'émission conférée par une agence de notation reconnue sont traités en fonction de cette évaluation. Lorsque la créance d'une banque ne correspond pas à une émission ayant fait l'objet d'une notation externe spécifique, les prescriptions ci-après doivent être observées :

- Lorsqu'une émission spécifique du débiteur a obtenu une note de crédit de bonne qualité (impliquant une pondération-risque plus faible que celle applicable à une créance sans notation), mais que la créance détenue par la banque ne correspond pas exactement à cette émission, cette note peut être utilisée pour la créance non notée de la banque uniquement dans le cas où cette créance est de rang supérieur ou égal, à tous égards, à celle de la créance notée. Dans le cas contraire, la créance non évaluée se voit attribuer au mieux la pondération-risque des créances sans notation. 20
- Dans le cas de créances non notées, pondérées en fonction de la note obtenue par une créance équivalente selon le Cm 20, les notes établies par rapport à des devises étrangères ne doivent être utilisées que pour des créances libellées dans cette même monnaie. Les notes établies par rapport à la monnaie locale – pour autant que l'agence de notation en publie aussi séparément – ne peuvent être appliquées que pour la pondération-risque des positions libellées dans cette même monnaie. 21
- Lorsque le débiteur bénéficie d'une note de crédit en tant qu'émetteur, celle-ci s'applique aux créances de premier rang et non adossées à des sûretés vis-à-vis de cet émetteur. Les autres créances d'un émetteur bénéficiant d'une note de crédit de bonne qualité comme défini ci-dessus sont traitées comme des créances sans notation. 22
- Si la note de crédit d'un émetteur ou celle d'une émission individuelle est de moindre qualité (correspondant au moins à la pondération-risque d'une créance sans notation), une créance sans notation sur la même contrepartie recevra la pondération applicable à cette évaluation de moindre qualité dès qu'elle est de rang égal ou subordonné aux créances non garanties de premier rang (qui définissent la note de l'émetteur) ou dès qu'elle est de rang égal ou subordonné à celui de l'émission individuelle considérée. 23

[B2§100] Indépendamment du fait que la banque s'appuie sur la note de crédit de l'émetteur ou sur celle d'une émission, elle doit faire en sorte que les engagements totaux d'un client soient pris en considération. 24

### D. Notations à court terme

[B2§103] En ce qui concerne la pondération en fonction du risque, les notations à court terme sont réputées concerner une émission donnée. Elles ne peuvent être utilisées que pour déterminer les pondérations-risque appliquées aux créances ayant fait l'objet d'une telle notation. Le recours aux notations à court terme n'est autorisé que pour les créances vis-à-vis des banques et des entreprises. 25

- [B2§105] En cas de créances interbancaires à court terme, il convient de procéder comme suit : 26
- Le traitement général réservé aux créances à court terme (cf. l'annexe 2 chiffre 4.1 OFR) s'applique à toutes les créances bancaires ayant une échéance initiale inférieure ou égale à trois mois lorsqu'il n'existe pas de notation à court terme spécifique à l'émission. 27
  - En présence d'une notation à court terme spécifique à une émission permettant le recours à des pondérations plus avantageuses (inférieures) ou équivalentes, en comparaison avec le traitement général selon l'annexe 2 chiffre 4.1 OFR, il n'est permis d'utiliser cette notation à court terme que pour la créance spécifique concernée. Les autres créances à court terme demeurent soumises au traitement général précité. 28
  - En cas de notation à court terme spécifique d'une créance à court terme sur une banque qui correspond à une pondération moins favorable (supérieure), le traitement général (selon l'annexe 2 chiffre 4.1 OFR) à court terme appliqué aux créances interbancaires ne peut être utilisé. Toutes les créances à court terme non notées doivent recevoir la même pondération que celle qui résulte de la notation spécifique. 29

## E. Créances à court terme sans notation

[B2§104] Lorsqu'une créance à court terme bénéficiant d'une notation reçoit une pondération-risque de 50, les créances à court terme sans notation ne peuvent être soumises à une pondération inférieure à 100. Lorsqu'un émetteur est affecté d'une notation à court terme qui justifie une pondération de 150, toutes les créances sans notation, qu'elles soient à court ou long terme, doivent aussi recevoir un coefficient de 150, sauf si la banque bénéficie de sûretés reconnues pour ces créances. 30

## F. Recours à des notations externes

[B2§94, B3§121] Dès qu'une banque a recours aux notations externes émises par des agences de notation afin de déterminer les pondérations-risque, elle doit les utiliser de façon cohérente dans le cadre de sa procédure interne de gestion des risques. Les banques ne sont pas autorisées à pratiquer un panachage entre les évaluations de diverses agences de notation pour bénéficier des pondérations les plus favorables sur le plan des fonds propres. Il n'est pas non plus permis de revenir arbitrairement sur leur décision d'utiliser la notation émise par une ou plusieurs agences pour un ou plusieurs segments de marché. 31

## V. Approche standard et méthode de la valeur de marché pour les équivalents-crédit des dérivés AS-CCR (art. 57, 148/ OFR)

### A. AS-CCR et AS-CCR simplifiée ainsi que méthode de la valeur de marché

Les banques des catégories de surveillance 4 et 5 peuvent, au lieu de l'approche AS-CCR décrite ci-après, appliquer l'approche AS-CCR simplifiée (cf. annexe 2) ou la méthode de la valeur de marché (cf. annexe 4) pour calculer l'équivalent-crédit. 32

Les banques de la catégorie de surveillance 3 peuvent utiliser l'approche AS-CCR simplifiée ou la méthode de la valeur de marché lorsque les deux conditions suivantes sont remplies: (i) les positions pondérées en fonction des risques (RWA) pour les dérivés, y compris 12,5 fois les exigences de fonds propres pour les CVA, se montent à moins de 3 % du total des RWA de la banque et (ii) la banque détient des positions dérivées exclusivement pour couvrir ses propres risques de taux et de change et/ou en lien avec le règlement de transactions de ses clients via une QCCP (cf. Cm 521 à 526). Si, dans une banque de la catégorie de surveillance 3 appliquant l'approche AS-CCR simplifiée ou la méthode de la valeur de marché, la part des RWA pour dérivés augmente jusqu'à dépasser 3 % mais sans dépasser 5 %, alors la banque peut continuer à utiliser l'approche AS-CCR simplifiée ou la méthode de la valeur de marché si elle peut démontrer, analyse ou calcul à l'appui, que cela n'engendre aucun écart significatif dans les exigences en fonds propres par rapport à l'approche standard normal. Les banques qui ne remplissent plus les conditions mentionnées dans ce Cm pour l'application de l'approche AS-CCR simplifiée ou de la méthode de la valeur de marché ont un délai d'une année pour passer à l'approche AS-CCR globale. 33

## B. Equivalent-crédit

[ASCCR, Annexe 4, §128] Les banques qui n'ont pas été autorisées à appliquer la méthode des modèles EPE ont recours à l'approche standard selon l'art. 57 OFR (ci-après AS-CCR) pour calculer les équivalents-crédits des dérivés OTC, des dérivés négociés en bourse et des transactions à délai de règlement long. Un équivalent-crédit (*exposure at default*, EAD) est calculé séparément pour chaque ensemble de compensation (Cm 107) des transactions selon la formule suivante : 34

$$EAD = \alpha * (RC + PFE)$$

où :

alpha = 1,4,

RC = Coûts de remplacement réglementaires (*replacement cost*), calculés selon les Cm 38 à 43, et

PFE = Potentielle augmentation future de la valeur, calculée selon les Cm 44 à 105.

[ASCCR, Annexe 4, §129] Les coûts de remplacement réglementaires et la potentielle augmentation future de la valeur sont calculés différemment selon que les marges sont adaptées régulièrement selon le Cm 109 ou non. Pour les opérations sur dérivés avec compensation des marges, l'équivalent-crédit peut être plafonné en fonction de l'équivalent-crédit correspondant qui aurait été calculé sans compensation des marges. 35

Pour les contrats dont la valeur de remplacement ne peut devenir positive et qui n'entrent pas dans le cadre d'un ensemble de compensation ou d'un accord de marge, il est permis d'attribuer à l'équivalent-crédit une valeur nulle. Il est aussi permis, pour les dérivés de crédit pour lesquels la banque s'engage comme garante et qui ne font pas partie d'un *netting set* ou d'un accord de marge, de limiter l'équivalent-crédit à la somme des primes impayées. Dans les deux cas, les banques sont libres de séparer de tels contrats de leurs *netting sets* 36\*

juridiques selon le Cm 107 et de les traiter comme positions individuelles sans décompte ni compensation de marges.

### C. Coûts de remplacement réglementaires

Les coûts de remplacement réglementaires sont calculés, comme indiqué aux Cm 38 à 43, sur la base de la valeur de marché nette actuelle ( $V$ ), positive ou négative, de tous les contrats dérivés de l'ensemble de compensation ainsi que de la valeur nette des sûretés ( $C$ ) selon le Cm 108. Il convient d'utiliser les mêmes valeurs de marché pour les contrats dérivés que celles utilisées au niveau comptable. 37

#### a) Coûts de remplacement réglementaires pour les opérations sur dérivés sans compensation des marges

[ASCCR, Annexe 4, §136] Pour les transactions sans compensation des marges, les coûts de remplacement réglementaires ( $RC$ ) sont la résultante de  $RC = \max\{V - C; 0\}$ . Où  $V$  représente la valeur de marché nette actuelle (positive ou négative) de tous les contrats dérivés de l'ensemble de compensation et  $C$ , la valeur nette des sûretés selon le Cm 108. 38

#### b) Coûts de remplacement réglementaires pour les opérations sur dérivés avec compensation des marges

[ASCCR, Annexe 4, §144 et 145] Pour les transactions avec compensation des marges, il convient de prendre:  $RC = \max\{V - C; TH + MTA - NICA; 0\}$ . Où  $V$  représente la valeur de marché nette actuelle (positive ou négative) de tous les contrats dérivés de l'ensemble de compensation et  $C$  la valeur nette des sûretés selon le Cm 108,  $TH$  et  $MTA$  correspondant à la valeur-seuil et aux montants de transfert minimaux de l'accord de marge selon le Cm 109 et  $NICA$  étant la valeur nette des sûretés indépendantes du prix de marché (*net independent collateral amount*) selon le Cm 110. Ainsi, on tient compte non seulement des valeurs de marché et sûretés actuelles ( $V - C$ ), mais aussi de la valeur maximale de la position qui pourrait être atteinte sans qu'un versement supplémentaire ne soit déclenché pour la contrepartie ( $TH + MTA - NICA$ ). 39

#### c) Cas spéciaux en cas d'asymétrie entre l'ensemble de compensation et la compensation des marges

[ASCCR, Annexe 4, §185] Si l'accord de marge n'inclut pas toutes les opérations sur dérivés de l'ensemble de compensation ou que les transactions de l'ensemble de compensation sont garanties par plusieurs accords de marge différents, l'ensemble de compensation doit être subdivisé en plusieurs sous-ensembles de compensation afin que ces derniers coïncident avec les accords de marge. Cela vaut aussi bien pour les coûts de remplacement réglementaires que pour la potentielle augmentation future de la valeur. 40

[ASCCR, Annexe 4, §186] Si un accord de marge englobe plusieurs ensembles de compensation, si bien que les paiements de marge sont calculés et échangés sur une base nette sans que les conditions réglementaires d'une compensation telles que décrites au Cm 107 soient remplies, l'équivalent-crédit est exceptionnellement calculé au niveau de l'accord de marge. Il en va de même lorsque les sûretés livrées ou reçues en dehors d'un accord de marge peuvent être prise en compte en référence à plus d'un ensemble de 41

compensation. Dans ces cas, le calcul des coûts de remplacement dépend du signe du paramètre C selon le Cm 108, c'est-à-dire du fait que la banque est, en termes nets, donneuse ou preneuse de sûretés.

Si la banque est, en termes nets, preneuse de sûretés (  $C > 0$  ), la formule suivante s'applique :  $RC = \max[\sum_{NS} \max(V_{NS}; 0) - C; 0]$ . Où la somme se porte sur tous les ensembles de compensation (*netting sets*) «NS» contenus dans l'accord de marge,  $V_{NS}$  est la valeur de marché nette y afférente de tous les contrats dérivés qu'il intègre et C la valeur nette des sûretés reçues. La valeur nette des sûretés reçues est donc imputée aux valeurs de marché positives des ensembles de compensation. 42

Si la banque est, en termes nets, donneuse de sûretés (  $C < 0$  ), la formule suivante s'applique  $RC = \sum_{NS} \max(V_{NS}; 0) + \max[|C| + \sum_{NS} \min(V_{NS}; 0); 0]$ . Dans ce cas, les valeurs de marché négatives des ensembles de compensation sont donc imputées aux sûretés fournies. 43

#### D. Potentielle augmentation future de la valeur (PFE)

[ASCCR, Annexe 4, §146] La PFE s'obtient en multipliant le multiplicateur selon le Cm 45 avec la majoration de sécurité agrégée (*add-on*) de l'ensemble de compensation selon les Cm 49 à 105. 44

Le multiplicateur est le résultat de : 45

$$\text{Multiplicateur} = \min\left(1; 5\% + 95\% * \exp\left(\frac{V - C}{2 * 95\% * \text{add-on}}\right)\right)$$

Où  $\exp(\dots)$  est la fonction exponentielle, V la valeur de marché nette actuelle (positive ou négative) de tous les contrats dérivés compris dans l'ensemble de compensation, C la valeur nette des sûretés conformément au Cm 108 et *add-on* la majoration agrégée pour l'ensemble de compensation. Le multiplicateur a pour but de prendre en compte l'effet d'atténuation des risques qu'induisent un excès de couverture et des valeurs de marché négatives. Il entraîne une réduction de la PFE lorsque le montant net qui résulte de la différence entre les valeurs de marché et les sûretés (V - C) est négatif. Dans le cas contraire, la formule aboutit à un multiplicateur de 1 et la PFE est égale à la valeur totale de la majoration. 46

[ASCCR, Annexe 4, §187] Si un accord de marge comprend plusieurs ensembles de compensation ou que des sûretés peuvent être prises en compte en référence à plus d'un ensemble de compensation, comme indiqué au Cm 41, une PFE est calculée séparément pour chaque ensemble de compensation, puis l'ensemble des valeurs obtenues est additionné. Pour ce qui est du paramètre C dans le calcul des multiplicateurs par ensemble de compensation, les sûretés sont réparties de la manière suivante entre les ensembles de compensation. Si la banque est receveuse nette de sûretés ( $C > 0$ ), alors il faut attribuer en priorité à chaque ensemble de compensation ayant des valeurs de remplacement positives un montant de sécurité jusqu'à hauteur de la valeur de remplacement. Si la banque est fournisseuse nette de sûretés ( $C < 0$ ), il faut attribuer en priorité à chaque ensemble de compensation ayant des valeurs de remplacement négatives un montant de sécurité jusqu'à hauteur de la valeur de remplacement. Si  $C > 0$  (respectivement, si  $C < 0$ ), tous les montants partiels attribués aux ensembles de compensation doivent être positifs (respectivement 47

négatifs) ou nuls. En dehors de ces limitations, l'attribution se fait librement.<sup>4</sup> Si les sûretés livrées forment un montant supérieur à la somme des valeurs de remplacement négatives (donc si  $C < \sum_{NS} \min(0; V_{NS})$ ), alors tous les multiplicateurs sont égaux à 1 et l'attribution est inutile.

Comme simplification opérationnelle et alternative au Cm 47, les banques peuvent calculer la PFE au niveau de l'accord de marge en calculant une majoration séparée pour chaque ensemble de compensation, additionnent les résultats et appliquent le multiplicateur agrégé suivant à la somme obtenue:

48

$$\text{multiplicateur}^{\text{agrégé}} = \min \left( 1; 5\% + 95\% * \exp \left( \frac{\sum_{NS} \max(V_{NS}; 0) - C}{2 * 95\% * \sum_{NS} \text{Add-on}_{NS}} \right) \right)$$

## E. Calcul des majorations par contrat dérivé

Le calcul des majorations repose sur une valeur nominale effective mise à l'échelle par un facteur scalaire (SEN). Cette dernière est définie, par contrat dérivé, comme le produit de quatre composantes : (i) la valeur nominale adaptée, (ii) le delta réglementaire ( $\delta$ ), (iii) le facteur de maturité (MF) et (iv) le facteur scalaire (SF). En raison du delta, les SEN sont précédées d'un signe et peuvent donc être positives ou négatives, ce qui a son importance pour l'agrégation au sens des Cm 73 à 104.

49

Dans le cas d'un contrat dérivé unique sans compensation, la majoration est égale au montant absolu de la SEN.

50

Pour les options binaires (*binary options* ou *digital options*) pour lesquelles l'acheteur reçoit un montant fixe lorsqu'une valeur de référence est située au-delà d'un seuil prédéfini, le SEN est calculé au moyen des étapes suivantes. Tout d'abord, l'option binaire est décrite comme une combinaison *collar* d'une option européenne achetée et d'une option européenne vendue du même type (*call* ou *put*), cette combinaison reproduisant approximativement le profil de paiement de l'option binaire. Les deux options européenne ont la même valeur de référence et la même date d'exercice que l'option binaire. Les prix d'exercice (paramètre K) des deux options européenne doivent être choisis de telle manière qu'elles atteignent respectivement 95 % et 105 % de la valeur-seuil de l'option binaire. Les valeurs nominales de deux options européennes sont choisies de telle manière que le profil de paiement de la combinaison *collar*, pour des valeurs de référence inférieures à 95 % ou supérieures à 105 % de la valeur seuil, corresponde exactement à celui de l'option binaire. Pour les deux options binaires, deux SEN séparés sont calculés conformément au Cm 49 puis agrégés (compensation complète) conformément au Cm 75. Le montant en valeur absolue de ce SEN agrégé est finalement plafonné à la valeur du montant du paiement de l'option binaire<sup>5</sup>.

51\*

<sup>4</sup> Exemple: quatre ensembles de compensation (EC) ont les valeurs de remplacement  $V1=+100$ ,  $V2=+10$ ,  $V3=-10$  et  $V4=-100$ . Si la banque est receveuse nette de sûretés avec  $C=150$  et si ces sûretés sont attribuables au quatre EC, alors au moins 100 doivent être attribuées à l'EC 1 et au moins 10 à l'EC 2. Les 40 restantes peuvent être attribuées librement. Si la banque est fournisseuse nette de sûretés avec  $C=-50$ , alors un montant librement choisi entre 0 et -10 doit être attribué à l'EC 3 et le reste (entre -50 et -40) revient à l'EC 4. Il ne serait pas autorisé, par exemple, d'attribuer toutes les sûretés livrées (-50) à l'EC 3, car l'attribution à l'EC 4 (jusqu'à une valeur de -100) a la priorité sur les attributions à l'EC 3 dépassant la valeur de -10.

<sup>5</sup> Exemple : une option binaire offre un paiement fixe de 100. Si l'addition des SEN des deux options européennes selon le Cm 75 donne un résultat de -130, alors le signe négatif du SEN agrégé subsiste mais le montant en valeur absolue est plafonné à 100. Le SEN de l'option binaire est donc de -100 dans cet exemple.

Si un contrat dérivé a le même profil de paiement qu'une combinaison de plusieurs options européennes (par ex. *collar*, *butterfly spread*, *calendar spread*, *straddle* ou *strangle*), alors chacune de ces options européennes est traitée comme un contrat séparé. Il est permis mais non obligatoire de répartir en conséquence les *caps* de taux d'intérêts en *caplets* individuels et les *floors* de taux d'intérêts en *floorlets* individuels. S'ils sont ainsi répartis, alors les paramètres S et T correspondent, pour chaque *caplet* ou *floorlet*, au temps restant jusqu'à la date de début de la période de coupons et le paramètre E correspond au temps restant jusqu'à la date de fin de la période de coupons. 51.1\*

**a) Valeur nominale adaptée [ASCCR, Annexe 4, §157 et 158]**

Une valeur nominale adaptée (*adjusted notional*) est calculée pour chaque opération sur dérivés. Cette valeur nominale adaptée n'est pas forcément identique à la valeur nominale contractuelle du contrat dérivé. Au sein de l'AS-CCR, on prend comme valeur nominale adaptée le résultat final des dispositions prévues aux Cm 53 à 61 ci-après. 52

Pour les dérivés sur taux d'intérêt ou les dérivés de crédit, la valeur nominale doit être multipliée par la duration réglementaire (SD). Cette dernière est calculée selon la formule suivante<sup>6</sup> : 53

$$SD = \text{Max} \{10 \text{ jours de négoce} / (1 \text{ an}); 20 \times [\exp(-0.05 * S) - \exp(-0.05 * E)]\}$$

où S et E représentent respectivement la durée restant jusqu'à leur commencement et celle restant jusqu'à leur terme au sens du Cm 120.

Pour les dérivés sur devises, c'est le montant en devises étrangères converti en devise fonctionnelle de la banque qui est considérée comme valeur nominale adaptée. Lorsque la transaction intervient entre deux devises étrangères, la valeur nominale adaptée correspond à la plus élevée des deux valeurs. 54

Pour les dérivés sur actions ou sur matières premières, la valeur nominale correspond au produit du nombre d'unités sous-jacentes et du prix de marché d'une unité. 55

Si cette valeur nominale correspond à une fonction de la valeur de référence, il convient d'utiliser la valeur de marché actuelle de cette valeur de référence pour définir la valeur nominale adaptée. 56

Pour les *swaps* à valeur nominale variable, c'est la valeur nominale moyenne jusqu'à son échéance qui est déterminante. 57

Si la structure de la transaction crée un effet de levier, c'est la valeur nominale d'une transaction équivalente sans effet de levier qui doit être utilisée. Par exemple, si le taux d'intérêt de référence d'un *swap* est multiplié au moyen d'un facteur, ce facteur doit être appliqué à la valeur nominale de ce *swap*. Pour un *total return swap*, c'est le montant nominal 58

<sup>6</sup> Le nombre de jours de négoce par an doit être fixé conformément aux conventions de marché en vigueur. Exemple: avec 250 jours de négoce par an, on a 10 jours de négoce / (1 an) = 10 / 250 = 0.04.

restant du crédit sous-jacent, et non sa valeur de marché qui est considéré comme la valeur nominale.

Pour les opérations sur dérivés dont la valeur nominale est échangée à plusieurs reprises, la valeur nominale doit être multipliée par le nombre de paiements qui doivent encore être réalisés dans le cadre du contrat. 59

Pour les transactions portant sur la volatilité au sens du Cm 113, la valeur nominale adaptée est égale à la valeur nominale contractuelle multipliée par la variance ou la volatilité référencée. 60

Les valeurs nominales en devises étrangères sont converties dans la devise fonctionnelle de la banque au cours comptant. 61

#### **b) Facteur de maturité (MF)**

[ASCCR, Annexe 4, §164] Le facteur de maturité prend en compte l'horizon de temps des potentielles augmentations futures de valeurs. Cet horizon de temps est différent selon que il y a une compensation de marges selon le Cm 109 ou non. 62

Pour les dérivés sans compensation des marges, le facteur de maturité est donné par la formule  $MF = \sqrt{\min(M; 1 \text{ année}) / (1 \text{ année})}$ . Où M est la valeur la plus élevée sur dix jours de négoce et l'échéance du dérivé selon le Cm 115<sup>7</sup>. 63\*

Pour les dérivés avec compensation des marges, le facteur de maturité est donné par la formule  $MF = 1.5 * \sqrt{MPOR / (1 \text{ année})}$ . Où MPOR est la durée de détention minimale réglementaire (*margin period of risk*) selon les Cm 116 à 119.<sup>8</sup> 64

[ASCCR, Annexe 4, §187] Si un accord de marge englobe plusieurs ensembles de compensation comme décrit au Cm 41, les opérations comprises dans ces ensembles de compensation sont traitées comme des dérivés sans compensation des marges (c'est-à-dire conformément au Cm 63). 65

#### **c) Delta ( $\delta$ )**

Un delta réglementaire ( $\delta$ ) est calculé pour chaque opération sur dérivés. Ce dernier prend en compte la sensibilité par rapport au facteur de risque primaire et peut être positif ou négatif en fonction de la direction prise par la valeur de marché de la transaction par rapport à ce dernier. Dans l'AS-CCR, il n'est pas permis d'avoir recours à des sensibilités calculées d'après une méthode interne. Il faut impérativement utiliser les formules réglementaires indiquées ci-après. 66

<sup>7</sup> Les affaires dérivées avec règlement journalier (*daily settlement*) sont généralement considérées comme dérivés sans accord de marges. Le Cm 63 s'y applique, le paramètre M étant utilisé pour la valeur minimale sur dix jours, conformément au Cm 115. Il est également permis, alternativement, de traiter les affaires dérivées avec règlement journalier de la même manière que les affaires avec compensation quotidienne des marges, c'est-à-dire conformément au Cm 64, car cela conduit à des équivalents crédit plus élevés.

<sup>8</sup> Si le MPOR est exprimée comme pour les valeurs minimales selon le Cm 115 en jours de négoce, alors le nombre de jours de négoce par an doit être fixé conformément aux conventions de marché en vigueur pour pouvoir effectuer la division dans la formule. Exemple: pour une MPOR de dix jours de négoce et un nombre de 250 jours de négoce par an, le nombre  $10/250=0,04$  doit être utilisé dans la formule.

[ASCCR, Annexe 4, §159] Sous réserve des Cm 68 et 69 concernant les options ou les tranches CDO,  $\delta = +1$  si la valeur de marché monte en cas de hausse du facteur de risque primaire et  $\delta = -1$  si elle descend.

67

Pour ce qui est des options, ce sont les formules suivantes qu'il convient d'utiliser :

68\*

Delta ( $\delta$ )	Option achetée	Option vendue
<i>Call Option</i>	$+\Phi\left(\frac{\ln(P/K) + 0.5 * \sigma^2 * T}{\sigma * \sqrt{T}}\right)$	$-\Phi\left(\frac{\ln(P/K) + 0.5 * \sigma^2 * T}{\sigma * \sqrt{T}}\right)$
<i>Put Option</i>	$-\Phi\left(\frac{-\ln(P/K) - 0.5 * \sigma^2 * T}{\sigma * \sqrt{T}}\right)$	$+\Phi\left(\frac{-\ln(P/K) - 0.5 * \sigma^2 * T}{\sigma * \sqrt{T}}\right)$

où :

$\Phi(\dots)$  = fonction de répartition cumulative de la répartition normale standard

$\ln(\dots)$  = fonction logarithme naturel

P = prix de marché de la valeur de référence ou, dans le cas d'options asiatiques, le montant actuel de la valeur moyenne sur laquelle repose le profil de paiement<sup>9</sup>.

K = prix d'exercice de l'option (*strike*)<sup>11</sup>

$\sigma$  = la volatilité réglementaire selon le Cm 105

T = le moment d'exercice de l'option le plus tardif prévu par le contrat.

Pour les tranches CDO (Cm 122),  $\delta = \frac{+15}{(1+14*A) \times (1+14*D)}$ , si la banque (preneur de protection) reçoit les sûretés et  $\delta = \frac{-15}{(1+14*A) \times (1+14*D)}$  dans le cas contraire. A représente le point d'attachement (*attachment point*) et D le point de détachement (*detachment point*) de la tranche de CDO.

69

<sup>9</sup> «Prix de marché» désigne, pour les dérivés sur taux d'intérêt, le taux d'intérêt référencé et, pour les dérivés de crédit, le credit spread. Dans le cas de dérivés sur taux en devises comprenant des taux de marché négatifs ou des contrats ayant des taux d'exercice négatifs, les taux de marché et d'exercice doivent être reportés d'une constante  $\lambda$  positive. On remplace donc P par  $P + \lambda$  et K par  $K + \lambda$ . Une constante  $\lambda$  doit être choisie pour chaque devise de telle sorte que tous les taux de marché et d'exercice dans cette devise soient strictement positifs (soit  $>0$ ). (Par exemple, pour le CHF, on pourrait choisir  $\lambda$  correspondant à la limite inférieure de la marge de fluctuation fixée par la BNS). La même valeur de  $\lambda$  doit être utilisée de manière uniforme pour toutes les options sur taux dans la même devise.

<sup>10</sup> Il convient d'utiliser les prix *forward* correspondant au moment de l'exercice s'ils proviennent d'une source fiable et, à défaut, les prix *spot* actuels.

<sup>11</sup> Voir note de bas de page 5 pour les prix d'exercice négatifs

#### d) Facteur(s) scalaire(s) (SF)

Les SF dépendent du facteur de risque primaire concerné (cf. Cm 111 et sont donnés dans le tableau figurant au Cm 105, sous réserve des Cm 71 et 72. 70

[ASCCR, Annexe 4, §184] Pour les transactions de base selon le Cm 112, le SF du tableau est réduit de moitié. Par exemple, le SF applicable aux *swaps* de taux d'intérêt *floating/floating* libellés dans la même devise est de 0,25 %. 71

Pour les transactions portant sur la volatilité (*volatility transactions*) selon le Cm 113, le SF du tableau est multiplié par le facteur 5. 72

### F. Agrégation des majorations au sein d'un ensemble de compensation

#### a) Procédure générale

Les règles pour agréger les SEN par contrat dérivé en une majoration agrégée par ensemble de compensation sont décrites aux Cm 74 à 104. 73

L'agrégation au sein d'un ensemble de compensation se fonde sur les SEN des contrats dérivés selon les Cm 49 à 72. L'agrégation est un processus à trois niveaux: (i) compensation complète si elle est autorisée, (ii) compensation partielle si elle est autorisée et (iii) sans compensation<sup>12</sup>. 74

Niveau (i) : la compensation complète est réalisée en additionnant les SEN des différents contrats dérivés. Dans ce cas, les SEN opposées précédées de signes différents se neutralisent. Les SEN qui sont complètement compensées selon ce premier niveau constituent la base pour la compensation partielle. 75

Niveau (ii) : la compensation partielle est réalisée à l'aide des formules prescrites en intégrant les paramètres de corrélation réglementaires et est différente d'une catégorie de facteurs de risque à l'autre. En plus de la compensation partielle de transactions opposées, cette étape tient également compte d'un effet de diversification entre transactions de même sens. Les résultats de la compensation partielle sont positifs ou nuls et correspondent à la majoration à ce niveau d'agrégation. 76

Niveau (iii) : la dernière étape consiste à additionner toutes les majorations résultant de la compensation partielle pour obtenir la majoration agrégée de l'ensemble de compensation. 77

Les critères déterminants pour la compensation complète ou partielle au sein des différentes catégories de facteurs de risque sont précisés aux Cm 84 à 104. Les compensations sont autorisées seulement à l'intérieure des catégories de facteurs de risque selon Cm 111 et non pas à travers ses catégories. Les majorations des différentes catégories de facteurs de risque sont donc additionnées. 78

<sup>12</sup> La terminologie des standards minimaux de Bâle [ASCCR] utilise la notion de *hedging sets*. On comprend sous ce terme un ensemble de contrats dérivés parmi lesquels, en calculant la majoration agrégée, une compensation totale ou partielle est permise.

**b) Cas spéciaux : agrégation des majorations des transactions de base ou portant sur la volatilité**

[ASCCR, Annexe 4, §162 et 163] Les transactions de base ou portant sur la volatilité au sens des Cm 112 et 113 sont exclues des critères selon les Cm 84 à 104. Elles sont soumises aux dispositions spéciales selon les Cm 80 à 83 ci-après. 79

Les transactions de base ne peuvent être compensées entre elles que si elles portent sur la même paire de facteurs de risque apparentés (c'est-à-dire sur la même base). La majoration est calculée séparément pour chaque base conformément aux Cm 81 et 82, puis additionnée aux autres majorations. 80

Les transactions de base de taux d'intérêt (par ex. *swap* de taux d'intérêt *floating/floating*) sont complètement compensées sur la fourchette d'échéance selon le Cm 84 et partiellement compensées sur les trois fourchettes d'échéance conformément à la formule des Cm 86 et 87 pour peu que leur base soit la même. 81

Les transactions de base dans les autres catégories de facteurs de risque (à l'exception des taux d'intérêt) sont complètement compensées si elles portent sur la même base. Il n'y a pas de compensation partielle dans ce cas. La majoration par base est égale au montant absolu de la SEN compensée au sein de cette base. 82

Les transactions portant sur la volatilité ne peuvent être compensées complètement ou partiellement, à condition qu'elles puissent l'être, qu'avec d'autres transactions basées sur la volatilité. Pour ce qui est de leur compensation complète ou partielle, les transactions portant sur la volatilité répondent aux mêmes règles que celles applicables à la compensation des transactions qui ne sont pas basées sur la volatilité au sein des différentes catégories de risque (Cm 84 à 104). Ainsi, il y a d'abord une compensation complète des transactions qui portent sur la volatilité ou sur la variance de la même action ou du même indice boursier. Puis, ce sont toutes les transactions portant sur la volatilité des actions qui sont partiellement compensées entre elles conformément à la formule figurant au Cm 97. Il n'est pas permis de compenser des transactions qui portent sur la volatilité d'actions avec d'autres dérivés sur actions. 83

**c) Agrégation des majorations de dérivés sur taux d'intérêt [ASCCR, Annexe 4, §166 à 169]**

Les dérivés sur taux d'intérêt sont classés par devises, puis répartis, au sein de chaque devise, en trois fourchettes d'échéance en fonction de la durée restant jusqu'à leur terme (E) au sens du Cm 120 : (i) E inférieure à 1 an, (ii) E entre 1 et 5 ans et (iii) E supérieure à 5 ans. 84

La compensation complète (Cm 75) est autorisée pour les dérivés sur taux d'intérêt ayant la même devise et la même fourchette d'échéance. 85

La compensation partielle des dérivés sur taux d'intérêt (Cm 76) n'est autorisée qu'au sein de la même devise. Dans chaque devise, la compensation partielle intervient entre les SEN compensées pour les trois fourchettes d'échéance ( $SEN_1$ ,  $SEN_2$  et  $SEN_3$ ) selon la formule : 86

$$\text{Add-on} = \left[ \text{SEN}_1^2 + \text{SEN}_2^2 + \text{SEN}_3^2 + 1.4 * \text{SEN}_1 * \text{SEN}_2 + 1.4 * \text{SEN}_2 * \text{SEN}_3 + 0.6 * \text{SEN}_1 * \text{SEN}_3 \right]^{1/2} \quad 87$$

Une simplification optionnelle permet de renoncer à cette compensation partielle selon les Cm 86 et 87. Dans ce cas, on obtient la majoration en additionnant les montants absolus des SEN par devise et par fourchette d'échéance. 88

Les majorations sont calculées séparément pour chaque devise à l'aide de la formule ci-dessus, puis additionnées. 89

**d) Agrégation des majorations de dérivés sur devises [ASCCR, Annexe 4, §171]**

La compensation complète des dérivés sur devises (Cm 75) est autorisée au sein de la même paire de devises. 90

Il n'y a pas de compensation partielle pour les dérivés sur devises. La majoration par paire monétaire est égale au montant absolu de la SEN compensée au sein de cette paire de devises. 91

Les majorations de toutes les paires de devises sont additionnées. 92

**e) Agrégation des majorations de dérivés de crédit [ASCCR, Annexe 4, §172 et 173]**

La compensation complète (Cm 75) est autorisée au sein des dérivés de crédit ayant le même débiteur de référence (*single name entity*) ou au sein des dérivés de crédit portant sur le même indice. 93

La compensation partielle (Cm 76) englobe tous les dérivés de crédit et répond à la formule : 94

$$\text{Add-on} = \left[ \left( \sum_i \rho_i * \text{SEN}_i \right)^2 + \sum_i (1 - \rho_i^2) * \text{SEN}_i^2 \right]^{1/2}$$

Où la somme « i » reprend l'ensemble des débiteurs de référence et des indices,  $\rho_i$  correspond au paramètre de corrélation concerné selon le tableau figurant au Cm 105 et  $\text{SEN}_i$  est la SEN complètement compensée en lien avec ce débiteur de référence ou cet indice. 95

**f) Agrégation des majorations de dérivés sur actions [ASCCR, Annexe 4, §177]**

La compensation complète des dérivés sur actions au sens du Cm 75 est autorisée sur le même titre ou le même indice. 96

La compensation partielle englobe tous les dérivés sur actions et répond à la formule : 97

$$\text{Add-on} = \left[ \left( \sum_j \rho_j * \text{SEN}_j \right)^2 + \sum_j (1 - \rho_j^2) * \text{SEN}_j^2 \right]^{1/2}$$

Où la somme « j » reprend l'ensemble des titres individuels et des indices,  $\rho_j$  correspond au paramètre de corrélation concerné selon le tableau figurant au Cm 105 et  $\text{SEN}_j$  est la SEN complètement compensée en lien avec ce titre individuel ou cet indice. 98

**g) Agrégation des majorations de dérivés sur matières premières [ASCCR, Annexe 4, §178 à 182]**

Les matières premières sont réparties en quatre groupes : (i) énergie, (ii) métaux, (iii) agriculture et (iv) autres matières premières. 99

Les banques qui négocient avec des dérivés sur matières premières doivent opérer, au sein de ces groupes, une classification plus fine des types de matières premières, en adéquation avec leur activité commerciale. Il est impossible de proposer dans le cadre de la présente circulaire une liste exhaustive de tous les types de matières premières imaginables. Pour le groupe dédié à l'énergie, il faut au moins faire une distinction entre le pétrole brut, l'électricité, le gaz naturel et le charbon comme types de matières premières différents. Chaque métal (or, argent, cuivre, etc.) et chaque produit agricole (maïs, blé, soja, etc.) représente un type propre au sein des groupes de matières premières concernés. S'il arrivait, ce faisant, que des risques de base considérables soient sous-estimés, il faudrait procéder à une répartition plus fine (par ex. en fonction de la qualité, de l'origine, etc.). 100

La compensation complète est admise pour les matières premières qui appartiennent au même groupe et au même type de matières premières au sens du Cm 99 ou 100. 101

La compensation partielle des dérivés sur matières premières est autorisée au sein d'un même groupe de matières premières au sens du Cm 99. Dans chaque groupe de matières premières, la compensation partielle est réalisée selon la formule : 102

$$\text{Add-on} = \left[ \left( \sum_k \rho_k * \text{SEN}_k \right)^2 + \sum_k (1 - \rho_k^2) * \text{SEN}_k^2 \right]^{1/2}$$

où la somme « k » reprend l'ensemble des types de matières premières « k » à l'intérieur d'un groupe de matières premières,  $\rho_k$  correspond au paramètre de corrélation concerné selon le tableau figurant au Cm 105 et  $\text{SEN}_k$  est la SEN entièrement compensée en lien avec cette matière première. 103

Les majorations sont calculées séparément pour chacun des quatre groupes de matières premières indiqués au Cm 99, puis additionnées. 104

### G. Paramètres réglementaires pour l'AS-CCR [ASCCR, Annexe 4, §183]

Valeur de référence		SF <sup>13</sup>	Corrélation ( $\rho_i, \rho_j, \rho_k$ )	Volatilité pour le Cm 68 ( $\sigma$ )	
Taux d'intérêt		0,50 %		50 %	
Devises		4,00 %		15 %	
Dérivés de crédit	Débiteur de référence	AAA-AA	0,38 %	50 %	100 %
		A	0,42 %	50 %	100 %
		BBB	0,54 %	50 %	100 %
		BB	1,06 %	50 %	100 %
		B	1,60 %	50 %	100 %
		CCC	6,00 %	50 %	100 %
	sans notation	1,06 %	50 %	100 %	
	Indice	AAA-BBB ( <i>investment grade</i> )	0,38 %	80 %	80 %
Autres		1,06 %	80 %	80 %	
Actions	Titres individuels	32 %	50 %	120 %	
	Indice	20 %	80 %	75 %	
Matières premières	Electricité	40 %	40 %	150 %	
	Toutes les autres	18 %	40 %	70 %	

105

### H. Définitions, notions, catégories

La liste ci-après définit les principales notions et catégories qui sont utilisées lors du calcul de l'équivalent-crédit selon l'AS-CCR.

106

- Ensemble de compensation** – L'équivalent-crédit est calculé différemment selon qu'il y a ou non compensation avec une contrepartie selon l'art. 61 OFR. Les contrats dérivés qui ont la même contrepartie et qui répondent aux conditions prévues aux Cm 145 à 155 peuvent se compenser mutuellement, comme indiqué aux Cm 34 à 47 et aux Cm 73 à 104. Une quantité de contrats susceptibles de se compenser mutuellement, au sens ci-avant, est qualifiée d'ensemble de compensation. Un équivalent-crédit est calculé séparément pour chaque ensemble de compensation. S'il n'y a pas compensation, chaque contrat constitue en soi un ensemble de compensation.
- Sûretés (*collateral*, C)** [ASCCR, Annexe 4, §132 + 136] – L'AS-CCR prend en compte le risque de crédit de contrepartie des sûretés que la banque fournit à sa contrepartie et l'effet d'atténuation du risque qu'induisent les sûretés que la banque a reçues. Le paramètre C peut être positif ou négatif et se comprend comme la différence entre la valeur nette des sûretés reçues par la banque qui peuvent être prises en compte conformément aux Cm 124 à 135 et 156 à 278 et la totalité des sûretés fournies par la

107

108\*

<sup>13</sup> Compte tenu des Cm 71 et 72 pour les transactions de base et portant sur la volatilité.

banque, compte tenu des décotes ou des majorations (*haircuts*)<sup>14</sup>. La valeur des sûretés que la banque a reçues est réduite par des décotes<sup>15</sup>. La valeur des sûretés que la banque a fournies à sa contrepartie est augmentée de manière équivalente. A l'exception des Cm 197 et 210, Les décotes utilisées sont les mêmes que celles appliquées dans l'approche complète pour les transactions couvertes selon les Cm 191 à 277. Dans l'AS-CCR, il n'est nécessaire d'appliquer aucune décote pour les asymétries de devises. Pour les transactions sans accords de marge, la période de détention déterminante est d'un an. Pour les transactions avec accord de marge, la période de détention déterminante correspond à la durée minimale de détention selon les Cm 116 à 119.

- Sont considérées comme dérivés avec **compensation des marges** les opérations sur dérivés pour lesquelles un **accord de marge** (*margin agreement*) prévoit le calcul et l'échange de paiements de marge à intervalles réguliers sur la base de la valeur de marché nette des contrats dérivés. Sous réserve de toutes **valeurs-seuils** (*thresholds*, TH) et de tous montants de transfert minimaux (***minimum transfer amounts***, MTA), le montant des paiements de marge correspond à la valeur de marché nette totale des contrats dérivés inclus dans l'accord de marge. Les transactions avec des accords de marge unilatéraux, selon lesquels la banque fournit uniquement des sûretés sans en recevoir, doivent être traitées comme des transactions sans compensation de marge [ASCCR, Annexe 4, §138]. 109
- La **valeur nette des sûretés indépendantes du prix de marché** (***net independent collateral amount***, NICA) [ASCCR, Annexe 4, §142 et 143] se réfère aux sûretés convenues contractuellement dont le montant ne varie pas en fonction des valeurs de marché des dérivés. Cette notion vise à reprendre de manière générique les termes employés dans différents segments de marché comme *initial margin* et *independent amounts*. Sont considérées comme sûretés indépendantes du prix de marché (i) les sûretés qui excèdent la marge de variation (*variation margin*) et/ou (ii) le montant de couverture indépendant (*independent amount*) convenu dans l'accord de marge. La valeur NICA représente le montant net des sûretés indépendantes du prix de marché qui ont été convenues contractuellement, c'est-à-dire celles que doit livrer la contrepartie moins celles devant être fournies par la banque, si bien que la valeur NICA peut être positive ou négative. Les sûretés devant être fournies par la banque ne doivent pas être prises en compte dans la valeur NICA lorsqu'elles sont hors d'atteinte de la contrepartie en cas de faillite (*bankruptcy remote*). 110
- [ASCCR, Annexe 4, §151 à 153] Chaque opération sur dérivés doit au moins être attribuée à l'une des cinq **catégories de facteurs de risque** suivantes : (i) taux d'intérêt, (ii) devises, (iii) dérivés de crédit, (iv) actions et (v) matières premières (y compris l'or). Cette attribution se fonde sur le **facteur de risque** primaire de l'opération sur dérivés. Les facteurs de risque secondaires ne doivent pas être pris en compte dans l'AS-CCR. Dans le cas des opérations sur dérivés n'ayant qu'une seule valeur de référence, le facteur de risque primaire dérive directement de cette dernière. Dans le cas des opérations sur dérivés comptant plusieurs valeurs de référence, la banque doit tenir 111

<sup>14</sup> Le paramètre C ne se limite pas aux sûretés échangées dans le cadre d'un accord de compensation ou de marges. Si la banque reçoit des sûretés qu'il est possible de prendre en compte aussi bien en lien avec les dérivés qu'avec d'autres positions de risque de crédit, il n'est possible de prendre en compte, dans l'approche ASCCR, que la part que la banque a attribuée aux positions dérivées. Les banques sont libres dans l'attribution de telles sûretés à des dérivés ou à d'autres positions.

<sup>15</sup> Pour les sûretés que la banque a reçues, les décotes sont limitées à 100 % au maximum.

compte de la sensibilité vis-à-vis de ces valeurs de référence et de la volatilité de ces dernières pour définir le facteur de risque primaire. Dans le cas d'opérations complexes impliquant plusieurs facteurs de risque d'égale importance, la FINMA ou la société d'audit peuvent exiger que ces opérations soient attribuées à plusieurs catégories de facteurs de risque. Dans ce cas, il faut calculer une valeur SEN séparée pour chaque catégorie de facteurs de risque conformément aux Cm 49 à 72 et l'intégrer dans le calcul de la PFE.

- **Les transactions de base (*basis transactions*)** sont des dérivés qui se réfèrent à la différence entre deux facteurs de risque apparentés. Sont considérés comme apparentés les facteurs de risque pour lesquels une compensation complète ou partielle est admise dans le cadre de l'agrégation selon les Cm 73 à 104. Comme exemples typiques de transactions de base, on peut citer les *swaps* de taux d'intérêt *floating/floating* libellés dans la même devise et les opérations dans lesquelles l'échange concerne les prix de marché de deux matières premières apparentées (*commodity basis trades*). Les *swaps* de taux d'intérêt qui portent sur l'échange de taux variables libellés dans des devises différentes ne sont pas considérés comme des transactions de base, mais comme des dérivés sur devises, et doivent être traités comme tels. 112
- **Les transactions portant sur la volatilité (*volatility transactions*)** sont des dérivés qui se réfèrent à la volatilité (historique ou implicite) ou à la variance d'un facteur de risque. Les transactions basées sur des indices de volatilité ainsi que les *swaps* de volatilité ou de variance en sont des exemples typiques. 113
- **Paramètre d'échéance** [ASCCR, Annexe 4, §155] – Les périodes déterminantes pour chaque opération sur dérivés figurent ci-après.<sup>16</sup> 114

  - Le paramètre **M** représente normalement la **durée jusqu'à l'échéance** du dérivé, mais il est fixé à au moins dix jours de négoce. La durée jusqu'à l'échéance est la durée la plus longue au cours de laquelle des paiements contractuels en lien avec l'opération peuvent être exigibles. Si une opération sur dérivés prévoit que l'ensemble des créances et des engagements dus seront dénoués à des dates futures précises et que les paramètres du contrat seront adaptés afin que la valeur de marché soit nulle, l'échéance est fixée à la plus proche de ces dates [ASCCR, Annexe 4, §158]. 115
  - [ASCCR, Annexe 4, §164] La durée minimale de détention réglementaire (**margin period of risk, MPOR**) est fixée comme suit : 116

    - Pour les transactions exécutées de manière bilatérale avec une compensation quotidienne des marges, la MPOR correspond au moins à dix jours de négoce (cf. Cm 232). 117
    - Dans le contexte des transactions exécutées par une contrepartie centrale, la MPOR qui s'applique aux positions des banques membres compensateurs vis-à-vis des clients est au moins de cinq jours de négoce en cas de compensation quotidienne des marges (cf. Cm 551). 118

<sup>16</sup> Des exemples d'illustration relatifs aux paramètres d'échéance M, S et E figurent au [ASCCR§156] (<http://www.bis.org/publ/bcbs279.pdf>).

- Si une transaction ou un ensemble de compensation remplit un des critères cités aux Cm 233 à 239, il faut définir la MPOR conformément aux dispositions visées. Les positions sur les contreparties centrales qualifiées au sens des Cm 521 à 524 sont exclues de la règle exposée au Cm 233. 119
- En lien avec les dérivés sur taux d'intérêt et avec les dérivés de crédit, les termes de **durée jusqu'au commencement (S)** et **durée jusqu'au terme (E)** désignent la durée respectivement jusqu'au début et jusqu'à la fin de la période à laquelle le dérivé sur taux d'intérêt ou le dérivé de crédit se rapporte. Les *swaps* de taux d'intérêt habituels et les *credit default swaps* (CDS) ont une durée S nulle et une durée E équivalente à la durée jusqu'à l'échéance<sup>17</sup>. S et E sont exprimées en années.<sup>18</sup> 120\*
- Employé en rapport avec des options, le paramètre **T** correspond à la **date d'exercice** de l'option la plus tardive et s'exprime en années. 121
- Le terme « **tranche de CDO** » regroupe l'ensemble des dérivés de crédit pour lesquels la protection de crédit s'étend à une tranche de perte d'un *pool* de débiteurs de référence (par ex. : *n<sup>th</sup> to default swaps* ou tranches de titrisation). Le **point d'attachement** (*attachment point, A*) et le **point de détachement** (*detachment point, D*) désignent alors respectivement les parts de la répartition des pertes auxquelles la protection de crédit débute ou cesse. Ils sont exprimés par des chiffres compris entre zéro et un. Dans le cas de *n<sup>th</sup> to default swaps* avec un *pool* de *m* débiteurs de référence,  $A = (n - 1)/m$  et  $D = n/m$ . 122

## VI. Méthode des modèles EPE (art. 59 OFR)

Les dispositions contenues dans le texte de base de Bâle (Cm 3) – et partiellement modifiées par les textes de Bâle III (Cm 5 et 7) – relatives à la méthode des modèles EPE sont applicables. Cela concerne, d'une part, les règles de calcul des exigences de fonds propres et, d'autre part, les exigences posées par les normes minimales de Bâle pour le pilier 2, c.-à-d. [B2§777(i) à 777(xiii)]. 123\*

## VII. Mesures d'atténuation du risque (art. 61 OFR)

### A. Généralités

[B2§114] Lorsqu'une notation relative à une émission prend dûment en compte les effets des mesures d'atténuation du risque, celles-ci ne peuvent être considérées une nouvelle fois lors de la détermination des fonds propres minimaux. 124

<sup>17</sup> Pour les options bermudiennes sur swaps (bermudan swaptions), S est égal au premier moment d'exercice possible et E à la date de fin du swap sous-jacent. Pour les autres dérivés ayant la valeur d'un dérivé sur taux d'intérêt ou d'un dérivé de crédit comme valeur de référence (c'est-à-dire swaptions ou options sur obligations), S et E sont les dates de début et de fin du dérivés sur taux ou de crédit sous-jacent.

<sup>18</sup> Exemple : pour un *swap* de taux d'intérêt avec une échéance de neuf mois, S = 0 et E = 0,75.

[B2§113] Si une position bénéficiant de mesures d'atténuation du risque est soumise à des exigences de fonds propres supérieures à celles qu'elle aurait sans ces mesures, les effets de ces dernières ne doivent pas être pris en considération. 125

[B2§206] Une banque qui utilise plusieurs techniques d'atténuation du risque de crédit pour couvrir une même position doit subdiviser cette dernière en diverses fractions couvertes chacune par un seul type d'instrument d'atténuation du risque et calculer séparément la pondération-risque de chaque partie. De même, si la protection octroyée par un seul vendeur présente des échéances différentes, elle doit être subdivisée en protections distinctes. 126

[B2§122, 124, 125] Les fonds propres nécessaires peuvent être réduits au moyen de l'utilisation de sûretés 127

- si une baisse de la qualité de crédit de la contrepartie n'a pas pour effet de diminuer de manière importante la valeur de cette sûreté ; et 128

- si la banque dispose de procédures permettant une réalisation sans retard des sûretés. 129

[B2§127] Une exigence de fonds propres doit être calculée pour les deux banques impliquées dans une transaction garantie. Aussi bien les mises en pension que les prises en pension sont par exemple soumises à des exigences de fonds propres. Il en va de même pour les deux parties d'une opération de prêt et d'emprunt de titres, ainsi que lors de la remise de sûretés associée à une créance provenant d'un dérivé ou d'une autre transaction où la banque s'expose à un risque de crédit. 130

[B2§84, §166, Annexe 4 §2] Sont considérées comme opérations de financement de titres (*securities financing transactions*, SFT) au sens de la présente circulaire les opérations de prêt de valeurs mobilières, de mise en pension et opérations similaires. Sont réputées comme opérations de prêt de valeurs mobilières les opérations de crédit avec appels de marge réguliers (*margin lending*). Par opérations de mise en pension et opérations similaires, on entend les opérations de mise ou de prise en pension (*repos and reverse repos*) et les opérations de prêt et d'emprunt (*securities lending and borrowing*). 131

[B2§128] Une banque qui, en tant qu'agent, arrange une transaction de mise en pension ou une opération similaire entre un client et un tiers, et garantit au client que ce tiers remplira ses obligations, doit satisfaire aux exigences de fonds propres comme si elle était contrepartie directe à la transaction. 132

## B. Asymétries d'échéances

[B2§203] Comme échéance effective de la créance doit être considérée la période après l'expiration de laquelle la contrepartie doit s'acquitter de son obligation. Pour la couverture, il y a lieu d'utiliser l'échéance la plus proche possible en tenant compte des options implicites et des droits de résiliation. 133 \*

[B2§204] En cas d'asymétrie d'échéances, les couvertures ne sont reconnues que lorsque la durée initiale du contrat de couverture y relatif s'élève à une année au moins. 134

Indépendamment de cela, les couvertures présentant des asymétries d'échéance ne sont pas reconnues lorsque la durée résiduelle de la couverture s'élève à trois mois ou moins.

[B2§205] La couverture de crédit au moyen de sûretés, de compensation légale, de garanties et de dérivés de crédit est ajustée de la manière suivante : 135

$$P_a = P \cdot (t-0.25) / (T-0.25)$$

soit :

$P_a$  = valeur de la protection ajustée pour asymétrie d'échéances

$P$  = valeur de la protection ajustée en fonction d'autres décotes

$T$  = min (5 ; durée résiduelle de la créance), en années

$t$  = min ( $T$  ; durée résiduelle prévue par l'accord de protection), en années.

## VIII. Compensation légale et contractuelle (art. 61 al. 1 let. a OFR)

### A. Compensation des créances et des engagements au bilan

[B2§188] Si une banque est en mesure de déterminer, à tout moment, les créances et les engagements envers la contrepartie qui figurent au bilan et qui sont légalement compensables (sous la forme de crédits ou de dépôts), que cette même banque dispose d'une situation juridique bien établie pour assurer l'exécution de l'accord de compensation dans tous les systèmes juridiques impliqués (en cas d'insolvabilité ou de faillite de la contrepartie) et qu'elle surveille et gère les risques ainsi que les positions correspondantes sur une base nette, elle peut utiliser le solde net de ces créances et engagements comme base du calcul des exigences de fonds propres selon la formule du Cm 204. Les éléments de l'actif (crédits) sont traités comme des créances et ceux du passif (dépôts) comme des sûretés. La décote  $D$  est alors égale à zéro, sauf en cas de devises différentes. Une période de détention de dix jours ouvrés doit être appliquée en présence d'une évaluation quotidienne au cours du marché et si toutes les conditions requises aux Cm 133 à 135, 208 à 210 et 240 et 241 sont remplies. 136

### B. Reconnaissance d'accords de compensation pour opérations de mise en pension ou opérations similaires

[B2§174] La compensation entre positions du portefeuille de la banque et du portefeuille de négoce n'est admise que lorsque les opérations concernées remplissent les deux conditions suivantes : 137

- toutes les transactions sont évaluées quotidiennement au cours du marché ; et 138
- les instruments de sûreté utilisés dans les transactions sont reconnus comme sûretés financières éligibles dans le portefeuille de la banque. 139

[B2§173] Les conséquences d'accords de compensation bilatéraux relatifs à des opérations de mise en pension ou opérations similaires sont reconnues au niveau des contreparties si les accords sont, dans tous les systèmes juridiques impliqués, juridiquement exécutoires en cas de défaut même pour cause d'insolvabilité ou de faillite. En outre, les accords de compensation doivent :

- conférer à la partie ne faisant pas défaut le droit – en cas de défaut de la contrepartie, y compris de son insolvabilité ou faillite – de liquider ou dénouer sans délai toutes les opérations couvertes par l'accord ; 141
- permettre la compensation de gains et pertes résultant des opérations (valeur de sûretés incluse) liquidées ou dénouées dans le cadre de cet accord, une des parties devant un montant unique à l'autre ; 142
- permettre la cession ou la compensation immédiate des sûretés en cas de défaut ; et 143
- être, en combinaison avec les droits résultant des Cm 141 à 143, exécutoires en cas de défaut dans tous les systèmes juridiques impliqués, même si le défaut est causé par insolvabilité ou faillite. 144

### C. Reconnaissance d'accords de compensation pour dérivés [ASCCR, Annexe 4, §134]

Les banques sont autorisées à compenser les contrats avec clause de novation si toutes les obligations entre la banque et sa contrepartie visant la livraison d'une monnaie précise à une date de valeur précise sont automatiquement incluses dans toutes les autres obligations dans la même monnaie et avec la même date de valeur et qu'ainsi, juridiquement, il ne reste à régler qu'un montant unique en lieu et place des précédents engagements bruts. 145

Les banques peuvent également, sous une autre forme juridiquement valable de compensation bilatérale, non saisie sous le Cm 145, compenser mutuellement des transactions, y compris sous forme de *close-out netting*, ou opter pour d'autres formes de novation. 146

Dans les deux cas, une banque doit prouver : 147

- qu'il existe avec la contrepartie, sous forme écrite, un accord bilatéral de compensation qui donne naissance à un engagement juridique unique couvrant toutes les transactions enregistrées et qui aboutit à un droit de créance ou à un engagement de paiement pour la banque, selon le solde des valeurs de marché positives ou négatives des différentes transactions incluses, si la contrepartie n'est pas en mesure de remplir ses engagements pour l'une des raisons suivantes : insolvabilité, faillite, liquidation ou autres raisons comparables ; 148
- qu'elle possède des expertises juridiques écrites et bien fondées stipulant que, en cas de litige, les tribunaux ou autorités administratives compétents statueraient que la créance de la banque est un montant net en vertu 149

- des prescriptions légales du for où la contrepartie a son siège ; si une succursale étrangère de la contrepartie est impliquée, aussi en vertu des prescriptions légales applicables à son emplacement, 150
  - des prescriptions légales applicables aux différentes transactions, 151
  - des prescriptions légales applicables aux contrats ou accords requis pour l'application de la compensation (*netting*) ; 152
  - qu'elle applique des procédures garantissant que les propriétés juridiques des accords de compensation sont régulièrement vérifiées au regard d'éventuels changements dans les lois pertinentes. 153
- Les contrats avec clauses de forfait (*walk away*) ne sont pas admis pour le *netting* aux fins de couverture par des fonds propres. Une clause de forfait est une disposition permettant à la contrepartie qui n'est pas en défaillance de limiter, voire de bloquer les versements à l'actif de la contrepartie insolvable, même si la contrepartie insolvable est le créancier d'un solde net. 154
- La simple compensation par règlement unique (*payments netting*) visant à faire baisser les charges d'exploitation lors du règlement journalier des soldes n'est pas reconnue pour le calcul des fonds propres minimaux parce que cette opération ne touche pas les engagements bruts de la contrepartie. 155

## IX. Prise en compte de sûretés

### A. Exigences qualitatives

- [B3§110] Les banques doivent disposer de ressources suffisantes pour une exécution correcte des accords de marge conclus avec des contreparties pour des dérivés et des SFT. Les banques doivent ainsi assurer que les appels de marge sont déclenchés correctement et dans les délais et que le temps de réaction est approprié lorsqu'elles reçoivent des appels de marge. Les banques doivent prendre des mesures de gestion de leurs sûretés, pour être en mesure de contrôler et de surveiller les facteurs suivants : 156
- le risque auquel elles sont exposées du fait des accords de marge (par ex. la volatilité et la liquidité des titres engagés comme sûretés), 157
  - la concentration de risques sur divers types de sûretés, 158
  - la réutilisation de sûretés en espèces ou d'autres sûretés, y compris les problèmes potentiels de liquidité qui pourraient résulter de la réutilisation des sûretés reçues par les contreparties, 159
  - la cession de droits sur des sûretés déposées auprès de contreparties. 160

## B. Approches possibles

[B2§121] Les banques peuvent, à leur gré, faire usage d'une approche simple ou d'une approche globale. Les banques peuvent utiliser alternativement l'une ou l'autre des deux approches, mais pas les deux simultanément, dans le portefeuille de la banque. Cette limitation ne vaut pas pour les crédits lombards, ni pour les opérations de prêt, de mise en pension et opérations similaires en valeurs mobilières. Dans le portefeuille de négoce, seule l'approche globale peut entrer en considération. 161

[B2§121] Une couverture partielle est admise dans les deux approches. Des asymétries d'échéances entre la créance de base et la sûreté ne sont admises que dans l'approche globale. 162

## X. Prise en compte de sûretés selon l'approche simple (art. 61 al. 1 let. d OFR)

### A. Sûretés reconnues

[B2§145] Les sûretés suivantes peuvent être prises en compte dans l'approche simple : 163

- les fonds en dépôt auprès de la banque prêteuse, y compris les obligations de caisse ou instruments comparables émis par la banque prêteuse, ainsi que les placements fiduciaires en dépôt auprès de la banque prêteuse ou d'une autre banque ; 164
- l'or ; 165
- les titres de créance évalués par une agence de notation externe reconnue et bénéficiant d'une notation 166
  - appartenant au moins à la classe de notation 5 – s'ils sont émis par des gouvernements centraux ou d'autres organismes publics assimilés à des gouvernements centraux par l'autorité de surveillance, 167
  - appartenant au moins à la classe de notation 4 – s'ils sont émis par d'autres entités (dont les banques et les entreprises d'investissement), ou 168
  - appartenant au moins à la classe de notation ST3 pour les titres de créance à court terme ; 169
- les titres de créance non notés par une agence de notation reconnue 170
  - s'ils sont émis par une banque, 171
  - s'ils sont cotés sur une bourse reconnue, 172
  - s'ils doivent être honorés en priorité, et 173

<ul style="list-style-type: none"> <li>• si toutes les autres émissions de rang antérieur de la même banque qui sont notées par une agence de notation reconnue entrent dans la classe de notation 4 ou ST3 pour les titres de créance à court terme ;</li> </ul>	174
<ul style="list-style-type: none"> <li>• les instruments sur actions (y compris les obligations convertibles) entrant dans la composition d'un indice principal ;</li> </ul>	175
<ul style="list-style-type: none"> <li>• les fonds en valeurs mobilières et OPCVM<sup>19</sup> <ul style="list-style-type: none"> <li>• si le cours des parts est publié chaque jour, et</li> <li>• si le fonds en valeurs mobilières et OPCVM ne sont habilités qu'à investir dans les instruments qui sont mentionnés dans le présent paragraphe. L'utilisation par un fonds en valeurs mobilières ou un OPCVM de dérivés uniquement pour couvrir les placements énumérés dans le présent Cm et au Cm 193 ne doit pas empêcher les parts de ce fonds ou de l'OPCVM d'être éligibles en tant que sûretés financières.</li> </ul> </li> </ul>	176 177 178
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Abrogé</li> </ul>	179*
<p>[B3§111] Indépendamment de leur notation de crédit, des positions de retitrisation au sens du Cm 94.1 de la Circ.-FINMA 08/20 « Risques de marché – banques » ne sont pas admises comme sûretés financières. Cette interdiction est valable indépendamment de l'approche sélectionnée pour fixer les décotes.</p>	180
<h2>B. Calcul</h2>	
<p>[B2§194, 145] Les <i>credit linked notes</i> couvertes par des liquidités qui ont été émises par la banque contre des créances faisant partie de son portefeuille et qui remplissent les exigences posées aux dérivés de crédit (section XIII) sont traitées comme des créances couvertes par des sûretés liquides.</p>	181
<p>Lorsque des dépôts de fonds, des obligations de caisse ou d'autres instruments comparables qui ont été émis par la banque prêteuse sont conservés auprès d'une banque tierce comme sûretés, la part de la créance adossée à ces sûretés bénéficie de la pondération-risques de la banque tierce (après d'éventuelles décotes nécessaires pour le risque de change), dans la mesure où les sûretés ont fait l'objet d'une cession formelle ou d'un nantissement en faveur de la banque prêteuse, et cela, de manière inconditionnelle et irrévocable.</p>	182
<p>La part de la créance couverte par des placements fiduciaires déposés auprès d'une banque tierce se voit attribuer la pondération-risque de la banque auprès de laquelle les placements fiduciaires ont été déposés.</p>	183
<p>[B2§182] Pour être prises en compte dans l'approche simple, les sûretés doivent être nanties, ou mises en garantie de manière équivalente, au minimum pour la durée de la créance et leur valeur de marché doit être réévaluée au moins tous les six mois. Cette dernière condition n'est pas applicable aux dépôts de fonds, aux placements fiduciaires et aux obligations de caisse. Les fractions de créances couvertes par la valeur de marché d'une sûreté éligible</p>	184

<sup>19</sup> Organismes de placement collectif en valeurs mobilières.

reçoivent la pondération-risque du donneur de protection. La pondération-risque de la part garantie ne doit pas être inférieure à 20 %, sauf dans les cas précisés aux Cm 185 à 189. Le reste de la créance est soumis à la pondération-risque afférente à la contrepartie.

[B2§183] Une pondération-risque de 0 % est attribuée aux mises en pension et opérations similaires qui satisfont aux critères définis selon les Cm 260 à 268 et 271 à 276. Si la contrepartie n'est pas un intervenant clé, la transaction se voit attribuer une pondération-risque de 10 % 185

[B2§184] Une pondération-risque de 0 % est attribuée, jusqu'à concurrence du montant de la couverture, aux dérivés évalués quotidiennement au cours du marché et couverts par des liquidités dans la même devise. Dans la mesure où les couvertures sont des titres émis par des Etats ou par d'autres institutions étatiques dont la pondération-risque est de 0 % dans l'approche standard, il leur est appliqué une pondération-risque de 10 %. 186

[B2§185] Au lieu des pondérations-risque minimales fixées selon le Cm 184, une pondération-risque de 0 % peut être appliquée lorsque l'opération et les sûretés sont libellées dans la même devise et que 187

- la sûreté consiste en un dépôt de fonds ; ou 188
- la sûreté consiste en des titres d'un gouvernement central ou de corporations de droit public bénéficiant d'une pondération-risque de 0 % dans l'approche standard et que sa valeur de marché a subi un abattement de 20 %. 189

Abrogé 190 \*

## **XI. Prise en compte de sûretés selon l'approche globale (art. 61 al. 1 let. d OFR)**

### **A. Sûretés reconnues**

[B2§146][B3§111] Les sûretés suivantes peuvent être prises en compte dans l'approche globale : 191

- tous les instruments mentionnés aux Cm 163 à 178, à l'exception de ceux mentionnés au Cm 180, 192\*
- les actions n'entrant pas dans la composition d'un indice principal, mais cotées sur une bourse reconnue, 193
- les fonds en valeurs mobilières et OPCVM qui comprennent de telles actions. 194
- [B2§703] S'agissant de mises en pension et d'opérations similaires, tous les instruments attribuables au portefeuille de négoce peuvent être reconnus comme sûretés – sous réserve du Cm 180. Si les instruments ne sont pas reconnus dans le portefeuille de banque (c'est-à-dire ne satisfont pas aux Cm 163 ss), il faut procéder à une décote comme elle a été définie pour les titres notés sur une bourse reconnue, mais qui ne sont pas inclus dans un indice principal (Cm 209). Les banques qui utilisent leurs propres 195

estimations pour déterminer la décote ou une méthode des modèles EPE, doivent utiliser ces approches aussi pour le portefeuille de négoce.

## B. Calcul

- [B2§130] Dans le cadre de l'approche globale, les banques détentrices de sûretés doivent adapter la valeur de la créance sur la contrepartie en tenant compte des modifications éventuelles de la valeur de ces sûretés. Cet ajustement s'effectue en appliquant des marges de sécurité positives ou négatives (décotes, *haircuts*) au montant de la créance sur la contrepartie ainsi qu'à la valeur des sûretés reçues par la contrepartie, de façon à tenir compte des deux volets des variations possibles de valeurs futures occasionnées par les fluctuations de marché. 196
- [B2§131] En cas d'asymétrie de devises entre la créance et la sûreté, un ajustement supplémentaire à la baisse doit être effectué sur le montant de la sûreté, déjà adapté en fonction de la volatilité, afin de tenir compte des modifications possibles et ultérieures du cours de change. 197
- [B2§132] Si le montant de la créance est supérieur à celui de la sûreté, les deux étant ajustés en fonction de la volatilité (y compris un ajustement supplémentaire au titre du risque de change), les banques déterminent les positions pondérées en fonction des risques en calculant la différence entre ces deux montants ajustés, puis elles multiplient cette dernière par la pondération-risque de la contrepartie. Le mode de calcul précis est décrit aux Cm 204 à 207. 198\*
- [B2§133] Il est possible d'utiliser soit les décotes réglementaires (Cm 208 à 210), soit des décotes estimées de manière interne (Cm 212 ss). L'utilisation de ces dernières n'est autorisée que si la FINMA a vérifié et certifié le respect de certaines conditions qualitatives et quantitatives (Cm 216 à 230). 199
- [B2§134] Le choix entre décotes réglementaires et décotes internes est indépendant de celui de l'approche standard ou de l'approche IRB pour les risques de crédit. Le recours aux décotes internes implique cependant leur utilisation pour toute la gamme des instruments pour lesquels elles sont appropriées. Les portefeuilles non significatifs sont exemptés de cette obligation. 200
- [B2§135] Le montant de chaque décote dépend du type d'instrument, du type de transaction, de la fréquence des évaluations au cours du marché et des appels de marge. A titre d'exemple, les mises en pension et les opérations similaires assorties d'évaluations quotidiennes et d'engagements d'effectuer des versements supplémentaires reçoivent une décote basée sur une période de détention de cinq jours ouvrés, tandis que les opérations de prêts adossées à des sûretés assorties d'évaluations quotidiennes mais sans engagements d'effectuer des versements supplémentaires sont affectées d'une décote basée sur une période de détention de vingt jours ouvrés. Il convient de veiller au respect du Cm 241. 201
- [B2§136] Pour certaines mises en pension et opérations similaires (essentiellement les mises en pension d'obligations d'Etat définies aux Cm 260 à 276), il est possible d'appliquer une décote nulle lors de la détermination du montant de la créance après atténuation des risques. 202

[B2§138] Outre les décotes réglementaires et les décotes internes, les banques peuvent aussi recourir à des modèles de valeur exposée au risque (*value-at-risk*). Voir à ce sujet les Cm 242 ss. 203

[B2§147] Lors de l'utilisation de sûretés, la position après atténuation du risque se calcule comme suit : 204

$$E^* = \max \{0, [E (1 + H_E) - C (1 - H_C - H_{FX})]\}$$

soit :

$E^*$  = valeur de la créance après atténuation du risque

$E$  = valeur actuelle de la créance

$H_E$  = décote appliquée à la créance

$S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue

$H_C$  = décote appliquée à la sûreté

$H_{FX}$  = décote pour asymétrie de devises entre sûreté et créance.

[B2§148] Le montant de la créance après atténuation du risque est multiplié par la pondération-risque de la contrepartie afin de déterminer la valeur pondérée en fonction du risque de la créance adossée à des sûretés. 205

[B2§149] Le traitement des transactions qui présentent une asymétrie d'échéances entre la créance et la sûreté est décrit aux Cm 133 à 135. 206

[B2§150] Lorsque les sûretés correspondent à un panier d'actifs, la décote applicable au panier est :  $D = \sum_i a_i \cdot D_i$ , étant précisé que  $a_i$  représente la pondération de l'actif au sein du panier et  $D_i$  la décote applicable à cet actif. La pondération  $a_i$  équivaut à la part de valeur en pourcentage de l'actif  $i$  rapporté à l'ensemble du panier. 207

### C. Utilisation de décotes réglementaires standard

[B§151, 153] [B3§111] Le tableau suivant présente les décotes réglementaires standard exprimées en pourcentages, dans l'hypothèse d'évaluations quotidiennes des sûretés au cours du marché, d'engagements quotidiens d'effectuer des versements supplémentaires et d'une période de détention de dix jours ouvrés : 208

<b>Notation d'émission</b>	<b>Echéance résiduelle</b>	<b>Gouvernements centraux, corporations de droit public pouvant être assimilées à des gouvernements centraux, banques multilatérales de développement selon l'annexe</b>	<b>Autres émetteurs</b>	<b>Positions de titrisation</b>
Classe de notation 1 ou 2, resp. ST1 pour les titres de créance à court terme	≤ 1 an	0,5	1	2
	> 1 an, ≤ 5 ans	2	4	8
	> 5 ans	4	8	16
Classe de notation 3 ou 4, resp. ST2 ou ST3 pour les titres de créance à court terme et les titres de créance bancaires non notés selon le Cm 170 (y c. placements fiduciaires)	≤ 1 an	1	2	4
	> 1 an, ≤ 5 ans	3	6	12
	> 5 ans	6	12	24
Classe de notation 5	toutes	15	non reconnu	non reconnu
Actions d'indices principaux (y c. les obligations convertibles) et l'or		15		
Autres actions (y c. les obligations convertibles) cotées sur une bourse reconnue et autres sûretés		25		
Fonds en valeurs mobilières / OPCVM		décote la plus élevée applicable à un titre dans lequel le fonds peut investir		
Dépôts de fonds dans la même devise <sup>20</sup>		0		

[B2§152] En cas d'asymétrie de devises entre la créance et la sûreté sous forme de titres de créance et de dépôts de fonds, la décote réglementaire standard applicable pour le risque de change est de 8 % (pour une évaluation de marché quotidienne des sûretés, engagements

210

<sup>20</sup> Y compris les obligations de caisse ou des instruments analogues émis par la banque prêteuse, ainsi que les placements fiduciaires effectués auprès de la banque prêteuse ou d'une banque tierce.

quotidiens d'effectuer des versements supplémentaires et une durée de détention de 10 jours).

[B2§153] Pour les transactions où la banque prête des instruments non reconnus, il convient d'appliquer à la créance une décote identique à celle des actions traitées sur une bourse reconnue mais ne faisant pas partie d'un indice principal. 211

#### D. Utilisation de décotes estimées de manière interne

[B2§154] La FINMA peut, sur demande, autoriser une banque à calculer les décotes en utilisant ses propres estimations de la volatilité des prix du marché et de la volatilité des taux de change. Cette autorisation est conditionnée au respect des critères qualitatifs et quantitatifs minimaux mentionnés aux Cm 216 à 230. 212

[B2§154] Pour les titres de créance de la classe de notation 4, respectivement 3 pour les titres de créance à court terme, ou supérieure, les estimations de volatilité peuvent être calculées pour chaque catégorie de titres. La détermination de ces catégories doit tenir compte du type d'émetteur du titre, de sa notation, de la durée résiduelle et de la durée modifiée du titre. Les estimations de volatilité doivent être représentatives des titres effectivement inclus dans la catégorie concernée. En ce qui concerne les titres de créance admis en tant que sûretés ou les actions, les décotes doivent être calculées séparément pour chaque titre. 213

[B2§155] Les banques doivent estimer individuellement les volatilités de la sûreté servant de sûreté et de l'asymétrie de devises. Les volatilités estimées ne doivent pas impérativement prendre en compte les corrélations entre les créances non adossées à des sûretés, les sûretés et les cours de change. 214

[B2§156 à 160] Pour le calcul des décotes selon les propres estimations de la banque, il convient de satisfaire aux critères quantitatifs suivants : 215

- pour le calcul de la décote, il faut utiliser un intervalle de confiance de 99 % ; 216
- la durée minimale de détention est fonction du type de transaction et de la fréquence des appels de marge ou des évaluations au cours du marché. Les périodes minimales de détention applicables aux différents types de transactions sont indiquées au Cm 232. Les banques peuvent utiliser des décotes calculées sur des périodes plus courtes, puis les extrapoler au moyen de la formule figurant au Cm 240 pour obtenir le niveau de période de détention approprié ; 217
- les banques doivent tenir compte de la moindre liquidité des actifs de qualité inférieure et augmenter en conséquence la période de détention dans les cas où elle ne serait pas appropriée en raison de la faible liquidité de la sûreté. Les banques doivent également déterminer si les données historiques sous-estiment la volatilité potentielle, par exemple dans le cas de cours de change soutenus. Dans ces cas de figure, les données doivent alors faire l'objet d'une simulation de crise ; 218
- la période d'observation historique (période échantillon) choisie pour le calcul des décotes doit être d'un an au minimum. Lorsque les différentes observations quotidiennes font l'objet de pondérations différentes, la période d'observation moyenne pondérée doit 219

avoir une durée minimale de six mois (c'est-à-dire que, dans la moyenne pondérée, les valeurs doivent remonter à six mois au moins) ; et

- les banques doivent mettre à jour leurs séries de données au moins tous les trimestres et les réactualiser également chaque fois que les conditions du marché l'exigent. 220

[B2§162 à 165] Il convient par ailleurs de satisfaire aux exigences qualitatives suivantes : 221

- les estimations de volatilité (et de période de détention) doivent être utilisées au quotidien dans le processus de gestion des risques de la banque ; 222

- les banques doivent être dotées de processus éprouvés leur permettant de se conformer aux directives internes, aux contrôles et aux procédures relatives au système de mesure des risques, qui sont dûment documentés ; 223

- le système de mesure des risques doit être utilisé en liaison avec des limites internes de crédit ; et 224

- le système de mesure des risques doit en outre régulièrement faire l'objet d'un réexamen indépendant dans le cadre du processus d'audit interne de la banque. L'ensemble des procédures de gestion des risques doit également être réexaminé à intervalles réguliers, en incluant au moins les aspects suivants : 225

- l'intégration de la mesure du risque dans la gestion quotidienne des risques ; 226

- la validation de toute modification importante dans le processus de mesure du risque ; 227

- l'exactitude et l'exhaustivité des données sur les positions ; 228

- la vérification de la cohérence, de l'actualité et de la fiabilité des sources des données utilisées pour gérer les modèles internes, y compris l'indépendance de ces sources de données ; et 229

- l'exactitude et l'adéquation des hypothèses de volatilité. 230

## E. Ajustements nécessaires de la durée minimale de détention et des décotes

### a) Adaptations des durées minimales de détention [B2§166 et 167] [B3§103]

En fonction de la nature et de la fréquence des évaluations au cours du marché et des appels de marge, il est nécessaire, pour certaines transactions, d'adopter des durées minimales de détention différentes : 231

Type de transaction	Durée minimale de détention <sup>21</sup>	Condition

232

<sup>21</sup> Supervisory floor for margin period of risk

Mises en pension de titres et opérations similaires	5 jours ouvrés	engagement quotidien d'effectuer des versements supplémentaires
Autres transactions du marché des capitaux, dérivés <sup>22</sup> et crédits lombard	10 jours ouvrés	engagement quotidien d'effectuer des versements supplémentaires
Octroi de crédits adossés à des sûretés	20 jours ouvrés	évaluation quotidienne

Si une transaction ou un ensemble de compensation (*netting set*) (cf. Cm 107) remplit l'un des critères mentionnés aux Cm 233 à 239, il faut fixer une durée minimale de détention plus longue.

Pour tous les ensembles de compensation comprenant plus de 5 000 transactions à une date donnée durant un trimestre, la durée minimale de détention pour le trimestre qui suit est fixée à 20 jours ouvrés. 233

Si les ensembles de compensation comprennent au moins une opération adossée à des sûretés illiquides ou un dérivé qui ne peut pas être remplacé aisément, la durée minimale de détention est fixée à 20 jours ouvrables. 234

Il faut interpréter les notions de « sûretés illiquides » et de « dérivé qui ne peut pas être remplacé aisément » dans le contexte d'une situation tendue sur les marchés. Cette dernière se caractérise par l'absence de marchés actifs en permanence où un participant au marché serait en mesure d'obtenir en deux jours au plus plusieurs quotations, qui n'influencent pas les prix du marché et ne comportent pas de déduction (pour les sûretés) ou de prime (pour les dérivés) par rapport au prix du marché. 235

Des situations où les opérations au sens des présentes explications, peuvent par exemple être caractérisées par la présence d'instruments pour lesquels le cours n'est pas fixé quotidiennement ou par la présence d'instruments qui font l'objet de traitements comptables particuliers concernant l'évaluation (comme par ex. des dérivés, des mise en pension de titres ou opérations similaires dont la valeur temporelle est déterminée par des modèles sur la base de paramètres non observés sur le marché). 236

Par ailleurs, la banque doit évaluer si les transactions ou les sûretés qu'elle détient ne présentent pas des concentrations envers certaines contreparties et si elle serait en mesure de remplacer ses transactions au cas où une de ces contreparties se retirerait soudainement du marché. 237

Si, durant les deux derniers trimestres, une banque a dû faire face à plus de deux contestations à propos d'appels de marge sur un même ensemble de compensation (*netting set*), contestations d'une durée dépassant la durée de détention applicable (avant l'application de la présente prescription), elle doit refléter cet historique en fixant pour les deux trimestres suivants la durée de détention au moins au double de la durée minimale de détention selon les Cm 233 à 237, pour l'ensemble de compensation concerné. 238

<sup>22</sup> Sous réserve du Cm 551

Si les engagements d'effectuer des versements supplémentaires (*re-margining*) n'ont pas lieu sur une base quotidienne, mais tous les N jours, une durée de détention d'au moins la durée minimale de détention F selon les Cm 231, 232 et 233 à 238 plus N jours, moins un, s'applique. Cela signifie que la durée de détention est au moins égale à

$$F + N - 1$$

## b) Adaptations des décotes

[B2§168] Lorsque la fréquence des engagements d'effectuer des versements supplémentaires ou des évaluations est supérieure à un jour, les montants minimaux des décotes sont extrapolés en fonction du nombre effectif de jours ouvrés entre les appels de marge ou les évaluations en utilisant la formule ci-dessous :

$$H = H_M \sqrt{[(NR + (T_M - 1)) / T_M]}$$

soit :

$$H = \text{décote}$$

$$H_M = \text{décote pour la période minimale de détention}$$

$$T_M = \text{durée minimale de détention applicable au type de transaction}$$

$$NR = \text{nombre effectif de jours ouvrés entre les engagements d'effectuer des versements supplémentaires pour les transactions du marché des capitaux ou les évaluations pour les octrois de crédit adossés à des sûretés.}$$

[B2§168] Lorsque la volatilité est déterminée pour une durée de détention de  $T_N$  jours, différente de la durée minimale de détention spécifiée  $T_M$ , la décote  $D_M$  est calculée en utilisant la formule suivante :

$$H_M = H_N \sqrt{[T_M / T_N]}$$

soit :

$$T_N = \text{durée de détention utilisée par la banque pour obtenir } D_N$$

$$H_N = \text{décote fondée sur la période de détention } T_N$$

## F. Utilisation des modèles VaR pour le calcul des décotes

[B2§178] Il est possible d'utiliser des modèles VaR afin de déterminer le montant de la créance après atténuation du risque, à titre d'alternative à l'emploi des décotes réglementaires standard ou des décotes internes. A cet égard, les effets de corrélation entre les positions sur titres doivent être pris en compte. Cette approche n'est applicable qu'aux mises en pension et opérations similaires avec des contreparties qui sont engagées dans des accords de compensation.

[B2§178] L'approche des modèles VaR peut être utilisée par les banques qui disposent d'un modèle d'agrégation des risques de marché reconnu conformément à la Circ.-FINMA 08/20 « Risques de marché – banques ». 243

Les banques qui n'utilisent pas de modèle d'agrégation des risques de marché prudemment reconnu peuvent demander la reconnaissance séparée, par l'autorité de surveillance, de leurs modèles VaR internes pour le calcul de la volatilité potentielle des prix dans le cadre des mises en pension et opérations similaires.. 244

Les modèles internes ne sont reconnus que si la banque peut en démontrer la qualité à la FINMA à l'aide d'un contrôle a posteriori de leurs résultats sur la base des données d'une année. 245

[B2§179] Les critères quantitatifs et qualitatifs de reconnaissance de modèles internes relatifs au risque de marché pour les mises en pension et opérations similaires sont en principe les mêmes que ceux précisés dans la Circ.-FINMA 08/20 « Risques de marché – banques », sauf pour la période de détention d'une durée minimale de cinq jours ouvrés (au lieu de dix). Cette durée minimale de détention devra être augmentée dans les cas où elle ne serait pas appropriée en raison de la liquidité de l'instrument concerné. Si une transaction ou un groupe de transactions mutuellement compensables (*netting set*, cf. Cm 107) remplit l'un des critères mentionnés aux Cm 233 à 239, il faut fixer une durée de détention en fonction de ces paragraphes. 246

[B2§181] Le calcul du montant de la créance après atténuation du risque E\* pour les banques utilisant leur modèle interne relatif au risque de marché est effectué de la manière suivante : 247

$$E^* = \max \{0, [(\sum E - \sum C) + (\text{résultat VaR obtenu à l'aide du modèle interne relatif au risque de marché})]\} \quad 248$$

Le chiffre VaR du précédent jour ouvré est utilisé afin de calculer les exigences de fonds propres des banques. 249

## G. Conditions pour l'application d'une décote nulle

Indépendamment de l'approche choisie (approche simple, approche globale ou approche fondée sur un modèle VaR) pour traiter les opérations de mise en pension et opérations similaires dont l'engagement de rachat est exprimé en francs suisses, la détermination des fonds propres minimaux au titre des risques de crédit pour ces opérations ne porte que sur la part non couverte (c'est-à-dire le montant net positif de la créance, calculé sans utilisation de décotes), lorsque les conditions ci-après sont respectées : 250

- la contrepartie est un intervenant *clé* du marché ; 251
- le règlement de la transaction de mise en pension s'effectue automatiquement par le biais d'un système électronique éprouvé qui élimine les risques opérationnels et de règlement ; 252
- les transactions sont traitées avec ce système selon le principe « livraison contre paiement » ; 253

- les crédits et les sûretés sont évalués par le système au moins deux fois par jour sur la base des cours actuels des valeurs mobilières et des devises, de façon à calculer immédiatement la position nette et à effectuer automatiquement la compensation des marges lors de ce même jour ; 254
  - la documentation régissant l'accord correspond à celle utilisée habituellement sur le marché pour ce type de mises en pension, eu égard aux valeurs mobilières concernées; elle précise que la transaction peut être dénoncée avec effet immédiat si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les sûretés supplémentaires sous forme de liquidités ou de valeurs mobilières, si elle ne donne pas suite aux engagements d'effectuer des versements supplémentaires ou si elle vient à faire défaut d'une autre manière ; 255
  - en cas de défaut, que la contrepartie se trouve dans l'incapacité de payer ou en faillite, la banque doit avoir le droit inaliénable et juridiquement exécutable de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit ; 256
  - le système utilisé pour l'opération de mise en pension est reconnu par la FINMA ; 257
  - les valeurs mobilières utilisées pour l'opération de mise en pension sont admises par la Banque nationale suisse pour ce type d'opération. 258
- Sont reconnus à cet effet par la FINMA les systèmes de mises en pension en francs suisses qui se fondent sur les systèmes intégrés de SIX Repo SA ou d'Eurex Zurich SA et qui sont réglés par SIX SIS SA et le système de paiement SIC. 259
- [B2§170] Il est possible de ne pas appliquer les dispositions du Cm 250 et d'utiliser une décote (H) nulle pour les mises en pension et opérations similaires, lorsque la contrepartie est un intervenant *clé* du marché et moyennant le respect des conditions suivantes : 260
- la créance et la sûreté sont l'une et l'autre constituées de liquidités ou d'un titre émis par un gouvernement central ou une corporation de droit public bénéficiant d'une pondération-risque de 0 % dans l'approche standard ; 261
  - la créance et la sûreté sont libellées dans la même devise ; 262
  - soit la transaction a une durée n'excédant pas un jour (*overnight*) soit la créance et la sûreté sont évaluées au cours du marché et soumises quotidiennement à un engagement d'effectuer des versements supplémentaires ; 263
  - si la contrepartie omet de livrer les sûretés, il ne s'écoule pas plus de quatre jours de négoce entre la dernière évaluation ayant précédé l'engagement d'effectuer des versements supplémentaires non respecté et la réalisation de la sûreté ; 264
  - le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de paiement et de règlement des valeurs mobilières qui est communément reconnu pour ce type de transactions ; 265

• la documentation régissant l'accord est celle habituellement utilisée sur le marché pour ce type d'opérations de mise en pension et opérations similaires avec les titres concernés ;	266
• la documentation régissant l'accord précise que si la contrepartie ne satisfait pas à l'obligation de livrer les sûretés sous forme de liquidités ou de titres, si elle ne donne pas suite aux engagements d'effectuer des versements supplémentaires ou si elle vient à faire défaut d'une autre manière, la transaction peut être immédiatement dénoncée ; et	267
• en cas de défaut, que la contrepartie se trouve dans l'incapacité de payer ou en faillite, la banque doit avoir le droit inaliénable et juridiquement exécutable de saisir immédiatement la sûreté et de la réaliser à son profit.	268
[B2§170] Une dérogation telle que décrite au Cm 260 n'est pas accordée dans le cas de banques utilisant l'approche des modèles décrite aux Cm 242 ss.	269
[B2§171] Sont considérés comme des intervenants clés du marché selon le Cm 260 :	270
• les gouvernements centraux, les banques centrales et les corporations de droit public ;	271
• les banques et les négociants en valeurs mobilières ;	272
• les autres établissements actifs dans le domaine financier (y compris les entreprises d'assurances) pouvant bénéficier d'une pondération-risque de 20 % ;	273
• les fonds de placement assujettis, soumis à des exigences de fonds propres ou de limitation de l'endettement ;	274
• les caisses de pension assujetties ;	275
• les organismes reconnus en charge de systèmes de paiements ou de systèmes de règlements des valeurs mobilières.	276
[B2§172] Lorsqu'une autorité de contrôle d'un pays tiers applique une dérogation spécifique aux mises en pension et opérations similaires portant sur des titres d'Etat émis dans ce pays, il est possible de faire valoir les mêmes dérogations en Suisse également.	277

## H. Mises en pension et opérations similaires

[B2§176] Les banques utilisant les décotes réglementaires standard ou les décotes internes, doivent utiliser la formule ci-dessous pour la prise en compte des incidences des accords de compensation :	278
---	-----

$$E^* = \max \{0, [ (\sum E - \sum C) + \sum (E_s \cdot H_s) + \sum (E_{FX}) \cdot (H_{FX}) ] \}$$

soit :

$$E^* = \text{montant de la créance après atténuation du risque}$$

$$E = \text{montant actuel de la créance}$$

- C = valeur actuelle de la sûreté reçue
- $E_s$  = valeur absolue de la position nette dans un titre donné
- $H_s$  = décote appropriée pour ce titre
- $E_{FX}$  = valeur absolue de la position nette dans une devise différente de la devise convenue
- $H_{FX}$  = décote relative à l'asymétrie de devises.

## XII. Garanties et dérivés de crédit (art. 61 al. 1 let. b et c OFR)

### A. Exigences minimales

Les banques doivent reconnaître et comprendre les risques liés aux garanties et aux dérivés de crédit. Les systèmes de mesure, de gestion et de surveillance des risques doivent enregistrer les garanties et les dérivés de crédit de manière appropriée. 279

Les Cm 281 à 332 se réfèrent aux banques qui appliquent l'approche standard internationale (AS-BRI) afin de déterminer leurs fonds propres minimaux au titre des risques de crédit. Les banques IRB sont tenues d'appliquer directement les standards minimaux de Bâle, sous réserve des limitations selon le Cm 371. 280

### B. Reconnaissance de l'effet de protection

Un établissement peut, au moyen de garanties et dérivés de crédit, en qualité de preneur de protection, réduire son risque de crédit face à une ou plusieurs contreparties. Pour que le mécanisme de protection d'une garantie ou d'un dérivé de crédit puisse toutefois être pris en compte dans le calcul des fonds propres minimaux selon l'approche de substitution (Cm 311), les risques de crédit doivent toutefois être effectivement transférés au donneur de protection et les exigences minimales ci-après doivent être respectées. La protection est reconnue au plus à concurrence du montant du paiement maximal. 281

[B2§189] Un contrat portant sur une garantie ou un dérivé de crédit doit : 282

- représenter une créance directe sur le donneur de protection ; 283
- être lié de façon explicite à des créances déterminées, afin que l'étendue de la protection soit clairement définie et incontestable ; 284
- être irrévocable : le contrat de protection ne doit pas conférer au donneur de protection le droit de dénoncer unilatéralement son engagement de couverture de crédit, d'augmenter les coûts de la protection ou de réduire la durée de couverture convenue, à moins que le preneur de protection n'honore pas ses obligations de paiement découlant du contrat de protection ou d'autres engagements contractuels fondamentaux ; 285

- être inconditionnel : le contrat ne doit pas contenir de disposition qui pourrait autoriser le donneur de protection à ne pas honorer immédiatement son engagement ; 286
  - être contraignant pour toutes les parties impliquées et juridiquement exécutable dans toutes les systèmes juridiques concernés ; 287
  - être écrit. 288
- [B2§195][B3, texte placé entre §120 et §121] L'effet de protection ne peut être reconnu que si le donneur de protection appartient à l'une des catégories suivantes d'émetteurs<sup>23</sup> : 289
- les gouvernements centraux et les banques centrales conformément à l'annexe 2 ch. 1 OFR (AS-BRI), avec une pondération-risque inférieure ou égale à celle du débiteur de référence ; 290
  - la BRI, le FMI et les banques multilatérales de développement selon l'annexe, avec une pondération-risque inférieure ou égale à celle du débiteur de référence ; 291
  - les corporations de droit public, ainsi que les banques et les négociants en valeurs mobilières selon l'annexe 2 OFR (AS-BRI), avec une pondération-risque inférieure ou égale à celle du débiteur de référence ; 292
  - d'autres personnes morales dotées d'une notation externe, à moins que la couverture ne s'effectue en rapport avec une position de titrisation. Les sociétés mères, les filiales et les sociétés de groupe avec une pondération-risque inférieure ou égale à celle du débiteur de référence comptent aussi parmi ces personnes morales ; 293
  - si la couverture s'effectue en rapport avec une position de titrisation : autres personnes morales dotées d'une notation de la classe « 4 ou mieux » et qui détenaient une notation de la classe « 3 ou mieux » au moment de l'octroi de la protection de crédit. Le donneur de protection qui remplit ces conditions peut aussi être une société mère, une filiale ou une société sœur du débiteur de référence, du moment que la pondération-risque est inférieure ou égale à celle de ce dernier. Les banques qui sont autorisées à appliquer l'approche IRB à une créance directe envers le donneur de protection ont la possibilité d'utiliser l'évaluation PD interne au lieu de notations externes pour évaluer la possibilité de reconnaître le donneur de protection conformément à la première phrase de ce chiffre marginal 294

### C. Exigences minimales supplémentaires relatives aux garanties

[B2§190] Le donneur de protection répond de tous les paiements que le débiteur de référence doit effectuer en vertu de la créance de référence sous-jacente. Si le donneur de protection ne garantit que le remboursement du capital de la créance de référence sous-jacente, il convient de traiter les intérêts et autres paiements non couverts par la garantie comme étant non adossés à des sûretés conformément au Cm 322. 295

<sup>23</sup> Etant donné que, dans le cas des *credit linked notes* (CLN), le donneur de protection a d'ores et déjà honoré ses engagements maximaux, les limitations figurant dans ce Cm concernant la reconnaissance des effets de protection ne s'appliquent pas aux CLN.

[B2§190] Lorsque le débiteur de référence est insolvable ou en retard de paiement, le preneur de protection est habilité à revendiquer immédiatement et directement auprès du donneur de protection les montants dus selon le contrat de crédit. 296

#### D. Cautionnements et garantie de la Confédération contre les risques à l'exportation

Les cautionnements sont assimilés aux garanties, et donc reconnus en qualité d'instruments de couverture pour la détermination des fonds propres minimaux, lorsqu'ils remplissent les conditions posées aux Cm 283 à 296. En principe, seuls les cautionnements solidaires sont en mesure de satisfaire à ces exigences. L'effet de protection des cautionnements apportés par la Confédération dans le cadre de la loi fédérale encourageant la construction et l'accession à la propriété de logements (LCAP) est reconnu bien que les conditions correspondantes en termes de garanties ne soient pas entièrement remplies. 297

Il en va de même pour l'effet de protection de la garantie de la Confédération (helvétique) contre les risques à l'exportation qui est reconnu bien que les conditions correspondantes en termes de garanties ne soient pas entièrement remplies. 298

#### E. Exigences minimales supplémentaires relatives aux dérivés de crédit

[B2§191] La créance à protéger doit faire partie des créances définies dans le contrat et visant à déterminer les événements de crédit et de celles visant le règlement. Si cette condition n'est pas remplie, il y a lieu d'appliquer les Cm 307 à 310 ou le Cm 327. S'il s'agit d'une *total return swap*, la créance de référence et la créance à protéger doivent être identiques. 299

Les événements de crédit spécifiés par contrat et déclenchant la mise à contribution du dérivé de crédit doivent au moins inclure les événements de crédit suivants : 300

- le retard dans le paiement des montants contractuels échus résultant des créances servant de référence pour la détermination des événements de crédit (tout au plus prolongé d'un délai de paiement correspondant à celui concédé aux créances de référence stipulées dans le contrat) ; 301
- l'insolvabilité (par ex. la faillite, le surendettement et l'incapacité de paiement) du débiteur de référence, sa propre confirmation documentée par écrit de son incapacité à s'acquitter en général des montants échus, ou tout événement similaire ; 302
- la restructuration, par remise de dette ou sursis de paiement portant sur le capital, les intérêts ou les frais, des créances spécifiées dans le contrat pour la détermination des événements de crédit, avec pour conséquence une dépréciation ou la perte de la créance. Si la restructuration ne constitue pas un événement de crédit fixé dans le contrat, il y a lieu d'appliquer les Cm 321 ou 327. 303

[B2§191] L'habilité à déterminer si un événement de crédit a eu lieu doit être conférée sans ambiguïté à une ou plusieurs parties impliquées. Cette décision ne doit pas seulement incomber au donneur de protection. Le preneur de protection doit avoir le droit d'informer le donneur de protection de la survenance d'un événement de crédit. 304

[B2§191] Les dérivés de crédit qui prévoient une indemnité compensatoire en espèces ( <i>cash settlement</i> ) ne peuvent être reconnus en matière de calcul des fonds propres que dans la mesure où il existe une procédure d'évaluation solide de la créance de référence qui permette d'estimer la perte avec fiabilité. Il faut que le laps de temps suivant la survenance d'un événement de crédit et durant lequel cette évaluation doit avoir lieu, soit clairement défini.	305
[B2§191] Si aucune indemnité compensatoire n'est pas prévue, le preneur de protection doit être habilité, en cas de survenance d'un événement de crédit, à transférer au donneur de protection l'ensemble des créances définies dans le contrat en vue de leur règlement. Les conditions régissant les créances doivent prévoir que le consentement éventuellement nécessaire à une telle cession ne peut être refusé sans motifs valables.	306
[B2§191] Si la créance à protéger ne fait pas partie des créances précisées dans le contrat pour la détermination des événements de crédit et pour le règlement ( <i>asset mismatch</i> , asymétrie d'actifs), les conditions ci-après doivent au moins être remplies :	307
• l'émetteur de la créance à protéger et l'entité de référence du dérivé de crédit doivent être des entités juridiques identiques ;	308
• les créances précisées dans le contrat pour la détermination des événements de crédit et le règlement doivent être de même rang ou de rang postérieur à la créance à protéger ;	309
• une clause de défaillance réciproque ( <i>cross default clause</i> ) ou une clause de remboursement anticipé réciproque ( <i>cross acceleration clause</i> ) juridiquement valable doit garantir un transfert effectif des risques de crédit au donneur de protection.	310
<b>F. Calcul</b>	
[B2§196] Lorsqu'une garantie satisfait aux exigences définies aux Cm 283 ss, il est possible d'appliquer à la fraction de la créance à protéger la pondération-risque relative au donneur de garantie.	311
[B2§197] Les seuils de matérialité concernant les montants au-dessous desquels aucun paiement n'est effectué en cas de perte sont équivalents aux positions de premières pertes conservées par la banque et doivent être pondérés avec une pondération de 1 250 % par la banque qui achète la protection.	312
[B2§199] Si une banque transfère une partie du risque lié à une créance, en une ou plusieurs tranches, à un (des) donneur(s) de protection, tout en conservant une partie du risque, et que le risque transféré et le risque conservé ne sont pas de même rang, elle peut reconnaître une protection soit pour la tranche supérieure (par ex. deuxième perte), soit pour la tranche inférieure (par ex. première perte). Ce sont les dispositions de la section XIV (opérations de titrisation) qui s'appliquent dans ce cas.	313
[B2§193 et 194] Lorsqu'une banque détient une protection sous la forme d'un dérivé de crédit respectant l'ensemble des exigences énoncées aux Cm 282 à 310 concernant la pleine reconnaissance de l'effet de protection, elle peut appliquer à la créance à protéger la pondération-risque du donneur de protection dans le cas des dérivés de crédit suivants aux conditions énoncées ci-après :	314

- *Credit default swaps* (CDS) : aucune condition supplémentaire. 315
  - *Total return swaps* (TRS) : à condition qu'au moment de comptabiliser comme revenus les paiements effectués par le donneur de protection en vertu du contrat en question, la banque procède aux adaptations de valeur appropriées de la créance bénéficiant de la protection (soit par une réduction de la *fair value*, soit par une augmentation des correctifs de valeurs). 316
  - [B2§207] *First to default swaps* (FDS) : application pour la créance du panier qui présente la pondération-risque la plus faible, mais toutefois limitée jusqu'à concurrence du montant maximal de la protection. Lorsque la pondération-risque la plus faible se rapporte à plusieurs créances du panier, la banque peut choisir librement la créance qui va faire l'objet de la substitution. 317
  - [B2§209] *Second to default swaps* : l'application de la pondération-risque du donneur de protection pour la créance du panier qui présente la deuxième plus faible pondération-risque est seulement admise dans le cas où le panier en question a déjà été assuré par un *first to default swap* (avec une couverture au moins de même montant) ou si l'une des créances du panier est déjà en défaut et qu'il s'ensuit que le *second to default swap* s'est muté en *first to default swap*. 318
  - *N<sup>th</sup> to default swaps* : application à des conditions analogues à celles des *second to default swaps*. 319
  - *Credit linked notes* (CLN) : une pondération-risque de 0 % est appliquée étant donné que le donneur de protection a d'ores et déjà honoré ses engagements maximaux. 320
- [B2§192] Si une restructuration selon le Cm 303 ne constitue pas un événement de crédit pris en compte dans le contrat – et pour autant que toutes les autres exigences formulées aux Cm 282 à 310 soient remplies –, une reconnaissance partielle de l'effet de protection est admise. Par rapport à un dérivé de crédit ayant comme unique différence la prise en compte d'une restructuration, l'effet de protection du dérivé de crédit n'incluant pas la restructuration peut être reconnu à 60 %. Cela signifie que l'approche de substitution peut être appliquée au maximum jusqu'à 60 % du montant total de la créance à protéger, la fraction restante de 40 % devant être considérée comme non garantie. 321
- [B2§198] Si le montant couvert par une garantie ou un dérivé de crédit est inférieur à celui du montant total de la créance à protéger et si la fraction garantie et celle qui ne l'est pas sont de même rang, c'est-à-dire que la banque et le donneur de protection se partagent proportionnellement les pertes, un allègement des fonds propres minimaux est possible également sur une base proportionnelle : la fraction protégée se voit appliquer l'approche de substitution et l'autre partie est considérée comme non garantie. 322
- [B2§200] Lorsque la garantie ou le dérivé de crédit est libellé dans une devise différente de celle de la créance à protéger (*currency mismatch*), l'effet de protection reconnu au niveau réglementaire, tel qu'il serait admis dans le cas de devises identiques, est réduit à concurrence d'une marge de sécurité par l'application d'une décote, de la manière suivante : 323

$$G_a = G \cdot (1 - H_{FX})$$

soit :

$G_a$  = montant de la protection reconnue réglementairement

$G$  = montant de la protection reconnue réglementairement en cas de devises identiques

$H_{FX}$  = décote pour la paire de devises concernée.

La décote applicable doit se baser sur une période de détention de dix jours ouvrés, dans l'hypothèse d'une évaluation quotidienne au cours du marché de la couverture. En ce qui concerne les banques qui utilisent les décotes réglementaires, la décote  $H_{FX}$  s'élève à 8 %. Si la banque ne procède pas à une évaluation quotidienne de la protection, il convient d'extrapoler la décote au moyen de la formule indiquée au Cm 240 en augmentant la valeur  $N_R$  de manière appropriée. 324

[B2§205] En cas d'asymétrie entre l'échéance résiduelle d'une garantie ou d'un dérivé de crédit et celle de la créance à protéger (*maturity mismatch*), il y a lieu d'appliquer les dispositions des Cm 134 et 135. 325

Si la couverture d'une position non attribuée au portefeuille de négoce est effectuée par la conclusion d'un dérivé de crédit avec la propre division de négoce de la banque, la reconnaissance de l'effet de protection n'est possible que lorsque ladite division de négoce a reporté ce transfert de risque interne sur une contrepartie externe au moyen de transactions exactement opposées (cf. Cm 25 de la Circ.-FINMA 08/20 « Risques de marché – banques »). Dans ce cas, il est admis de soumettre la créance couverte à la pondération-risque applicable à la contrepartie externe. 326

Les assurances-vie non liées, assorties d'une valeur de rachat garantie et portant sur la tête du preneur de crédit ou de proches parents (parents, frères et sœurs, conjoint et enfants) peuvent être traitées à hauteur de la valeur de rachat conformément aux dispositions applicables aux garanties (cf. chapitreXII, section F), si : 326.1\*

- elles émanent d'une entreprise d'assurance ayant obtenu une note de la classe de notation 1, 2 ou 3 d'une agence de notation externe reconnue ; et 326.2\*

- les conditions en matière de garanties selon les Cm 279, 283 à 288 et les Cm 295 à 296 sont remplies. 326.3\*

Les garanties et dérivés de crédit dont il n'est pas possible de faire valoir l'effet de protection ne doivent pas être pris en compte à l'égard de la créance de référence. 327

## G. Fonds propres minimaux de la banque agissant en tant que donneur de protection

L'équivalent-crédit d'une garantie se détermine sur la base du montant de la créance qu'elle couvre conformément à l'art. 54 al. 1 OFR. Aux termes de l'art. 53 OFR, il convient d'appliquer la pondération-risque du débiteur de référence à l'équivalent-crédit. 328

Lorsque la banque s'engage en tant que donneur de protection par le biais d'un CDS ou d'un TRS, le traitement au niveau des exigences de fonds propres correspond pour les engagements de protection à celui appliqué à une créance directe sur le débiteur de référence. 329

Lorsque la banque s'engage en tant que donneur de protection par le biais d'un FDS dont le panier ne dispose pas d'une notation d'agence reconnue par la FINMA, il faut multiplier les pondérations-risque des diverses créances figurant dans le panier par les montants correspondant aux paiements compensatoires maximaux en cas d'événement de crédit. Les fonds propres minimaux relatifs au FDS correspondent à 8 % de la somme des paiements compensatoires maximaux pondérés en fonction du risque. Ils sont toutefois limités au montant maximal susceptible d'être déboursé en relation avec ce FDS. 330

[B2§210] Lorsque la banque s'engage en tant que donneur de protection par le biais d'un *second to default swap*, il faut en principe appliquer les Cm 330. Contrairement aux *first to default swaps*, lorsque le panier ne dispose pas d'une notation d'agence, il est possible d'écarter de l'addition le plus petit montant compensatoire pondéré en fonction du risque, jusqu'au moment du défaut de la première position du panier. Les *n<sup>th</sup> to default swaps* seront traités de manière analogue. A titre d'exemple pour un *fifth to default swap*, il sera possible de ne pas prendre en compte dans l'addition les quatre plus petits montants compensatoires pondérés en fonction du risque. Pour chaque défaut de l'une des positions du panier, la valeur n se réduira d'une unité. 331

Le remboursement d'une CLN dépend aussi bien de la solvabilité du débiteur de référence que de celle de l'émetteur de la CLN. Au niveau de la détermination des fonds propres minimaux, on applique la plus haute des deux pondérations-risque à attribuer à ces débiteurs. 332

### **XIII. Participations à des fortunes collectives gérées (art. 66 al. 3<sup>bis</sup> OFR)**

Les dispositions de la présente section XIII s'appliquent aux participations à des fortunes collectives gérées (participations FCG) détenues dans le portefeuille de la banque. Ces dernières englobent toutes les participations à des fortunes collectives gérées, indépendamment de leur domicile et de leur forme juridique, et notamment toutes les sociétés d'investissements sans retenir la restriction selon l'art. 2 al. 3 LPCC ainsi que les portefeuilles collectifs internes selon l'art. 4 LPCC. Seules les situations indiquées à l'art. 2 al. 2 let. a à e et let. g LPCC en sont exclues. Les fondations constituées selon le droit étranger à des fins de gestion de biens collectifs ne sont pas exclues des dispositions de cette section. 333

[FUNDS§80 (i)]. Les participations FCG détenues dans le portefeuille de la banque doivent être traitées selon une ou plusieurs<sup>24</sup> des trois approches suivantes: l'approche *look-through* (ALT), l'approche sur la base du mandat (ABM) ou l'approche de repli ou *fallback* (AFB). Ces approches se distinguent dans leur sensibilité au risque et leur conservatisme. 334

Les banques des catégories de surveillance 4 et 5 peuvent recourir à l'approche simplifiée (ASS) au lieu de l'AFB. L'ASS est aussi admissible pour les banques de la catégorie 3 lorsque 335

---

<sup>24</sup> Voir Cm 355

celles-ci détiennent des participations FCG dans des proportions insignifiantes. C'est le cas lorsque la valeur comptable des participations FCG atteint moins de 1% du total de toutes les autres positions pondérées en fonction du risque calculées sans tenir compte des participations FCG.

Les Cm 338 à 358 ci-après décrivent ces approches dans le cadre de l'application de l'approche standard (AS-BRI) pour les risques de crédit. Pour ce qui est de l'approche IRB, ce sont les normes minimales bâloises qui font foi<sup>25</sup>, compte tenu des précisions apportées à la section XV. 336

(Cascade) Le recours à l'AFB est toujours autorisé. Si l'AFB (ou ASS) n'est pas utilisée, il faut faire appel à l'ALT dès que les conditions précisées aux Cm 338 à 341 sont remplies. Sinon, il est possible d'utiliser l'ABM dans la mesure où le contrat de fonds ou la réglementation nationale fournit suffisamment d'informations pour établir une estimation conservatrice des actifs pondérés au risque (RWA) de toutes les positions des FCG. 337

#### A. Approche *look-through* (ALT)

[FUNDS§80 (ii)] Dans l'ALT, les positions sous-jacentes aux participations FCG doivent être pondérées en fonction du risque comme elles le seraient si elles étaient directement détenues par la banque. Il s'agit de l'approche la plus granulaire, présentant la sensibilité au risque la plus élevée. Elle doit<sup>26</sup> être utilisée (sous réserve du Cm 337) lorsque : 338

- la banque se procure des informations régulières et suffisantes concernant les positions sous-jacentes du fonds, et que 339
- ces informations sont vérifiées par un tiers indépendant. 340

[FUNDS§80 (iii)] Pour satisfaire au Cm 339, la fréquence des rapports financiers des FCG doit être aussi soutenue, ou plus soutenue que celle des rapports financiers de la banque et la précision des informations financières communiquées doit suffire pour calculer les pondérations-risque correspondantes.<sup>27</sup> Pour satisfaire au Cm 340, les positions sous-jacentes doivent être vérifiées au moins tous les deux ans par une partie tierce indépendante, par le dépositaire ou par la banque dépositaire ou encore, le cas échéant, par la (société de) gestion du fonds. 341

[FUNDS§80 (iv)] Dans l'ALT, la banque doit pondérer toutes les positions sous-jacentes aux participations FCG en fonction du risque comme elles le seraient si elles étaient directement détenues par la banque. Au nombre de ces positions figurent notamment aussi toutes les 342

---

<sup>25</sup> Cf. Cm 3 et 371

<sup>26</sup> Si les conditions de l'art. 17 OFR sont remplies, l'ABM peut, à titre de simplification, être utilisée au lieu de l'ALT.

<sup>27</sup> Il n'est nécessaire de procéder ni à un audit comptable, ni à un audit prudentiel des rapports de la FCG.. Il convient d'utiliser le dernier rapport disponible de la FCG au moment du calcul des fonds propres. Si la banque détient elle-même les participations FCG pour lesquelles elle joue le rôle de banque dépositaire ou qui ont été émises par une société de direction de fonds appartenant au même groupe (et si la banque calcule les positions pondérées en fonction du risque de ces participations), alors les informations nécessaires sont disponibles et l'ALT doit être utilisée indépendamment de la fréquence des rapports de la FCG.

positions en dérivés détenus par la FCG ainsi que les positions y afférentes au titre des risques de crédit de contrepartie.

Au lieu de déterminer les exigences de fonds propres pour les CVA des dérivés de la FCG conformément aux Cm 487 à 518, les banques doivent multiplier l'équivalent crédit pour le risque de crédit de contrepartie par un facteur 1,5, avant que la pondération-risque de la contrepartie ne soit appliquée<sup>28</sup>. 343

[FUNDS§80 (v)] Pour déterminer la pondération-risque de leurs participations FCG (c'est-à-dire les pondérations-risque des positions sous-jacentes aux participations FCG), les banques peuvent utiliser les calculs d'une partie tierce si elles ne disposent pas des données ou informations suffisantes pour procéder elles-mêmes à ces calculs. Dans ce type de cas, les pondérations-risque utilisées doivent être 1,2 fois supérieures à celles qui auraient cours si les positions étaient détenues directement par la banque<sup>29</sup>. 344

## B. Approche sur la base du mandat (ABM)

[FUNDS§80 (vi)] L'ABM est une méthode de calcul de la pondération-risque qui est utilisée lorsque les conditions d'application de l'ALT ne sont pas remplies. 345

[FUNDS§80 (vii)] Dans l'ABM, les banques peuvent utiliser les informations figurant dans le contrat FCG (« mandat ») ou dans la réglementation nationale régissant ces FCG<sup>30</sup>. Afin de garantir que tous les risques sous-jacents sont pris en compte (y compris le risque de crédit de contrepartie) et que la pondération-risque dans le cadre de l'ABM n'est pas plus faible que celle retenue dans l'ALT, le calcul des positions pondérées en fonction du risque des équivalents-crédit FCG est le résultat de la somme des trois éléments suivants :

(a) Les pondérations-risque des positions au bilan des participations FCG doivent être définies sur la base de l'hypothèse suivante : le portefeuille est investi, pour la plus grande part possible, dans ces placements qui, parmi tous les placements autorisés conformément au mandat (ou à la réglementation), génèrent la pondération-risque la plus élevée, puis au fur et à mesure dans les placements dont les pondérations-risque sont d'un niveau immédiatement inférieur. S'il existe plus d'une pondération-risque susceptible d'être attribuée à une position donnée, c'est la pondération-risque applicable la plus élevée qui doit être utilisée.<sup>31</sup> 347

(b) Les équivalents-crédit pour les opérations hors bilan de la FCG doivent être calculés dans la mesure où l'art. 49 OFR le prévoit. Les risques de contrepartie découlant des positions sur dérivés sont traités au Cm 349. 348

<sup>28</sup> Une banque ne doit pas utiliser le facteur 1,5 pour les positions pour lesquelles les exigences de fonds propres pour les CVA ne sont pas applicables. Cette remarque vaut notamment pour (i) les positions sur des contreparties centrales et (ii) les SFT (*securities financing transactions*) sauf dans les cas où la FINMA exige explicitement en vertu du Cm 491 leur intégration dans les exigences de fonds propres pour les CVA.

<sup>29</sup> Par exemple, une position affichant une pondération-risque de 20 % dans l'approche standard présenterait une pondération-risque de 24 % (= 1,2 \* 20 %) si l'ALT était réalisée par une partie tierce.

<sup>30</sup> L'information qui est utilisée dans le cadre de l'ABM n'est pas strictement limitée au mandat et à la réglementation nationale concernant la FCG. Elle peut aussi provenir d'autres rapports publiés de la FCG.

<sup>31</sup> Pour les placements dans des emprunts d'entreprises sans restriction quant au *rating*, il convient par exemple d'utiliser une pondération-risque de 150 %.

(c) Les équivalents-crédit pour les risques de crédit de contrepartie découlant des positions sur dérivés de la FCG sont calculés selon l'AS-CCR (Cm 32 à 122) et multipliés par la pondération-risque de la contrepartie. Si les coûts de remplacement (RC) prudentiels ne sont pas connus lors du calcul de l'AS-CCR (selon les Cm 37 à 43), les RC sont considérés comme égaux à la valeur nominale brute. Si le calcul de la future hausse de valeur potentielle (PFE) n'est pas possible, des simplifications conservatrices peuvent être mises en œuvre pour rendre possible le calcul de la PFE (par exemple en s'appuyant sur l'AS-CCR simplifiée, voir l'annexe 2). Les équivalents-crédit des positions sur dérivés de la FCG qui seraient soumises aux exigences de fonds propres pour les CVA (d'après la section XVII, Cm 487 à 518) si elles étaient détenues par la banque elle-même doivent être multipliés par un facteur supplémentaire de 1,5 avant que la pondération-risque de la contrepartie ne soit appliquée.<sup>32</sup> 349

Pour les FCG ne pouvant utiliser des dérivés qu'à des fins de couverture et si ces dérivés n'ont pas de valeur de position matérielle, les dérivés peuvent être exclus du calcul des positions pondérées en fonction du risque. Il ne faut alors pas tenir compte de l'effet de couverture du dérivé. 350

### C. Approche *fallback* (AFB)

[FUNDS§80 (viii)] S'il n'est possible de mettre en œuvre ni l'ALT, ni l'ABM, les banques doivent utiliser l'AFB. Dans l'AFB, une pondération-risque de 1250 % est appliquée aux participations FCG. 351

### D. Approche simplifiée (ASS)

Les parts de FCG présentant un indicateur de risque synthétique tel que défini au paragraphe 3 de l'annexe 3 « Profil de risque et de rendement » de l'ordonnance sur les placements collectifs (OPCC ; RS 951.311) peuvent être pondérées comme suit : 352\*

- 250 % pour un indicateur de risque synthétique d'une valeur de 1 à 4, et pour un indicateur de risque synthétique d'une valeur de 5, 6 ou 7 si la FCG investit directement ou indirectement dans des entreprises (fonds en actions) ou dans des obligations du secteur public et d'entreprises (fonds en obligations) et ne détient que d'autres positions insignifiantes ; 352.1\*
- 400 % pour un indicateur de risque synthétique d'une valeur de 5, 6 ou 7. 352.2\*

### E. Traitement des participations à une FCG qui investit dans d'autres FCG

[FUNDS§80 (ix)] Si une banque possède des participations d'une FCG (par ex. FCG A), qui a, elle-même, investi dans une autre FCG (par ex. FCG B), pour laquelle la banque utilise l'ALT ou l'ABM, les pondérations-risque des participations de la première FCG à la seconde FCG (c'est-à-dire des participations à la FCG B détenues par la FCG A) peuvent être 353

<sup>32</sup> Ce facteur supplémentaire de 1,5 remplace les exigences de fonds propres pour les CVA pour ce qui est des positions sur dérivés du fonds. Il ne doit donc pas être utilisé pour les positions qui ne sont pas concernées par les exigences de fonds propres pour les CVA. Cette remarque vaut notamment pour (i) les positions sur des contreparties centrales et (ii) les SFT (*securities financing transactions*) sauf dans les cas où la FINMA exige explicitement en vertu du Cm 491 leur intégration dans les exigences de fonds propres pour les CVA.

déterminées à l'aide de chacune des trois approches citées (ALT, ABM, AFB). Pour toutes les autres strates d'investissements dans d'autres FCG (c'est-à-dire les participations à une FCG C détenues par une FCG B, etc.), les pondérations-risque des participations de la FCG B à la FCG C peuvent être calculées selon l'ALT, à condition que cette même approche ALT ait déjà été utilisée pour les participations de la strate précédente (participations de la FCG A à la FCG B). Sinon, il faut avoir recours à l'AFB.<sup>33</sup>

Une exception est prévue dans les cas de fonds de *private equity* pour les établissements qui remplissent les exigences du Cm 335 pour l'utilisation de l'approche simplifiée. Pour les fonds de *private equity* investis dès la première tranche dans de très nombreux autres fonds de *private equity*, l'ABM peut aussi être utilisée sans application préalable de l'ALT si des informations suffisantes pour l'ABM sont disponibles<sup>34</sup>. Les informations pertinentes pour l'utilisation de l'AMB doivent être entièrement recollectées au minimum tous les deux ans. Entre-temps, il est possible de se fonder sur les modifications d'un trimestre à l'autre (investissements vendus ou achetés). 354

#### F. Utilisation partielle d'une approche

[FUNDS§80 (x)] Une banque peut utiliser une combinaison des trois approches ALT, ABM et AFB pour déterminer la pondération-risque des participations à une seule FCG si les conditions prévues aux Cm 334 à 353 sont remplies. 355

#### G. Répartition au pro rata des RWA FCG entre les participations à la FCG

[FUNDS§80 (xvi)] Une fois que la banque a calculé à l'aide de l'ALT ou de l'ABM les pondérations-risque pour les positions de la FCG dans laquelle elle détient des participations, elle répartit au pro rata la totalité des positions pondérées en fonction du risque (RWA) de la FCG entre ses participations FCG, soit 356

$$\text{RWA des participations FCG détenues} = (\text{totalité des RWA de la FCG}) \times (\% \text{ des participations des FCG détenues})$$

La pondération-risque d'une participation FCG détenue (RWA des participations FCG détenues / participations FCG détenues) qui est donnée par la formule ci-avant ne doit pas être supérieure à 1250 % ; si elle l'est, elle doit être ramenée à 1250 %. La pondération-risque de la participation FCG selon l'AFB représente donc un plafond pour celle définie dans l'ALT ou l'ABM. 357

Toutes les positions devant être prises en compte dans la définition des RWA de la FCG, y compris les positions hors bilan et les risques de crédit de contrepartie découlant de dérivés et de SFT, aucune autre adaptation n'est nécessaire pour le *leverage* de la FCG. 358

<sup>33</sup> En d'autres termes, l'ABM ne peut être utilisée pour aucune autre strate et l'ALT seulement si toutes les strates supérieures ont déjà été traitées selon l'ALT.

<sup>34</sup> Si par exemple, en plus d'informations issues du rapport trimestriel pour les investisseurs et concernant le type d'investissements et les montants investis, on voit que le fonds n'a pas d'autre exposition (par ex. en raison de dérivés), alors l'AMB peut être réalisée. Tous les RWA du fonds sont alors constitués par la somme des RWA des différents investissements et les RWA d'une participation du fonds sont égaux à (% de participation dans le fonds) \* (total des RWA du fonds).

## XIV. Opérations de titrisation (art. 49 al. 2 let. b OFR)

### A. Normes minimales de Bâle

Le calcul des fonds propres minimaux relatifs aux opérations liées à la titrisation d'un risque de crédit (ci-après « opérations de titrisation ») est régi par les normes minimales de Bâle<sup>35</sup>. Celles-ci comprennent également les exigences posées par les normes minimales de Bâle pour le pilier 2, c.-à-d. [B2§784 à 807], compte tenu des adaptations selon [SEC§801 à 807]. Dans les cas où les normes minimales de Bâle prévoient certaines options ou si de plus amples précisions sont utiles, des informations complémentaires sont apportées ci-après avec la référence des passages concernés. 359

### B. Aménagement des options nationales

L'approche SEC-ERBA (*securitisation external ratings-based approach*) peut être appliquée pour calculer les fonds propres minimaux lorsque la banque possède l'expertise nécessaire en termes d'opérations de titrisation, qu'elle ne recourt pas à une utilisation mécanique des notations externes employées (mais dispose d'un processus interne approprié assurant que les notations comme les méthodes de notation des opérations de titrisation soient soumises à un examen critique et fassent l'objet de contrôles) et que les exigences opérationnelles selon [SEC§71 à 73] sont remplies. 360 \*

[SEC§20] L'option nationale concernant les facteurs de conversion en équivalent-crédit en lien avec les avances en compte courant de l'organisme de gestion n'est pas exercée. 361

### C. Consultation de l'autorité de surveillance ou de la société d'audit

Lorsque les normes minimales de Bâle prévoient la consultation de l'autorité de surveillance – cf. [SEC§1, 45, 49, 52, 52(b), 74, 75(c), 75(e) et 79] – il convient de consulter la société d'audit compétente. Les cas suivants constituent des dérogations à ce principe : 362

- [SEC§1] Si l'opération de titrisation est d'un genre nouveau ou s'il n'est pas sûr qu'il s'agisse d'une opération de titrisation, il convient de consulter tant la société d'audit que la FINMA. 363
- [SEC§52(b)] Il faut également se tourner non seulement vers la société d'audit mais également vers la FINMA pour déterminer le calcul des fonds propres minimaux lorsque les principes de cascade de répartition des pertes ne sont pas les mêmes pour les risques de crédit et pour les risques de dilution. 364
- [SEC§45, 74, 75(e)] L'utilisation de l'*internal assessment approach* (IAA) requiert une autorisation préalable de la FINMA. 365

<sup>35</sup> Cf. Cm 9. Cela comprend les règles pour des opérations de titrisation simples, transparentes et comparables (*simple, transparent and comparable securitisations*, STC)

La société d'audit doit consulter la FINMA si les déficits décrits dans [SEC§50(b)] ou [SEC§77] sont présents dans les processus internes de la banque ou pourraient l'être. 366

#### D. Traitement d'une titrisation ayant subi une nouvelle répartition en tranches

[SEC§5] Les positions générées par une nouvelle distribution des tranches d'une *même* opération de titrisation ne constituent pas une nouvelle opération de retitrisation et ne doivent donc pas être traitées comme telle, si les conditions suivantes sont remplies de manière cumulative :

- la nouvelle distribution en tranches n'entraîne pas une moins grande transparence au niveau du lot d'actifs qui servent de sûretés à cette même opération de tritrisation ; 368
- il n'y a pas davantage de risques de corrélation que ceux déjà présents dans ce lot d'actifs ; 369
- il n'y pas d'effet de levier (*leverage*) accru dans les tranches nouvellement créées (par ex. du fait d'un schéma de déviation du *cash flow* ou autres mécanismes similaires). 370

### XV. Approche fondée sur les notations internes (IRB ; art. 50 et 77 OFR)

#### A. Normes minimales de Bâle et réglementation subsidiaire (art. 77 OFR)

Les dispositions relatives à l'approche IRB qui sont énoncées dans les normes minimales de Bâle, y compris les exigences posées par les normes minimales de Bâle pour le pilier 2 selon [B2§765 et 766] sont applicables sous réserve des précisions suivantes. Lorsque ces normes minimales renvoient à l'approche standard, il y a lieu d'appliquer les dispositions correspondantes concernant l'approche standard selon les normes minimales de Bâle. Dans les cas où les normes minimales de Bâle prévoient certaines options, celles-ci sont ici concrétisées sous indication des passages concernés. 371

Pour convertir en francs suisses les montants libellés en euros qui apparaissent dans les normes minimales de Bâle, il convient d'utiliser un taux de 1,5. En d'autres termes, 1 euro équivaut à 1,50 franc suisse. 372

La réglementation subsidiaire concerne en particulier les domaines suivants : le traitement des participations qualifiées, y compris dans le contexte de participations à des fortunes collectives gérées (cf. art. 66 al. 3<sup>bis</sup> OFR et section XIV, Cm 334 à 358) ; la pondération des engagements de versement en faveur de l'Association de garantie des dépôts (annexe 2 ch. 5.2 OFR). 373

#### B. Autorisation

La FINMA ne délivre l'autorisation d'appliquer l'approche IRB que si les conditions suivantes sont remplies de manière durable : 374

• les exigences minimales relatives à l'approche IRB énoncées dans [B2§387 à 537] et précisées dans la présente circulaire sont respectées ;	375
• la banque dispose d'un nombre suffisant de collaborateurs capables de maîtriser des systèmes de notation [B2§394] ;	376
• l'infrastructure informatique liée aux systèmes de notation est suffisamment développée ;	377
• les systèmes de notation reposent sur un concept solide, en rapport avec les activités spécifiques de la banque, et sont mis en œuvre correctement.	378
[B2§404] La FINMA peut exiger de la banque qu'elle utilise un nombre de notations internes supérieur au minimum énoncé dans [B2§404].	379
[B2§259] Sous réserve de l'approbation de la FINMA, une banque peut décider de ne pas appliquer l'approche IRB à certaines positions, classes de positions et unités opérationnelles jugées immatérielles (cf. Cm 395 à 399).	380
[B2§443] Dans ses décisions portant sur l'octroi à une banque d'une autorisation pour l'utilisation de l'approche IRB, la FINMA s'appuie sur les résultats des vérifications conduites, sous sa direction, en collaboration avec la société d'audit. Elle peut en outre se fonder sur les résultats des audits effectués par des autorités de surveillance étrangères, par une autre société d'audit que celle en charge du mandat de révision bancaire ou par des experts indépendants et compétents en la matière.	381
Les coûts supportés par la FINMA dans le cadre de la procédure d'autorisation ainsi que les coûts des vérifications nécessaires après l'octroi de l'autorisation sont imputés à la banque concernée.	382
La FINMA décide s'il y a lieu d'effectuer des audits et, le cas échéant, de l'objet de ces derniers en tenant compte des conséquences financières de cette démarche pour la banque.	383
<b>C. Simulations de crise dans le contexte IRB</b>	
[B2§437] Les prescriptions relatives à la conception de simulations de crise pour l'approche IRB ne vont pas au-delà des exigences formulées dans le cadre des piliers 1 et 2 [B2§434 à 437 et 765].	384
La banque soumet à la FINMA un concept de simulation de crise.	385
La FINMA évalue si le concept soumis respecte les exigences des piliers 1 et 2. Au besoin, elle peut exiger de la banque qu'elle modifie son concept.	386
Les résultats des simulations de crise doivent être présentés régulièrement à la FINMA.	387
Les résultats des simulations de crise font l'objet de discussions périodiques réunissant la banque et la FINMA.	388

Les résultats des simulations de crise sont pris en compte lors de la détermination des renforcements éventuels de fonds propres au titre du pilier 2 [B2§765]. 389

#### D. Informations à fournir à la FINMA

Après avoir obtenu l'autorisation d'utiliser l'approche IRB, la banque doit informer la FINMA 390

- en cas de changements importants sont apportés aux systèmes de notation [B2§394], ou 391
- en cas de modification de l'approche du risque. 392

#### E. Introduction au sein de la banque (*roll-out*)

[B2§257, CCP1§256, 262(i)] Modalités et étendue du *roll-out* : une banque peut introduire l'approche IRB selon toutes les modalités énoncées dans [B2§257]. La première introduction doit être accomplie de façon à ce que les fonds propres minimaux pour les risques de crédit de toutes les positions envers des contreparties de la banque, pour lesquelles l'application d'IRB est appropriée, soient effectivement déterminés à hauteur d'environ 90 % par le biais de cette approche. Dans ce contexte, ne doivent pas être prises en compte les positions sur des contreparties centrales sous forme de dérivés, de SFT ou de versements au fonds de défaillance de contreparties centrales, traitées selon les dispositions du chapitre XVIII. En principe, le seuil minimal de 90 % doit continuer d'être respecté après la mise en œuvre de l'approche IRB. Néanmoins, sous réserve de l'approbation de la FINMA, il peut être temporairement dérogé à ce seuil en cas de changements structurels importants, tels que des reprises ou des fusions. 393

#### F. Classification des positions

Pour permettre la pondération en fonction du risque, toute position doit être attribuée à l'une des classes de positions énumérées ci-après. Lors de l'attribution des positions aux différentes classes, il faut obligatoirement se conformer aux normes minimales de Bâle. L'application des autres prescriptions complémentaires en matière d'attribution de positions spécifiques selon les Cm 395 à 397 n'est pas contraignante à condition que le montant des fonds propres minimaux ne soit pas influencé par l'attribution des positions et qu'il s'agisse de positions non significatives. Les classes de positions sont les suivantes : 394

- Positions sur les entreprises (y compris les créances PF, OF, CF, IPRE et HVCRE) telles qu'elles sont définies dans [B2§218 et 228] et précisées selon les Cm 401 et 402. Cette classe de positions inclut également les positions sur : les bourses, la Centrale de lettres de gage des banques cantonales suisses, la Banque de lettres de gage d'établissements suisses de crédit hypothécaire, les corporations de droit public qui ne disposent pas du droit de percevoir des impôts et dont les engagements ne sont pas garantis intégralement par une collectivité publique. 395
- Positions sur les gouvernements centraux telles qu'elles sont définies dans [B2§229]. Cette classe de positions inclut également les positions sur : les banques centrales des gouvernements centraux, l'Union européenne (UE) et la Banque centrale européenne 396

(BCE), la Banque des règlements internationaux (BRI), le Fonds monétaire international (FMI) et les banques multilatérales de développement mentionnées dans l'annexe. Les positions sur les corporations de droit public ne font pas partie de cette classe.

- Positions sur les banques telles qu'elles sont définies dans [B2§230]. Cette classe de positions inclut également les positions sur : les négociants en valeurs mobilières, les établissements créés en commun par les banques et reconnus par la FINMA, les banques multilatérales de développement qui ne sont pas mentionnées dans l'annexe, les corporations de droit public qui disposent du droit de percevoir des impôts ou dont les engagements sont garantis intégralement par une collectivité publique. Les engagements de versement en faveur de l'Association de garantie des dépôts sont également compris dans cette classe. 397
- Positions sur la clientèle de détail telles qu'elles sont définies dans [B2§231 à 234] et précisées selon les Cm 403 à 422. 398
- Positions en titres de participation telles qu'elles sont définies dans [B2§235 à 238] et précisées selon les Cm 423 à 427 et 458. 399
- Positions en créances achetées sur la clientèle de détail et sur les entreprises telles qu'elles sont définies dans [B2§239 à 243]. 400

#### G. Définition des positions HVCRE (immobilier commercial à forte volatilité)

[B2§227, premier point] En ce qui concerne le marché domestique suisse, aucune position n'est classée ex ante dans la catégorie des positions HVCRE. Néanmoins, la FINMA peut, dans le cas spécifique d'une banque, décider de classer certaines positions CRE dans la catégorie des HVCRE. 401

[B2§228] S'agissant d'expositions impliquant des marchés étrangers, la banque doit veiller à respecter les définitions relatives au traitement des HVCRE prescrites par les autorités de surveillance compétentes. Néanmoins, la FINMA peut, dans le cas spécifique d'une banque, décider de classer certaines positions CRE dans la catégorie des HVCRE. 402

#### H. Définition des positions sur la clientèle de détail

[B2§231, premier point] Valeur maximale d'une position dans le cas de personnes physiques : la totalité des positions envers une personne physique peut être traitée en tant que position sur la clientèle de détail indépendamment de son montant. 403

[B2§231, deuxième point] Définition des immeubles d'habitation reconnus : une créance hypothécaire peut être reconnue comme position sur la clientèle de détail lorsque l'immeuble d'habitation est occupé par le preneur de crédit ou loué (cette définition remplace la notion *owner-occupied* du [B2§231]). Le nombre maximum de logements par immeuble ou par complexe résidentiel n'est pas défini. 404

[B2§231, troisième point] Définition des petites entreprises : les entreprises dont le chiffre d'affaires (consolidé, cf. [B2§273]) ne dépasse pas 15 millions de francs suisses sont considérées comme petites entreprises. Si la banque estime que le chiffre d'affaires annuel 405

ne constitue pas un indicateur approprié, elle peut, sous réserve de l'approbation de la FINMA, retenir un autre critère d'évaluation (la somme du bilan par ex.).

[B2§231, troisième point] Montant maximal des créances dans le cas des petites entreprises : 406  
indépendamment de leur montant, les positions sur des travailleurs indépendants peuvent être classées dans la catégorie des positions sur la clientèle de détail. Le statut de travailleur indépendant est nécessairement défini, dans ce contexte, par l'existence d'une responsabilité personnelle illimitée.

[B2§231 et 232] Crédits lombard et positions sur la clientèle de détail : pour autant que les 407  
exigences formulées dans [B2§ 231 et 232] soient remplies, les crédits lombards peuvent entrer dans la catégorie des positions sur la clientèle de détail. Au sens de la souplesse évoquée au [B2§231, quatrième point], la totalité du portefeuille de crédits lombards de la banque peut être intégrée dans les positions sur la clientèle de détail. Pour le traitement des questions de détail, il conviendra toujours de trouver un accord avec la FINMA. En général, les conditions suivantes doivent notamment être remplies :

- en nombre, au moins 95 % des crédits lombard de la banque peuvent être qualifiés de 408  
positions sur la clientèle de détail compte tenu de leur montant et du type de contrepartie ;
- la banque pratique le crédit lombard depuis des années d'une façon telle qu'il peut être 409  
démontré que les pertes de crédit historiques sont très faibles ;
- l'ensemble des crédits lombards est géré par les unités responsables de la gestion de 410  
clientèle de détail de la banque selon une procédure de crédit uniforme et des standards propres ;
- la banque doit gérer les crédits lombards au moyen d'un système de gestion des risques 411  
élaboré et d'une fiabilité démontrée.

Le système de gestion des risques indiqué au Cm 411 doit tout particulièrement satisfaire 412  
aux exigences suivantes :

- les crédits lombards présentent très généralement un excédent de couverture important ; 413
- les crédits lombard de même que la valeur et la qualité des sûretés correspondantes font 414  
l'objet d'une surveillance stricte ;
- des mesures de correction sont prises dans les meilleurs délais en cas de réduction de 415  
la valeur des sûretés ;
- une réalisation rapide des sûretés est indubitablement assurée d'un point de vue 416  
juridique ;
- chaque sûreté est soumise à une décote spécifique, reposant en principe sur des 417  
données statistiques et généralement plus élevée que la décote standard réglementaire (Cm 208 et 209) ;
- les sûretés sont réalisées sans délai lorsque la contrepartie ne fournit pas la 418  
compensation des marges prévue ;

- les risques de concentration inhérents aux sûretés font l'objet d'une surveillance appropriée. 419

[B2§232] Le nombre minimal des créances au sein du lot (*pool*) n'est pas fixé ex ante. 420

[B2§232, premier point] Les positions sur les petites entreprises (Cm 405) peuvent être attribuées à la classe des positions sur la clientèle de détail aux conditions prévues dans [B2§232, premier point]. 421

[B2§233] La sous-classe de positions « (a) *exposures secured by residential properties* » comprend les positions du poste créances hypothécaires (couverture sous forme de gages immobiliers sur immeubles d'habitation ou commerciaux, en principe entièrement couverts). La sous-classe de positions « (b) *qualifying revolving retail exposures* » inclut les autres positions à condition que les conditions fixées pour cette attribution (cf. [B2§235]) soient remplies. Dans le cas contraire, ces positions sont attribuées à la sous-classe de positions « (c) *all other retail exposures* ». 422

## I. Définition des titres de participation

Les titres de participation sont définis comme l'ensemble des actions et des instruments incluant un droit de participation au sens du [B2§235], y compris les parts de fonds. En fonction du type de titre, on distingue les types de positions en titres de participation suivants : 423

- les positions en titres de participation qui sont traités sur une bourse reconnue ; 424
- toutes les autres positions en titres de participation, y compris les positions en capital-investissement (*private equity*). 425

[B2§344] Les positions en capital-investissement (*private equity*) comprennent toutes formes d'investissements dans des entreprises dont les titres de participation ne sont pas négociables librement sur une bourse, c'est-à-dire des participations non liquides dans des sociétés non cotées. Les investissements dans le domaine du *private equity* se caractérisent par une perspective de rendement liée à un *initial public offering*, une vente ou une fusion de l'entreprise, ou à une recapitalisation. Les types de positions relevant du *private equity* comprennent entre autres les *leveraged buyouts*, le capital-risque (*venture capital*), le capital de croissance, l'*angel investing*, le capital mezzanine. 426

Les fonds propres minimaux pour les participations aux fortunes collectives gérées (participation FCG) sont définis selon les normes minimales de Bâle<sup>36</sup>. Aucune participation FCG n'est exemptée du traitement selon l'approche AFB, ALT ou AMB ([FUNDS§80 (xi)], FUNDS§80(xii)). Les fondations qui ont été créées fondées sur un droit étranger et qui servent à gérer des fortunes collectives ne sont pas non plus exemptées. 427

<sup>36</sup> C'est-à-dire selon bcbs266; cf. Cm 6].

## J. Pondération-risque relative aux entreprises, gouvernements centraux et banques

[B2§272] Après déduction des correctifs de valeurs individuels et amortissements partiels, la pondération-risque relative aux positions en souffrance s'élève à 100 %, aussi bien dans l'approche A-IRB que F-IRB. 428

[B2§273] S'agissant de la définition du chiffre d'affaires S (ou de la somme du bilan) des PME, exprimé en francs suisses (Cm 372), il faut modifier la formule indiquée à la fin du [B2§273] en remplaçant (S-5)/45 par (S/1.5-5)/45. 429

[B2§274] Si le chiffre d'affaires d'une entreprise ne constitue pas un indicateur approprié pour mesurer sa taille, il convient d'utiliser à sa place la somme du bilan pour autant que cette dernière soit plus pertinente. Sous réserve de l'approbation de la FINMA, il est admis de recourir à une approche simplifiée prévoyant l'attribution d'un chiffre d'affaires type, calculé sur la base d'un échantillon, à des segments de contreparties ayant une taille similaire. S'il apparaît que ni le chiffre d'affaires total ni la somme du bilan ne constituent des indicateurs appropriés de la taille de l'entreprise, la réduction des pondérations-risque fondée sur la taille de l'entreprise ne peut pas être mise en application. 430

## K. Pondération-risque relative aux financements spécialisés et aux financements d'immeubles de rapport à forte volatilité (SL et HVCRE)

[B2§250] F-IRB pour les positions HVCRE : les banques qui répondent aux exigences minimales de l'IRB relatives à l'estimation PD des positions HVCRE peuvent appliquer les pondérations-risque correspondantes selon l'approche F-IRB et en tenant compte des dispositions de [B2§283]. 431

[B2§251] A-IRB pour les positions HVCRE : les banques qui répondent aux exigences minimales de l'IRB relatives à l'estimation de PD, LGD et EAD des positions HVCRE peuvent appliquer les pondérations-risque correspondantes selon l'approche A-IRB et en tenant compte des dispositions de [B2§283]. 432

[B2§277] Réduction des pondérations-risque UL applicables aux positions SL (sans les positions HVCRE) : les pondérations-risque définies dans [B2§277] sont applicables. 433

[B2§282] Réduction des pondérations-risque UL applicables aux positions HVCRE : les pondérations-risque définies dans [B2§282] ne sont pas applicables. Est réservé le cas où une autorité de surveillance étrangère a prescrit une définition des HVCRE (cf. Cm 402) pour lesquels elle a admis l'application de pondérations-risque UL réduites. Dans ce cas, il est possible d'appliquer les pondérations-risque UL réduites en question. 434

## L. Positions de rang subordonné et sûretés

[B2§288] Définition des positions de rang subordonné : sont réputées être de rang subordonné toutes les positions qui répondent à la définition de la postériorité d'une créance figurant dans la Circ.-FINMA 15/1 « Comptabilité – banques ». 435

[B2§289] Concernant les autres formes de sûretés reconnues dans l'approche F-IRB, telles que CRE ou RRE, cf. Cm 439 et 440. 436

#### M. Non-utilisation des décotes pour les opérations similaires aux mises en pension

[B2§294] Les règles prévues par l'approche standard internationale (AS-BRI) s'appliquent par analogie en ce qui concerne la non-utilisation des décotes pour les opérations similaires aux mises en pension. 437

#### N. Sûretés dans l'approche F-IRB

[B2§506] Renvoi aux exigences minimales de l'approche standard (voir [Section II.D] des normes minimales de Bâle) : afin de pouvoir prendre en compte les sûretés financières reconnues lors de la détermination des fonds propres minimaux, une banque recourant à l'approche F-IRB doit satisfaire aux exigences minimales décrites dans l'approche standard internationale. 438

[B2§507 à 508] Sûretés CRE et RRE reconnues dans l'approche F-IRB : en application de la note de bas de page 92 du texte de base de Bâle, l'immobilier résidentiel collectif peut être admis comme sûreté, même lorsqu'il fait partie d'un financement d'immobilier de rapport (SL ou IPRE). Par contre, IPRE sous la forme d'immobilier commercial n'est pas reconnu comme sûreté (l'option exposée dans la note de bas de page 93 du texte de base de Bâle n'est pas exercée). 439

[B2§521] Autres sûretés physiques reconnues : il ne peut être pris en compte, parallèlement aux sûretés désignées dans [B2§507], aucune autre sûreté physique dans l'approche F-IRB. 440

#### O. Garanties et dérivés de crédit dans l'approche F-IRB

[B2§302, 305] (texte placé entre §120 et §121) Renvoi à l'approche standard : pour les banques qui utilisent l'approche F-IRB, le traitement des garanties et dérivés de crédit suit par analogie celui de l'approche standard internationale (AS-BRI). 441

[B2§302] (texte placé entre §120 et §121) Donneurs de protection reconnus dans l'approche F-IRB : les donneurs de protection reconnus sont les mêmes que ceux admis dans l'approche standard internationale ; les donneurs de protection pourvus d'une notation interne sont également admis. 442

#### P. Valeur de la position en cas de défaut (EAD)

[B2§309] Renvoi à l'approche standard : pour les banques qui utilisent l'approche IRB, la compensation légale et contractuelle est prise en compte aux mêmes conditions que dans l'AS-BRI. En cas d'asymétries de devises ou d'échéances dans la compensation, le traitement suit celui de l'AS-BRI. 443

[B2§311] Renvoi à l'approche standard [B2§82 à 87] dans le contexte de l'approche F-IRB : en principe, le calcul des équivalents-crédit est effectué conformément aux règles de l'AS-BRI (art. 53 et 54 OFR), à l'exception des engagements irrévocables (indépendamment de leur durée), *note issuance facilities* (NIFs) et *revolving underlying facilities* (RUFs), auxquels un facteur de conversion en équivalents-crédit de 75 % doit être appliqué [B2§312]. 444

## Q. Ajustement en fonction des échéances des pondérations-risque dans les approches F-IRB et A-IRB

[B2§318] Ajustement en fonction des échéances des pondérations-risque dans l'approche F-IRB : les banques qui utilisent l'approche F-IRB doivent opérer cet ajustement comme dans l'approche A-IRB. 445

[B2§319] Exonérations de l'ajustement en fonction des échéances : toutes les positions sur les entreprises sont soumises, sans exception, à l'ajustement explicite des pondérations-risque en fonction des échéances . 446

[B2§320] Echéance des positions dont l'échéance n'est pas convenue : pour les positions sans durée convenue, qui peuvent être dénoncées en tout temps et sans condition par la banque et qui doivent être remboursées au plus tard 12 mois après la dénonciation, il convient d'appliquer  $M = 1$  an. En ce qui concerne les autres positions sans durée explicite, on applique  $M = 2,5$  ans. 447

[B2§320, deuxième point] Echéance effective des positions dont l'échéance est convenue : lorsque la banque n'est pas en mesure de calculer l'échéance effective ( $M$ ) conformément à [B2§320] ou que ce calcul génère un volume de travail excessif, elle peut recourir à la durée résiduelle de la position telle qu'elle est convenue dans le contrat. 448

[B2§322] Ajustement en fonction des échéances à moins d'un an pour des positions à court terme : en sus des transactions définies dans [B2§321], la durée minimale d'un an pour le paramètre d'échéance  $M$  ne s'applique pas aux positions suivantes : 449

- les positions provenant de transactions sur le marché des capitaux sous la forme de mises en pension et d'opérations similaires, de *margin lending* ou de dérivés. Les conditions suivantes doivent être remplies : les transactions sont effectuées sur base couverte, sont évaluées quotidiennement au cours du marché et, en cas d'excédents ou d'insuffisances éventuels de couverture en regard des garanties convenues initialement, il s'ensuit une mise à niveau par le biais d'appel de marges quotidiens ou d'adaptations des couvertures. En cas de non-respect de l'obligation d'effectuer un paiement supplémentaire, les transactions sont clôturées par la réalisation des sûretés conformément aux délais usuels des bourses d'options et de *futures* ; 450
- les positions sur les banques provenant de transactions en devises, dans la mesure où les risques de règlement correspondants sont éliminés par un système approprié ; 451
- les positions provenant de financements à court terme du négoce et présentant un caractère *self-liquidating*, y compris les accreditifs ; 452

- les positions provenant des virements électroniques (par ex. via SIC, SEGA, EUROCLEAR). 453

Sur demande, la FINMA peut autoriser une banque à se dispenser d'appliquer le seuil minimum d'un an à d'autres transactions à court terme. 454

[B2§325] Asymétries d'échéances : le traitement des asymétries d'échéances est régi par les règles de l'AS-BRI. 455

## R. Pondération-risque des positions sur la clientèle de détail

[B2§328] La sous-classe de positions *exposures secured by residential properties* est définie selon [B2§231] et le Cm 422. Ceci complète et précise la réglementation de [B2§328]. 456

[B2§328 à 330] Après déduction des correctifs de valeurs individuels et amortissements partiels, le coefficient de pondération des positions sur la clientèle de détail qui sont en souffrance s'élève à 100 %, aussi bien dans l'approche A-IRB que F-IRB. 457

## S. Pondération-risque des titres de participation

[B2§237, note de bas de page 59] Absence de prise en compte des passifs directement couverts par une participation dans le calcul des fonds propres minimaux pour les positions en titres de participation : les passifs dont le revenu est lié à celui des titres de participation peuvent ne pas être pris en compte dans le calcul des fonds propres minimaux pour les titres de participation lorsqu'ils sont directement couverts par une position en titres de participation, de sorte que la position nette ne comporte plus de risque important. 458

[B2§260] Obligation d'appliquer l'approche IRB pour les titres de participation : les banques qui détiennent des titres de participation dans des proportions considérables, mais qui ont adopté l'AS-BRI pour le calcul des fonds propres minimaux au titre des risques de crédit, ne sont pas tenues d'appliquer l'approche IRB pour ces titres de participation. 459

[B2§343] Obligation de recourir à une approche spécifique fondée sur le marché eu égard aux caractéristiques de l'établissement : la banque est libre de choisir laquelle des approches fondées sur le marché elle entend utiliser pour déterminer les fonds propres minimaux pour les titres de participation, à condition qu'elle respecte les exigences minimales correspondantes. 460

[B2§346] Obligation de recourir à la méthode des modèles internes pour calculer les fonds propres minimaux pour les positions en titres de participation : la banque est libre de calculer les fonds propres minimaux selon l'approche PD/LGD ou selon les approches fondées sur le marché (méthode simple de pondération-risque, méthode des modèles internes), pour autant qu'elle respecte les exigences minimales correspondantes. 461

[B2§348] Application d'approches fondées sur le marché différentes pour calculer les fonds propres minimaux pour les positions en titres de participation : la banque peut utiliser des approches fondées sur le marché différentes pour le calcul des fonds propres minimaux aux conditions prévues dans [B2§348]. 462

[B2§356] Fonds propres minimaux pour les positions en titres de participation envers des contreparties ayant une pondération-risque de 0 % dans l'approche standard : les fonds propres minimaux pour les types de titres de participation mentionnés dans [B2§356] doivent être calculés selon l'approche IRB. 463

[B2§357] Fonds propres minimaux pour les positions en titres de participation envers des contreparties soutenues par l'Etat : les fonds propres minimaux pour les titres de participation mentionnés dans [B2§357] doivent être calculés selon l'approche IRB. 464

[B2§358] Fonds propres minimaux pour les positions en titres de participation qui ne sont pas importantes : pour toutes les positions en titres de participation qui ne sont pas considérées comme importantes en fonction des critères fixés dans [B2§358], les fonds propres minimaux doivent être calculés selon l'approche IRB. 465

Après déduction des correctifs de valeurs individuels et amortissements partiels, la pondération-risque relative aux titres de participation en souffrance s'élève à 100 %. 466

## T. Pondération-risque des créances achetées

[B2§242, quatrième point] L'approche *bottom-up* doit nécessairement être appliquée pour les lots qui contiennent des positions individuelles supérieures à 150 000 francs suisses (cf. aussi Cm 468). 467

[B2§365] Recours à l'approche *top-down* pour les créances achetées sur les entreprises : sur demande, la FINMA peut autoriser les banques à calculer les fonds propres minimaux au titre des risques de défaillance pour les créances achetées sur les entreprises en recourant à l'approche *top-down*. L'approche *bottom-up* doit nécessairement être appliquée pour les lots qui contiennent des positions individuelles supérieures à 150 000 francs suisses (cf. aussi Cm 467). 468

[B2§369] Ajustement en fonction des échéances des pondérations-risque pour déterminer les fonds propres minimaux au titre du risque de dilution : il est possible d'appliquer un paramètre d'échéance  $M = 1$  an aux conditions prévues au [B2§369]. 469

[B2§373] Prise en compte des donneurs de protection reconnus dans l'approche F-IRB pour déterminer les fonds propres minimaux au titre du risque de dilution : les donneurs de protection reconnus sont les mêmes que ceux définis au Cm 442. 470

## U. Perte attendue et correctifs de valeurs

[B2§378] Réduction des pondérations-risque EL applicables aux positions SL (sans les positions HVCRE) : par analogie au Cm 433. 471

[B2§379] Réduction des pondérations-risque EL applicables aux positions HVCRE : Cm 434. 472

[B2§383] Prise en compte dans les fonds propres des correctifs de valeurs forfaitaires pour la couverture des risques latents (Cm 95 de la Circ.-FINMA 13/1 « Fonds propres pris en compte – Banques ») : si la FINMA l'autorise, une banque souhaitant utiliser ou utilisant à la 473

fois l'AS-BRI et l'approche IRB peut déterminer les correctifs de valeurs forfaitaires à prendre en compte dans les fonds propres selon le Cm 95 de la Circ.-FINMA 13/1 sur la base de sa propre procédure interne. Cette procédure interne doit permettre un calcul correct et ne doit pas viser en premier lieu à maximiser les fonds propres pouvant être pris en compte.

Les ajustements de la valeur de crédit (*credit valuation adjustments* ou CVA) de dérivés ne sont pas considérés comme des correctifs de valeur au sens de [B2§374 à 386], mais sont déduits de l'équivalent-crédit du dérivé correspondant. 474

## V. Fonds propres minimaux et plancher (*floor*)

Pour calculer les fonds propres minimaux dans l'approche IRB, il faut multiplier les exigences de fonds propres pour les pertes inattendues calculées selon la présente Circulaire, ou les positions sous-jacentes pondérées en fonction du risque, par le facteur scalaire de 1,06 arrêté par le Comité de Bâle ([B2§14]), afin de déterminer le montant des positions pondérées en fonction du risque sur la base de l'approche IRB au sens de l'art. 42 al. 2 let. a OFR. Celles-ci représentent, avec les positions pondérées en fonction du risque sur la base de l'approche standard, le total des positions pondérées en fonction du risque de crédit correspondant à l'art. 42 al. 2 let. a OFR. 475

Le principe suivant s'applique en vertu du maintien du régime de *floor* publié par le Comité de Bâle :<sup>37</sup> pour les banques qui couvrent les risques de crédit selon l'approche IRB, les exigences minimales en matière de fonds propres à l'échelle de la banque doivent, en considérant également les déductions des fonds propres pouvant être pris en compte, au moins évaluer 80 % des exigences et déductions qui auraient été prévues en théorie pour la banque selon le standard minimum de Bâle I.<sup>38</sup> Dans le cas de certains établissements spécifiques, la FINMA règle, en application de l'art. 47 OFR, la manière de procéder au calcul approximatif adéquat des exigences théoriques selon Bâle I. Pour les risques de crédit, elle se conforme à l'approche standard internationale en la matière. 476

## W. Exigences minimales en matière de quantification du risque

[B2§452, deuxième point, note de bas de page 89] Durée du défaut de paiement : le délai applicable est toujours de 90 jours, indépendamment de la nature du débiteur. 477

[B2§452] Définition alternative du défaut applicable aux crédits lombards : en dérogation au [B2§452], la banque peut appliquer aux crédits lombards la définition du défaut suivante : un crédit lombard est considéré en état de défaut: 478

- si la valeur de marché des sûretés disponibles est tombée en dessous du niveau du crédit lombard, 479
- si la couverture de la position est de ce fait insuffisante, et 480

<sup>37</sup> Cf. le communiqué de presse du Comité de Bâle daté du 13 juillet 2009 : <http://www.bis.org/press/p090713.htm>.

<sup>38</sup> Cela correspondrait au calcul des exigences de fonds propres selon l'ordonnance du 17 mai 1972 sur les banques valable jusqu'au 31 décembre 2006 (RO 1995 253, 1998 16).

- s'il est douteux ou improbable que la contrepartie puisse honorer ses engagements, ou lorsque les mesures convenues en vue d'éliminer l'insuffisance n'aboutissent pas. 481
- [B2§454] Mise en œuvre et observation des signes décrits au [B2§453] indiquant que des créances ou des positions sont compromises : la banque est libre de décider comment elle veut mettre en œuvre et observer les signes permettant de déceler les positions compromises. Néanmoins, ces mesures sont examinées dans le cadre de la procédure d'autorisation en fonction de la situation de chaque établissement. 482
- [B2§458] Réinitialisation (*re-ageing*) : en matière de réinitialisation, il n'existe pas d'exigences autres que celles décrites dans [B2§458]. 483
- [B2§467] Effets saisonniers : la banque est invitée, sans que cela ne relève d'une obligation, à ajuster à la hausse ses estimations PD afin d'éviter de brusques augmentations des fonds propres minimaux à la suite d'effets saisonniers prévisibles. 484
- [B2§471] Meilleure estimation EL pour les positions en souffrance : les correctifs de valeurs individuels ainsi que les amortissements partiels enregistrés pour une position en souffrance peuvent être utilisés en tant que meilleure estimation de la perte attendue pour cette position, moyennant l'accord de la FINMA. 485

## X. Validation

- [B2§500–505] Pour évaluer si les exigences relatives à la validation ont été respectées, la FINMA prend en compte les recommandations du 3<sup>e</sup> chapitre « Sound practices in the independent validation of IRB models within banks » du document « Regulatory consistency assessment programme (RCAP) – Analysis of risk-weighted assets for credit risk in the banking book » du Comité de Bâle pour la surveillance bancaire d'avril 2016. 485.1\*

## XVI. Lignes directrices relatives à la valorisation prudente de positions en approche *fair value*

- Les lignes directrices relatives à une valorisation prudente des positions en approche *fair value* selon les Cm 32 à 48 de la Circ.-FINMA 08/20 « Risques de marché – banques » doivent être appliquées par analogie dans le portefeuille de banque, en remarquant que dans le contexte du portefeuille bancaire les positions ne doivent pas faire l'objet d'une évaluation quotidienne. 486

## XVII. Exigences de fonds propres pour les CVA (art. 55 OFR)

- (§99) Les CVA (*credit valuation adjustments*, ajustements de la valeur de crédit) sont des ajustements de la valeur des dérivés en raison du risque de crédit de contrepartie. Par conséquent le risque de CVA est le risque d'essuyer des pertes sur la valeur de marché de dérivés par le biais de tels ajustements de la valeur de crédit. 487
- Toutes les banques doivent couvrir les risques de CVA sur les dérivés par des fonds propres, qui s'ajoutent à la couverture du risque de défaut de contreparties pour les dérivés selon les 488

Cm 32 à 123. C'est aussi le cas lorsque les prescriptions applicables en matière d'établissement des comptes n'exigent pas de constituer de tels ajustements de valeur et que la banque n'en effectue pas en règle générale. L'exigence de fonds propres pour les risques de CVA est désignée ci-dessous sous sa forme abrégée « exigence de fonds propres CVA ».

L'exigence de fonds propres CVA n'est pas calculée pour chaque position séparément (mis à part pour l'approche simplifiée), mais directement pour le portefeuille de toute la banque. Son mode de calcul est déterminé par les méthodes choisies pour apprécier les équivalents-crédits et les risques spécifiques aux instruments de taux d'intérêt dans le portefeuille de négoce. Les opérations suivantes peuvent être exclues de l'exigence de fonds propres CVA :

- les transactions dont la bonne fin est garantie par une contrepartie centrale, et 490
- en général les SFT. Si ces transactions présentent des risques CVA considérables, la FINMA peut exiger qu'elles soient incluses dans l'exigence de fonds propres CVA. 491

Les banques peuvent renoncer à couvrir par des fonds propres les risques de CVA de positions internes au groupe. 492

#### A. Approche avancée

(§99) Les banques qui appliquent une méthode des modèles EPE pour déterminer les équivalents-crédits des dérivés, ainsi qu'une approche des modèles relatifs aux risques de marché pour déterminer la couverture par les fonds propres de risques de taux spécifiques dans le portefeuille de négoce, calculeront leur exigence de fonds propres CVA selon les dispositions énoncées dans les normes minimales de Bâle. 493

#### B. Approche standard

[B3§99] Toutes les autres banques, c'est-à-dire celles qui ne satisfont pas aux conditions stipulées au Cm 493, calculent les fonds propres minimaux requis pour les risques de CVA selon l'approche standard ou l'approche simplifiée. 494

Dans l'approche standard, les fonds propres minimaux (K) à détenir pour l'ensemble du portefeuille de la banque se calculent selon la formule suivante :<sup>39</sup> 495\*

$$K = 2,33 \cdot \sqrt{\left(0,5 \sum_{\text{contreparties: } i} S_i - \sum_{\text{CDS sur indices: } \text{ind}} S_{\text{ind}}\right)^2 + 0,75 \sum_{\text{contreparties: } i} (S_i)^2}$$

où 496

<sup>39</sup> Le document d'aide portant sur la Circ.-FINMA 17/7 concernant les exemples relatifs à l'approche standard pour les risques CVA (Cm 494 à 513) (cf. [www.finma.ch](http://www.finma.ch) > Documentation > Circulaires > Annexes) illustre la méthode de calcul en question par quelques exemples.

$$S_i = w_i \cdot \left( \sum_{\text{ensembles de compensation: j}} EAD_j \cdot M_j \cdot D_j - \sum_{\text{protections: h}} N_h \cdot M_h \cdot D_h \right)$$

représente une approximation pour l'écart-type des fluctuations de valeur, dues aux risques de CVA de la contrepartie « i » et

$$S_{ind} = w_{ind} \cdot N_{ind} \cdot M_{ind} \cdot D_{ind}$$

l'écart-type correspondant pour la position de protection sur l'indice CDS « ind ».

De plus :	497
$w_i$ est la pondération de la contrepartie « i » sur la base de sa notation externe selon le tableau qui figure au Cm 511. Si les contreparties sont dépourvues de notation externe, la banque peut leur attribuer sa notation interne sous réserve de l'accord de la FINMA.	498
$EAD_j$ désigne l'équivalent-crédit (selon les Cm 32 à 123) d'un ensemble de compensation « j » (cf. Cm 107), soumis à une exigence de fonds propres CVA compte tenu des sûretés. Il s'agit de l'équivalent-crédit tel qu'il est utilisé pour déterminer la couverture des risques de défaut.	499
$M_j$ est la durée résiduelle effective des transactions de l'ensemble de compensation j. Pour les banques appliquant la méthode des modèles EPE, $M_j$ doit être calculée selon les dispositions des normes minimales de Bâle (B2, Annexe 4, §38), mais sans limiter $M_j$ à une durée de cinq ans. Pour toutes les autres banques, $M_j$ est le maximum entre 1 et la moyenne pondérée des durées résiduelles (en nombre d'années) de toutes les transactions de l'ensemble de compensation, chacune étant pondérée en fonction de son montant nominal.	500
$D_j$ est un facteur d'escompte de $[1 - \exp(-0,05 \cdot M_j)] / (0,05 \cdot M_j)$ pour les banques qui utilisent la méthode de la valeur de marché ou la méthode standard pour calculer les équivalents-crédits. Cet escompte n'est pas admis pour les banques qui appliquent la méthode des modèles EPE, étant donné que le facteur d'escompte est déjà inclus dans la variable $M_j$ , ce qui fait que $D_j = 1$ .	501
$N_h$ est le montant nominal d'une position CDS « h » utilisée comme protection du risque de CVA envers la contrepartie « i ». Si l'on ne procède pas à une couverture active du risque de CVA au moyen de CDS, alors $N_h = 0$ .	502
$M_h$ est la durée résiduelle de l'instrument de couverture à la valeur nominale $N_h$ .	503
$D_h$ est un facteur d'escompte de $[1 - \exp(-0,05 \cdot M_h)] / (0,05 \cdot M_h)$ .	504
$w_{ind}$ est la pondération qui s'applique à la protection CDS sur l'indice « ind ». Sur la base du <i>spread</i> moyen, la banque doit attribuer l'une des sept pondérations « w » du tableau qui figure au Cm 511 à chaque indice « ind ».	505

$N_{ind}$  est le montant nominal d'une protection CDS sur l'indice « ind » utilisée en vue de la couverture d'un risque CVA. Si l'on ne procède pas à une couverture active du risque CVA par un indice CDS, alors  $N_{ind} = 0$ . 506

$M_{ind}$  est la durée résiduelle de la protection CDS sur indice à la valeur nominale  $N_{ind}$ . 507

$D_{ind}$  est un facteur d'escompte de  $[1 - \exp(-0,05 \cdot M_{ind})] / (0,05 \cdot M_{ind})$ . 508

Si l'on est en présence d'une contrepartie qui est également contenue dans un indice sous-jacent à un CDS sur indice utilisé en couverture, la valeur nominale qui est attribuée à cette adresse isolée peut être déduite de celle de l'indice CDS et traitée comme protection unique ( $N_h$ ) pour cette contrepartie, avec une durée résiduelle qui correspond à celle de l'indice. 509

Les pondérations indiquées dans ce tableau sont basées sur la notation externe de la contrepartie : 510

Notation externe <sup>40</sup>	Pondération w	
AAA – AA	0,7%	
A	0,8%	
BBB	1%	
BB	2%	
B	3%	
CCC	10%	
Sans notation	Banques	1%
	Entreprise	1,5%
	Corporations de droit public selon l'annexe 2 ch. 2.1 OFR	1,5%
	Corporations de droit public selon l'annexe 2 ch. 2.1 et 2.2 OFR	1%
	Gouvernements centraux et banques centrales	2%
	Confédération, Banque nationale suisse, Banque centrale européenne, Union européenne	0,7%
	Autres	2%

S'il existe deux ou plusieurs notations différentes par contrepartie, les dispositions du Cm 17 s'appliquent par analogie pour déterminer la pondération à appliquer. 512

Si une banque pondère les positions sans utiliser de notations externes ou s'il n'existe pas de notation émise par une agence reconnue pour pondérer une position, on utilisera les pondérations de la classe « sans notation ». 513

<sup>40</sup> Pour des indications détaillées sur l'attribution de notations d'agences externes reconnues à ces pondérations, consulter la table des correspondances.

### C. Approche simplifiée

- Les banques qui ne satisfont pas aux critères requis pour l'approche avancée (Cm 493) sont libres d'utiliser l'approche simplifiée au lieu de l'approche standard (Cm 494 ss). 514
- Dans l'approche simplifiée, les fonds propres minimaux pour les risques de CVA sont calculés séparément pour chaque contrat ou ensemble de compensation (*netting set*) (selon le Cm 107), puis additionnés. 515
- Dans le cas d'absence de compensation pour les contrats, les fonds propres minimaux pour les risques de CVA =  $2,33 * \text{la pondération } w$  (tirée du tableau qui figure au Cm 511 \* l'équivalent-crédit \* la durée résiduelle (en nombre d'années). Les durées résiduelles inférieures à un an doivent être arrondies à un an. 516
- Si les contrats font l'objet d'une compensation, les fonds propres minimaux pour les risques de CVA par ensemble de compensation (*netting set*) =  $2,33 * \text{la pondération } w$  (tirée du tableau figurant au Cm 511) \* l'équivalent-crédit \* la valeur la plus haute entre 1 et la moyenne pondérée des durées résiduelles (en nombre d'années) de toutes les transactions de l'ensemble de compensation, chaque transaction étant pondérée en fonction de son montant nominal. 517
- Les banques qui n'utilisent en général pas de notation sont autorisées à utiliser une pondération forfaitaire de  $w = 2 \%$  en lieu et place des pondérations figurant dans le tableau du Cm 511. 518

### XVIII. Risques de crédit et de coûts de remplacement des dérivés et SFT avec des contreparties centrales (art. 69, 70 et 139 OFR)

- Les positions de banques envers des contreparties centrales sont soumises aux règles suivantes. 519
- A. Définitions générales [CCP1 et CCP2, Annexe 4, section I, A. General Terms]
- Une **contrepartie centrale** (*central counterparty, CCP*) est une chambre de compensation qui, sur un ou plusieurs marchés, s'interpose entre les contreparties aux contrats négociés, intervenant en qualité d'acheteur vis-à-vis de chaque vendeur et de vendeur vis-à-vis de chaque acheteur, garantissant ainsi la bonne réalisation des contrats ouverts. Voici les différentes manières dont une CCP peut devenir contrepartie à chaque opération de négoce des participants au marché : par novation, par un système d'offres ouvert ou par d'autres accords contractuels contraignants. Dans le contexte des normes minimales de Bâle, une CCP est une entreprise financière. 520
  - Une **contrepartie centrale qualifiée** (*qualifying CCP, QCCP*) est une entreprise licenciée, explicitement ou par autorisation exceptionnelle, pour agir comme CPP et autorisée par l'autorité de surveillance compétente à le faire pour les produits offerts. La CCP doit en outre avoir son siège dans une juridiction où elle est soumise à la 521

surveillance prudentielle et où l'autorité de surveillance compétente fait savoir au public que les prescriptions et réglementations locales sont mises en accord de façon suivie avec les principes CPSS-IOSCO régissant l'infrastructure des marchés financiers<sup>41</sup>.

- Les autorités de surveillance en charge des banques se réservent le droit d'exiger de la part des établissements qu'elles surveillent, pour les positions sur les contreparties centrales, des fonds propres supplémentaires excédant les fonds propres minimaux. Une telle exigence peut s'imposer si, par exemple, des expertises externes du genre FSAP<sup>42</sup> ont révélé des lacunes matérielles auprès de la contrepartie centrale ou dans la réglementation de contreparties centrales et que la CCP ou l'autorité de surveillance compétente n'ont pas encore traité publiquement les lacunes identifiées. 522
- Si une CCP a son siège dans une juridiction où l'autorité de surveillance en charge des CCP n'applique pas les principes CPSS-IOSCO à la CCP, la FINMA peut statuer sur la question de savoir si la CCP est conforme à cette définition. 523
- Pour qu'une CCP soit reconnue QCCP, il faut en outre que les chiffres  $K_{CCP}$ ,  $DF_{CM}$  et  $DF_{CCP}$  cités aux Cm 564 et 565 pour le calcul des fonds propres servant à la couverture des fonds de défaillance soient, en conformité avec le Cm 566, calculés et rendus disponibles. 524
- Un **membre compensateur**, ou *clearing member*, est membre de ou participe directement à une CCP et a le droit de conclure des transactions avec la CCP, que celles-ci s'inscrivent ou non dans une optique de propre *hedging*, de placement ou de spéculation, ou qu'elles résultent ou non de la fonction d'intermédiaire entre la CCP et d'autres participants au marché.<sup>43</sup> 525
- Un **client (ou client compensateur)** est une contrepartie à une transaction avec une CCP par l'intermédiaire soit d'un membre compensateur agissant comme intermédiaire, soit d'un membre compensateur garantissant vis-à-vis de la CCP l'exécution du contrat par le client. 526
- La **marge initiale (initial margin, IM)** désigne les sûretés du membre compensateur ou du client qui ont été transférées à la CCP afin de diminuer les futures créances potentielles de la CCP à l'égard du membre compensateur générées par des changements de valeur des transactions. Dans les explications suivantes, ces prestations de sûretés n'incluent pas les contributions à une CCP dans le cadre d'accords mutuels de participation aux pertes (signifiant que si une CCP utilise la marge initiale pour répartir entre les autres membres compensateurs les pertes survenant en cas de défaillance d'un membre compensateur, celle-ci est traitée comme un fonds de défaillance). La marge initiale intègre également les éventuelles sûretés fournies par le 527

<sup>41</sup> Les « Principles for financial market infrastructures » ont été publiés en avril 2012 par le Committee on Payments and Settlement Systems (CPSS) – devenu en septembre 2014 le Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI) – et le Comité technique de l'International Organization of Securities Commissions (IOSCO).

<sup>42</sup> Financial Sector Assessment Program.

<sup>43</sup> Au cas où une contrepartie centrale traite des transactions avec une autre contrepartie centrale, il convient, pour les besoins de ces explications, de considérer cette deuxième contrepartie centrale comme membre compensateur de la première. Les accords contractuels entre les deux contreparties centrales déterminent alors si les sûretés de la deuxième contrepartie centrale à la première doivent être considérées comme marge initiale ou comme contribution au fonds de défaillance. La FINMA doit être consultée à ce sujet.

membre compensateur ou le client qui dépassent la quantité minimale exigée par la CCP, si la CCP ou le membre compensateur peut empêcher dans un cas approprié que le membre compensateur ou le client retire ces sûretés.

- La **marge de variation (*variation margin, VM*)** désigne les sûretés du membre compensateur ou du client qui sont transférées à la CCP sur une base journalière ou intrajournalière et qui reposent sur les changements de valeur de leurs opérations. 528
- Les **positions d'opérations de négoce** englobent le risque de crédit actuel<sup>44</sup> et futur potentiel d'un membre compensateur ou d'un client vis-à-vis d'une CCP en rapport avec des dérivés négociés hors bourse, des dérivés négociés en bourse, des SFT et des marges. 529
- Le **fonds de défaillance (*default fund, DF*)**, aussi appelé fonds de garantie<sup>45</sup>, est constitué de contributions de la part de membres compensateurs, préfinancées ou non, dans le cadre d'accords de participation aux pertes d'une CCP. L'appellation qu'une CCP donne à son accord de participation aux pertes n'est pas pertinente pour le statut du fonds de défaillance car celui-ci est déterminé par la substance matérielle des accords. 530
- **Transaction de dénouement** désigne la partie de la transaction qui a lieu entre membre compensateur et CCP lorsque le membre compensateur agit sur mandat d'un client (par ex. en procédant à l'exécution [*clearing*] ou à la novation d'une opération du client). 531
- Une **relation client à plusieurs niveaux (*multi level client structure*)** se présente lorsqu'une banque peut s'engager en tant que client indirect dans des transactions avec la CCP, c'est-à-dire lorsque la banque se voit proposer des prestations de *clearing* par un établissement qui n'est pas lui-même un membre compensateur direct, mais le client d'un membre compensateur ou d'un client compensateur. Dans une relation client à plusieurs niveaux, la partie qui propose à l'autre la prestation de *clearing* est qualifiée de **prestataire (*higher level client*)** alors que celle qui bénéficie de cette prestation de compensation est désignée comme le **client du prestataire (*lower level client*)**. 532

## B. Champ d'application

[CCP2§6(i)] Les positions sur des CCP découlant de dérivés négociés hors bourse, de dérivés négociés en bourse, de SFT et de transactions à délai de règlement long (*long settlement transactions*)<sup>46</sup> sont traitées conformément aux Cm 519 et 535 à 567 de cette section.<sup>47</sup> Les positions issues du traitement d'opérations au comptant (actions, titres portant intérêt, monnaies et matières premières) ne sont pas soumises à ce traitement. Les opérations au comptant continuent d'être traitées tel que stipulé à l'art. 76 OFR. Les contributions au fonds de défaillance couvrant exclusivement le risque de règlement des opérations au comptant sont pondérées à 0 %.

<sup>44</sup> Dans l'esprit de cette définition, le risque de crédit actuel d'un membre compensateur comprend également la marge de variation en suspens lui restant à recouvrer.

<sup>45</sup> En anglais : default fund, also known as clearing deposit or guaranty fund contributions (or any other name).

<sup>46</sup> Les transactions à délai de règlement long sont des opérations dont l'exécution ou la livraison est fixée contractuellement à une date postérieure à la première des deux échéances suivantes: le standard du marché pour l'instrument concerné ou cinq jours de négoce après la conclusion de la transaction par la banque.

<sup>47</sup> Concerne notamment aussi les « dérivés en commission » du membre compensateur pour le compte du client, si le membre compensateur garantit le devoir d'exécution de la contrepartie centrale à l'égard du client (cf. Cm 541).

[CCP2§6(ii)] Si la partie d'une transaction sur dérivés négociés en bourse qui a lieu entre le membre-compensateur et le client se déroule dans le cadre d'un accord de compensation bilatéral, tant le client (si le client est une banque) que le membre compensateur doivent couvrir ladite transaction par des fonds propres, comme une transaction en dérivés négociés hors bourse. Il en va de même pour les transactions entre un prestataire et son client dans le cadre d'une relation client à plusieurs niveaux. 534

### C. Contreparties centrales

[CCP2, Annexe 4, §188] Indépendamment du fait qu'une CCP soit reconnue ou non QCCP (cf. Cm 521 à 524), une banque doit veiller à détenir suffisamment de fonds propres pour les positions sur la CCP. Lors de l'appréciation en interne de l'adéquation de ses fonds propres, une banque devrait examiner si des fonds propres additionnels allant au-delà des exigences minimales sont nécessaires, par exemple parce que (i) les opérations avec une CCP pourraient générer des positions à plus grand risque ou (ii) il n'est éventuellement pas certain que la CCP corresponde à la définition d'une QCCP. 535

[CCP2, Annexe 4, §189] Lorsque la banque agit en qualité de membre compensateur, elle devrait être en mesure – moyennant analyses de scénario et tests de résistance (simulations de crise) adéquats – d'évaluer pour les positions sur des CCP si ses fonds propres couvrent de manière appropriée les risques inhérents aux transactions concernées. Cette appréciation devrait s'étendre aux potentielles futures créances ou obligations conditionnelles, au regard de futurs versements supplémentaires au fonds de défaillance et/ou d'obligations secondaires de reprendre ou de remplacer les transactions de dénouement de clients d'un autre membre compensateur si ce dernier est défaillant ou insolvable. 536

[CCP2, Annexe 4, §190] Une banque doit surveiller l'ensemble des positions sur les CCP et informer régulièrement le haut management ainsi que les comités concernés de la direction et le conseil d'administration, sur les positions sur contreparties centrales, tant sur le plan des positions de négoce sur chaque CCP que sur le plan d'autres obligations de membres compensateurs telles que contributions ou versements supplémentaires obligatoires au fonds de défaillance. 537

[CCP2, Annexe 4, §191] Lorsqu'une banque traite avec une QCCP (cf. Cm 521 à 524), les Cm 541 à 567 s'appliquent. S'il s'agit d'une CCP non qualifiée, ce sont les Cm 539 et 540 qui s'appliquent. Dans le cas d'une CCP qui n'est plus qualifiée en tant que QCCP depuis moins de trois mois, les opérations de négoce avec cette ancienne QCCP peuvent – sauf exigence contraire de la FINMA – continuer d'être couvertes par des fonds propres comme si elles émanaient d'une QCCP. Après trois mois cependant, il faut que les positions sur une telle CCP soient couvertes par des fonds propres conformément aux Cm 539 et 540. 538

### D. Positions sur contreparties centrales non qualifiées

[CCP2, Annexe 4, §210] Concernant la couverture en fonds propres des positions de transactions exécutées avec des CCP non qualifiées, les banques doivent appliquer une approche standard pour les risques de crédit. 539

[CCP2, Annexe 4, §211] Les banques doivent appliquer une pondération-risque de 1 250 % à la couverture en fonds propres de leurs contributions au fonds de défaillance pour des CCP non qualifiées. Dans le cas de CCP non qualifiées, les contributions au fonds de défaillance tant préfinancées que non préfinancées (*unfunded*) sont prises en compte lorsque la banque est soumise à une obligation de compléter sur demande ses contributions au fonds de défaillance par de nouveaux versements. En cas de tels engagements de versements supplémentaires (par ex. engagements fermes illimités), la FINMA détermine le montant des engagements non préfinancés auquel la pondération-risque de 1 250 % doit s'appliquer. 540

## E. Positions sur contreparties centrales qualifiées

### a) Positions d'opérations exécutées

[CCP2, Annexe 4, §192] Lorsqu'une banque négocie dans son propre intérêt en qualité de membre compensateur d'une QCCP, une pondération-risque de 2 % s'applique aux positions sur la QCCP issues d'opérations exécutées, qu'il s'agisse de dérivés négociés hors bourse, de dérivés négociés en bourse ou de SFT. Lorsque le membre compensateur offre des prestations de *clearing* à un client, la même pondération-risque de 2 % s'applique aux valeurs de positions (EAD) du membre compensateur sur la QCCP, pour lesquelles le membre compensateur est tenu de rembourser au client toute perte causée par un changement de valeur des transactions en cas de défaillance de la QCCP. Les sûretés fournies à la QCCP par la banque sont pondérées conformément aux Cm 559 à 563. 541

[CCP2, Annexe 4, §193] Les valeurs de positions (EAD) pour de telles opérations se calculent (cf. section V) selon la méthode ASCCR ou la méthode des modèles EPE<sup>48</sup>, ou alors selon les règles pour opérations garanties et mesures d'atténuation du risque selon les sections VI à XII, en accord avec la couverture par fonds propres habituelle pour les positions concernées.<sup>49</sup> 542

La limite inférieure de 20 jours pour la durée minimale de détention du Cm 233 n'est pas utilisée lorsqu'on calcule des valeurs de positions en relation avec des QCCP, sauf si l'un des critères aux Cm 234 à 236 (sûretés illiquides et « opérations exotiques ») et Cm 238 (*margin disputes*) est rempli. Cela concerne les calculs de valeurs de positions selon l'ASCCR et la méthode des modèles EPE ainsi que les calculs de valeurs de positions pour opérations de mise en pension ou opérations similaires (cf. section XI de cette circulaire, notamment Cm 246). 543

La durée minimale de détention pour une position sur dérivé vis-à-vis d'une QCCP n'est jamais inférieure à dix jours de négoce. 544

Si la QCCP ne présente pas de marge de variation ou si elle conserve la marge de variation obtenue indépendamment des changements de valeur des transactions, alors que les sûretés ne sont pas l'objet d'une protection en cas d'insolvabilité de la QCCP, l'horizon de temps minimal pour ces positions est le plus petit entre un an et la durée jusqu'à l'échéance 545

<sup>48</sup> Dans ce contexte, il faut également tenir compte des changements apportés à la méthode des modèles EPE sous Bâle III.

<sup>49</sup> cf. Cm 208 pour les décotes réglementaires standard, Cm 212 pour les décotes estimées de manière indépendante et Cm 242 pour l'utilisation des modèles VaR.

de la transaction, mais doit toutefois être d'au moins dix jours de négoce. Du point de vue du membre compensateur ou du client, la position doit donc être traitée comme une opération sur dérivés sans accord de marge.

#### **b) Compensation (*netting*)**

[CCP2, Annexe 4, §194] Les valeurs de remplacement de toutes les positions, pertinentes pour le calcul des valeurs de positions, peuvent être compensées comme valeur de remplacement nette pour chaque ensemble de compensation (*netting set*) lorsque le traitement en cas de défaillance d'une contrepartie (retard de paiement, insolvabilité ou faillite) est juridiquement exécutable en valeur nette, à condition que les accords de compensation applicables remplissent les critères suivants :<sup>50</sup> 546

- Cm 137 à 144 pour les opérations de mise en pension ou d'opérations similaires 547
- Cm 145 à 155 pour les dérivés 548
- §10 à 19 de l'annexe 4 du texte de Bâle pour la méthode des modèles EPE et la compensation multiproduits (*cross-product netting*) 549

Là où les dispositions sur les accords de compensation concernées ci-dessus contiennent le terme *master netting agreement*, celui-ci est à comprendre au sens d'accord de compensation instaurant des droits, juridiquement exécutable, à la compensation des créances et engagements pour tous les contrats de l'ensemble de compensation.<sup>51</sup> Si la banque ne peut pas prouver que les accords de compensation sont conformes aux dispositions mentionnées plus haut, chacune des transactions est considérée comme ensemble de compensation individuel pour le calcul des montants à recevoir. 550

#### **c) Positions des banques membres compensateurs vis-à-vis des clients**

[CCP2, Annexe 4, §195] Le membre compensateur doit systématiquement couvrir ses positions sur les clients avec des fonds propres telles des opérations bilatérales (y compris couverture par fonds propres au titre des CVA si applicable). Peu importe alors qu'il garantisse l'exécution des paiements ou qu'il agisse comme intermédiaire entre le client et la QCCP. Pour tenir compte des durées de détention plus courtes lors d'un *close-out* de transactions exécutées, les banques membres compensateurs ont cependant la possibilité de calculer la couverture par fonds propres des positions sur leurs clients en appliquant une durée minimale de détention de cinq jours au moins dans le cadre de l'AS-CCR ou de la méthode des modèles EPE. Cette même durée de détention minimale vaut également pour le calcul de l'exigence de fonds propres au titre des CVA. 551

[CCP2, Annexe 4, §196] Lorsqu'un membre compensateur reçoit des sûretés de la part de son client et les transfère à la QCCP, il peut prendre en compte ces sûretés dans le calcul de l'équivalent-crédit vis-à-vis de son client. Ces sûretés réduisent donc le risque de crédit du 552

<sup>50</sup> Au sens de cette section XVIII, le traitement des accords de compensation (*netting*) se rapporte aussi à tous les dérivés négociés en bourse.

<sup>51</sup> Il est ainsi tenu compte du fait que les accords de compensation utilisés actuellement par les contreparties centrales n'offrent pas le même niveau de normativité que les accords de compensation bilatéraux dans le domaine commercial hors bourse.

membre compensateur par rapport à son client. Il en va de même pour la position d'un prestataire vis-à-vis de son client dans le cadre d'une relation client à plusieurs niveaux.

**d) Positions de la banque en tant que cliente d'un membre compensateur**

- [CCP2, Annexe 4, §197] Lorsqu'une banque est cliente d'un membre compensateur et s'engage dans une transaction avec celui-ci, qui agit en tant qu'intermédiaire financier (c.-à-d. que le membre compensateur conclut une transaction de dénouement correspondante avec QCCP), ces positions de la banque envers le membre compensateur peuvent être traitées tel que prévu aux Cm 541 à 550, sous réserve des conditions suivantes (Cm 554 à 556). De même, lorsqu'une banque s'engage en tant que cliente dans une transaction avec la QCCP et qu'un membre compensateur garantit la prestation du client, les positions du client sur la QCCP peuvent être traitées conformément aux Cm 541 à 550, sous réserve des conditions figurant aux Cm 554 à 556. Il en va également de même pour la position d'un client vis-à-vis de son prestataire dans le cadre d'une relation client à plusieurs niveaux. 553
- Les transactions de dénouement ont été identifiées comme transactions clients par la QCCP et la QCCP et/ou le membre compensateur détiennent pour cela des sûretés qui empêchent toute perte pour le client dans les cas suivants : (i) défaillance ou insolvabilité du membre compensateur, (ii) défaillance ou insolvabilité des autres clients du membre compensateur et (iii) défaillance commune ou insolvabilité du membre compensateur et de ses autres clients.<sup>52</sup> 554
  - Le client doit avoir procédé aux éclaircissements nécessaires sur la situation de droit et obtenu la certitude qu'en cas de litige, les règles susmentionnées sont valables juridiquement, contraignantes et, si nécessaire, exécutoires par voie judiciaire. Cet examen de la situation de droit doit être récent et revu périodiquement.. 555
  - Toutes les lois, ordonnances, prescriptions, réglementations contractuelles ou administratives pertinentes confirment que, en cas de défaillance ou d'insolvabilité du membre compensateur, les transactions de dénouement avec le membre compensateur défaillant ou insolvable continueront avec forte certitude à être exécutées de manière indirecte par ou avec la QCCP. En pareil cas, les positions et sûretés du client sur la QCCP sont transférées à la valeur du marché, sauf si le client exige que les positions soient dénouées à la valeur du marché. 556
- [CCP2, Annexe 4, §198] Lorsqu'un client n'est pas protégé contre les pertes causées en cas de défaillance commune ou d'insolvabilité du membre compensateur et d'un autre client et que, pour le reste, toutes les conditions figurant aux Cm 553 à 556 sont remplies, les valeurs de positions (EAD) du client sur le membre compensateur ou le prestataire se voient appliquer une pondération-risque de 4 %. 557
- [CCP2, Annexe 4, §199] Lorsque la banque est cliente d'un membre compensateur et que les conditions aux Cm 554 à 557 ne sont pas remplies, la banque doit couvrir ses positions 558

<sup>52</sup> En cas d'insolvabilité du membre compensateur, il ne doit pas exister d'obstacle juridique (hormis la nécessité d'une mesure judiciaire, que le client peut obtenir) à la transmission des sûretés des clients d'un membre compensateur insolvable à la contrepartie centrale, à un ou plusieurs membres compensateurs solvables, au client même ou à un mandataire du client. Les autorités de surveillance nationales doivent être consultées pour déterminer si ces conditions sont remplies au regard de certains faits.

(y compris couverture par fonds propres au titre des CVA si applicable) sur le membre compensateur comme des opérations bilatérales.

#### e) Traitement de sûretés

[CCP2, Annexe 4, §200 à 201] Du point de vue de la banque qui fournit les sûretés, les actifs ou sûretés fournis doivent toujours être soumis à la même pondération-risque que celle appliquée normalement à ces positions dans le cadre de la dotation en fonds propres, indépendamment du fait que de tels actifs ont été mis à disposition comme sûretés.<sup>53</sup> 559

Lorsque des actifs ou sûretés ont été transférés d'un membre compensateur ou client à une QCCP ou à un membre compensateur et ne sont pas hors d'atteinte en cas de faillite ou d'insolvabilité (*bankruptcy remote*), la banque qui fournit ces actifs ou sûretés doit également couvrir par des fonds propres le risque de crédit envers la contrepartie qui détient les actifs ou sûretés. A cet effet, les valeurs comptables des sûretés fournies doivent être majorées des décotes selon les Cm 208 à 277. Ensuite, les sûretés fournies peuvent être intégrées dans le calcul des valeurs de positions découlant des affaires de négoce. Dans l'AS-CCR, elles sont ajoutées à C et à NICA (cf. Cm 108 et Cm 110). Dans la méthode des modèles EPE, elles sont soit intégrées à la simulation, soit multipliées à part par alpha. 560

[CCP2, Annexe 4, §201] Si la contrepartie qui détient les sûretés et actifs est la QCCP, une pondération-risque de 2 % est appliquée aux sûretés qui sont couvertes dans les positions de valeurs correspondantes pour les transactions exécutées. Si la QCCP détient les sûretés et actifs à d'autres fins, il faut appliquer les pondérations-risque qui conviennent. 561

[CCP2, Annexe 4, §202] Les sûretés fournies par le membre compensateur (y compris liquidités, titres, autres actifs donnés en garantie, marges initiale et de variation), détenues par un dépositaire (*custodian*<sup>54</sup>) et à couvert de toute défaillance (*bankruptcy remote*) de la QCCP ne requièrent pas de couverture par fonds propres pour le risque de crédit de la contrepartie envers de tels dépositaires à l'abri de l'insolvabilité. Dans le calcul des positions pondérées en fonction du risque, elles entrent en ligne de compte avec une pondération de 0 % pour le risque de crédit de la contrepartie. 562

[CCP2, Annexe 4, §203] Les sûretés fournies par un client, détenues par un dépositaire et à l'abri de toute défaillance de la QCCP, du membre compensateur et d'autres clients ne requièrent pas de couverture par fonds propres pour le risque de crédit de la contrepartie. Lorsque les sûretés sont détenues auprès de la contrepartie centrale au nom du client et non sous une forme protégée de l'insolvabilité, une pondération-risque de 2 % s'applique aux sûretés si les conditions aux Cm 553 à 556 sont remplies, de 4 % si les conditions au Cm 557 sont remplies. 563

<sup>53</sup> Les actifs fournis comme sûretés peuvent appartenir au portefeuille de négoce de la banque. Il convient de les traiter comme s'ils n'avaient pas été apportés comme sûretés.

<sup>54</sup> Le terme « dépositaire » utilisé ici recouvre les fiduciaires, intermédiaires, créanciers gagistes, créanciers couverts ou autres personnes détenant des actifs sans être titulaires des droits patrimoniaux sur ceux-ci. Par ailleurs, cette fonction de détention ne donne naissance à aucun droit permettant aux créanciers du dépositaire d'invoquer des créances juridiquement exécutoires ou d'obtenir une suspension pour la restitution des actifs en cas d'insolvabilité ou de faillite du dépositaire.

**f) Contributions aux fonds de défaillance (art. 70 OFR)**

[CCP2, Annexe 4, §206] Pour les banques qui agissent en tant que membres compensateurs d'une QCCP, les fonds propres minimaux qui découlent des obligations envers le fonds de défaillance de la QCCP doivent être calculés conformément aux prescriptions du texte de Bâle III « *Capital requirements for bank exposures to central counterparties* » (Cm 8). Les séquences de calcul requises à cet effet peuvent être effectuées par la QCCP, la banque, l'autorité de surveillance compétente pour la QCCP ou une autre institution avec accès aux données nécessaires, tant que les conditions du Cm 566 sont remplies. Les fonds propres minimaux ne sont pas limités par le montant maximal des engagements contractuels de la banque envers le fonds de défaillance. 564

[CCP2, Annexe 4, §207] Les fonds propres minimaux pour les risques vis-à-vis du fonds de défaillance d'une QCCP sont calculés à l'aide de la formule suivante : 565

$$K_{\text{Bank}} = \max\left(\frac{K_{\text{CCP}}}{DF_{\text{CCP}} + DF_{\text{CM}}}; 8\% \times 2\%\right) \times DF_{\text{Bank}}$$

où

$K_{\text{CCP}}$  = les fonds propres minimaux hypothétiques de la QCCP à l'égard de tous les membres compensateurs et de leurs clients, en fonction du risque de crédit de la contrepartie ;

$DF_{\text{CCP}}$  = les ressources propres préfinancées de la QCCP (fonds propres attribués aux fonds de défaillance, bénéfiques non distribués, etc.) que celle-ci doit utiliser pour couvrir les pertes dues au défaut de membres compensateurs et qui sont d'un rang subordonné ou équivalent aux contributions au fonds de défaillance préfinancées des membres compensateurs.

$DF_{\text{CM}}$  = la totalité des contributions au fonds de défaillance préfinancées de tous les membres compensateurs ; et

$DF_{\text{Bank}}$  = la contribution préfinancée de la banque au fonds de défaillance de la QCCP

[CCP2, Annexe 4, §208] La QCCP, la banque, l'autorité de surveillance compétente ou une autre institution avec accès aux données nécessaires doit procéder au calcul  $K_{\text{CCP}}$ ,  $DF_{\text{CM}}$  et  $DF_{\text{CCP}}$ , de telle manière que l'autorité de surveillance en charge de la QCCP puisse vérifier les calculs. Il convient de fournir suffisamment d'informations pour garantir que chaque banque membre compensateur soit en mesure de calculer la dotation en fonds propres pour sa contribution au fonds de défaillance et que l'autorité de surveillance de la banque membre compensateur (ou une société d'audit mandatée par ses soins) puisse vérifier et valider le calcul.  $K_{\text{CCP}}$  doit être calculé au moins une fois par trimestre, même si les autorités de surveillance nationales peuvent, lors de changements matériels, exiger des calculs plus fréquents (par ex. si la QCCP traite de nouveaux produits). La QCCP, la banque, l'autorité de surveillance compétente ou une autre institution qui a effectué les calculs doit fournir à l'autorité de surveillance du pays d'origine de la banque membre compensateur suffisamment d'informations sur la composition des positions de la QCCP vis-à-vis de ses membres compensateurs et mettre à la disposition de chaque membre compensateur assez 566

d'information pour le calcul de  $K_{CCP}$ ,  $DF_{CM}$  et  $DF_{CCP}$ . La fréquence à laquelle ces données sont fournies doit correspondre au moins aux besoins de l'autorité de surveillance du pays d'origine de la banque membre compensateur pour assurer la surveillance (*monitoring*) des risques du membre compensateurs.  $K_{CCP}$  et  $K_{Bank}$  doivent être recalculés au moins une fois par trimestre, ainsi qu'en cas de changements matériels concernant le nombre ou le profil de risque des transactions exécutées ou affectant les ressources financières de la QCCP.

**g) Plafonnement des fonds propres minimaux en lien avec les QCCP**

[CCP2, Annexe 4, §209] Si la somme des fonds propres minimaux pour les positions de négoce (Cm 541 à 550 et Cm 559 à 563) et pour les obligations vis-à-vis du fonds de défaillance (Cm 564 à 566) est supérieure aux fonds propres minimaux selon Cm 539 et 540 qui résulteraient si la CCP n'était pas qualifiée, ce sont alors les fonds propres minimaux selon les Cm 539 et 540 qui sont déterminants pour la QCCP. 567

XVIIIa Positions garanties par des gages immobiliers (art. 72 OFR)

Il est possible, dans l'approche AS-BRI, d'appliquer une pondération de 35 % aux parts de crédit avec couverture supplémentaire sous forme d'avoirs de prévoyance nantis ou de prestations de prévoyance nanties selon l'art. 72 al. 4 OFR, aux conditions mentionnées aux lettres a à c de cet article. 567.1\*

Si les exigences minimales selon les « Directives relatives aux exigences minimales pour les financements hypothécaires » de l'Association suisse des banquiers de juillet 2014 ne sont pas respectées, le taux de pondération du risque de 100 % s'applique à la totalité du montant du crédit (toutes les tranches), quels que soient les nantissements selon le Cm 567.1. Le domicile de l'emprunteur, le lieu de l'immeuble ou le taux utilisé par la banque pour la détermination des fonds propres minimaux ne sont pas pris en compte. 567.2\*

**XIX. Dispositions transitoires**

Abrogé 568\*-571\*

# Annexe 1



## Banques multilatérales de développement

Sont considérées comme banques multilatérales de développement au sens de l'art. 66 et l'annexe 2 ch. 3.2 OFR :

- le Groupe de la Banque Mondiale, y compris la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD), l'Association internationale de développement (IDA) et la Société financière internationale (SFI) ainsi que l'Agence multilatérale de garantie des investissements (MIGA)
- la Banque asiatique de développement (BAD)
- la Banque africaine de développement (BAfD)
- la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD)
- la Banque interaméricaine de développement (BID)
- la Banque européenne d'investissement (BEI)
- le Fonds européen d'investissement (FEI)
- la Banque nordique d'investissement (BNI)
- la Banque de développement des Caraïbes (BDC)
- la Banque islamique de développement (BiSD)
- la Banque de développement du Conseil de l'Europe (CEB)
- la Banque asiatique d'investissement pour les infrastructures (AIIB)

# Annexe 2



## AS-CCR simplifiée

- L'approche AS-CCR simplifiée (ASS-CCR) peut être appliquée par les banques des catégories 4 et 5. L'ASS-CCR s'aligne principalement sur le calcul de l'équivalent-crédit selon l'AS-CCR. La simplification réside uniquement dans les données de base utilisées dans les AS-CCR, de la manière suivante :
- Toutes les transactions sont traitées comme des transactions sans compensation des marges, avec pour conséquence que des données de base correspondantes, spécifiques à la transaction, telles que TH, MTA ou NICA (cf. Cm 39), ne sont pas nécessaires. Cela vaut sans exception pour toutes les transactions d'un set de compensation sous l'ASS-CCR. 2
  - Pour chaque transaction (à l'exception de celles mentionnées ci-après), seuls les mêmes paramètres sont nécessaires, au minimum et dans une forme spécifique à la transaction, que ceux qui étaient déjà nécessaires pour l'application de la méthode de la valeur de marché selon l'ancien droit. 3
  - Les dérivés sur l'or doivent désormais être inclus dans la catégorie de facteur de risque des matières premières. Les transactions sur dérivés d'électricité doivent être signalés comme tels et il faut appliquer le facteur scalaire selon l'AS-CCR. Pour les tranches de CDO, il faut utiliser le delta prudentiel correct selon l'AS-CCR, ce qui suppose de prendre comme donnée de base le point de départ et de remplacement. 4
  - Les autres données de base nécessaires pour appliquer l'AS-CCR ne doivent pas être disponibles sous une forme spécifique à la transaction. Il est possible d'utiliser, à leur place, des *fallback-inputs* (c'est-à-dire des valeurs standardisées) tels que présentés dans le tableau ci-après. 5
  - Toutes les transactions d'une catégorie de facteur de risque pour lesquelles les *fallback-inputs* sont utilisés doivent obligatoirement être considérées comme des positions longues. Les agrégations se font alors de la manière suivante : 6
    - Taux d'intérêt : considérer tous les *trades* comme étant en CHF. Somme simple à l'intérieur des trois tranches d'échéance (aucune compensation, car tous les  $\delta > 0$ ) et agrégation selon la formule du Cm 87. 7
    - Devises, actions, crédit et matières premières : à chaque fois somme de toutes les transactions. Cela revient à supposer que tous les dérivés de crédit correspondent au même débiteur de référence, tous les dérivés sur actions au même émetteur et tous les dérivés sur matières premières au même métal. 8
- A l'intérieur d'une des catégories de risque pour lesquelles la seule simplification réside dans le fait que tout est traité comme « sans compensation des marges », l'agrégation peut être effectuée selon l'AS-CCR complète et la restriction  $\delta > 0$  est supprimée. 9
- De nombreux *fallback-inputs* sont facultatifs, c'est-à-dire qu'ils peuvent librement être remplacés par des données de base spécifiques à la transaction. En ce qui concerne les 10

# Annexe 2



## AS-CCR simplifiée

*fallbacks* dits obligatoires, s'appliquent néanmoins les restrictions susmentionnées, qui sont également précisées dans le tableau.

## Annexe 2



### AS-CCR simplifiée

Première mention des données de base	Données de base nécessaires	Catégorie de facteur de risque ou de produit à laquelle les données de base sont restreintes	Données de base disponibles car déjà nécessaires pour la méthode de la valeur de marché ?	<i>Fallback-input</i>	<i>Fallback-input</i> obligatoire ou facultatif
Cm 34	<i>Netting set</i>		Disponible	NA, c.-à-d. utiliser les <i>netting sets</i> disponibles	NA
Cm 35	Avec compensation des marges ?		Non disponible	Traiter toutes les transactions comme « sans compensation des marges »	Obligatoire
Cm 36	La valeur de remplacement peut-elle être positive ? (oui/non)?		Disponible	NA, c.-à-d. information utiliser les informations disponibles	NA
Cm 37, 38	Valeur de marché net (V)		Disponible	NA, c.-à-d. utiliser les informations disponibles	NA
Cm 37, 38	Sûretés (C)		Disponible	NA, c.-à-d. utiliser les informations disponibles sous la forme appropriée. <sup>55</sup>	NA

<sup>55</sup> Lors de mises en œuvre informatiques du côté de la banque, deux cas de figure sont envisageables, pour lesquels l'utilisation suivante, spécifique au cas, des informations disponibles est possible sous une forme appropriée :

# Annexe 2



## AS-CCR simplifiée

Première mention des données de base	Données de base nécessaires	Catégorie de facteur de risque ou de produit à laquelle les données de base sont restreintes	Données de base disponibles car déjà nécessaires pour la méthode de la valeur de marché ?	<i>Fallback-input</i>	<i>Fallback-input</i> obligatoire ou facultatif
Cm 39	TH+MTA-NICA		Non disponible	Inutile puisque toutes les transactions sont obligatoirement traitées comme « sans compensation des marges »	Obligatoire
Cm 40 à 43	Non-concordance entre le <i>netting set</i> et la compensation des marges ?		Non disponible	Inutile puisque toutes les transactions sont obligatoirement traitées comme « sans compensation des marges »	Obligatoire
Cm 51	Option binaire (oui/non) ?		Non disponible	« Non », c.-à-d. pas de distinction, c.-à-d. à traiter comme une option normale	Facultatif
Cm 52, 61	Valeur nominale		Disponible	NA, c.-à-d. utiliser les informations disponibles	NA

Cas 1: Si des sûretés, comme dans la méthode de la valeur de marché, sont déduites « à la fin » de la valeur de l'équivalent-crédit calculé, alors C=0 est le *fallback-input*, afin d'éviter une double utilisation des sûretés.

Cas 2: Si des sûretés sont déjà prises en compte dans le calcul de l'équivalent-crédit, comme cela est prévu pour l'AS-CCR, alors les sûretés ne peuvent pas être à nouveau déduites « à la fin » de l'équivalent-crédit calculé au moyen de l'AS-CCR.

# Annexe 2



## AS-CCR simplifiée

Première mention des données de base	Données de base nécessaires	Catégorie de facteur de risque ou de produit à laquelle les données de base sont restreintes	Données de base disponibles car déjà nécessaires pour la méthode de la valeur de marché ?	<i>Fallback-input</i>	<i>Fallback-input</i> obligatoire ou facultatif
Cm 53	Date de début (S) et date de fin (E)	Taux d'intérêt, crédit	Non disponible	S=0 et E=M (c.-à-d. durée résiduelle)	Facultatif
Cm 63	Durée résiduelle (M)		Disponible	NA, c.-à-d. utiliser les informations disponibles. Si seule l'appartenance aux différentes tranches d'échéance est disponible, alors donner à M la valeur correspondant à la limite supérieure de la tranche d'échéance et M=20 ans pour la tranche la plus élevée.	NA
Cm 64	MPOR		Non disponible	Inutile puisque toutes les transactions sont obligatoirement traitées comme « sans compensation des marges »	Obligatoire
Cm 67	<i>Long ou short ?</i>		Non disponible	Pas de <i>netting</i> des <i>add-ons</i> dans l'AS-CCR simplifiée, donc tout considérer comme <i>long</i> (delta>0).	Obligatoire au sein de catégories de facteurs de risque avec <i>fallback-input</i>

# Annexe 2



## AS-CCR simplifiée

Première mention des données de base	Données de base nécessaires	Catégorie de facteur de risque ou de produit à laquelle les données de base sont restreintes	Données de base disponibles car déjà nécessaires pour la méthode de la valeur de marché ?	<i>Fallback-input</i>	<i>Fallback-input</i> obligatoire ou facultatif
Cm 68	Option (oui/non) ?		Non disponible	Ne pas traiter comme option (delta = 1)	Facultatif
Cm 68	P/K et T	Options	Non disponible	Ne pas traiter comme option (delta = 1)	Facultatif
Cm 69	Tranche de CDO (oui/non) ?		Non disponible	Pas de <i>fallback</i> , mais un <i>input</i> doit être disponible	NA
Cm 69	A, D	Tranche CDO	Non disponible	Pas de <i>fallback</i> , mais un <i>input</i> doit être disponible et le delta doit être >0 (puisque tout est à considérer comme <i>long</i> )	NA
Cm 71	Transaction de base (oui/non) ?	FX, EQ, crédit, matières premières	Non disponible	Traiter comme une transaction normale (c.-à-d. avec un SF non réduit).	Facultatif

# Annexe 2



## AS-CCR simplifiée

Première mention des données de base	Données de base nécessaires	Catégorie de facteur de risque ou de produit à laquelle les données de base sont restreintes	Données de base disponibles car déjà nécessaires pour la méthode de la valeur de marché ?	<i>Fallback-input</i>	<i>Fallback-input</i> obligatoire ou facultatif
Cm 60, 72	Transaction de volatilité (oui/non) ?		Non disponible	Traiter comme une transaction normale (c.-à-d. utiliser la valeur nominale contractuelle et le SF n'est pas augmenté)	Facultatif
Cm 73	Critères remplis pour compensation complète et partielle ?		Non disponible	Puisque $\Delta > 0$ , toutes les SEN sont positives. Cf. instructions concernant l'agrégation figurant au début de cette annexe. C'est-à-dire considérer tous les dérivés comme étant en CHF (la durée résiduelle M est connue). Admettre que tous les dérivés de crédit se réfèrent au même débiteur de référence, tous les dérivés d'actions au même émetteur et tous les dérivés des matières premières au même métal.	Obligatoire
Cm 105	Catégorie de facteur de risque		Disponible	L'or fait désormais partie de la catégorie des matières premières. Sinon, utiliser les informations disponibles pour attribuer à une catégorie	NA

## Annexe 2



### AS-CCR simplifiée

Première mention des données de base	Données de base nécessaires	Catégorie de facteur de risque ou de produit à laquelle les données de base sont restreintes	Données de base disponibles car déjà nécessaires pour la méthode de la valeur de marché ?	<i>Fallback-input</i>	<i>Fallback-input</i> obligatoire ou facultatif
Cm 105	Indice (oui/non)?	EQ, crédit	Non disponible	Ne pas traiter comme indice mais comme <i>single name</i>	Facultatif
Cm 105	<i>Investment grade</i> (oui/non) ?	Indices de crédit	Non disponible	Traiter tout comme <i>single name</i> noté « BB »	Facultatif
Cm 105	Notation du débiteur de référence	Crédit	Non disponible	Traiter tout comme <i>single name</i> noté « BB »	Facultatif
Cm 105	Electricité (oui/non) ?	Matières premières	Non disponible	Pas de <i>fallback</i> mais un <i>input</i> doit être disponible	NA

# Annexe 4



## Méthode de la valeur de marché pour les dérivés (art. 57 OFR, version du 1<sup>er</sup> juillet 2016)

### A. Majorations (art. 57 OFR)

Pour la méthode de la valeur de marché, on utilise les facteurs de majoration suivants pour le calcul des majorations selon la procédure détaillée mentionnées aux Cm 9 à 29 :

Valeur de base du contrat		Facteurs de majoration en %, en fonction de la durée résiduelle		
		≤ 1 année	>1 année ≤ 5 ans	> 5 ans
1.	Taux d'intérêt	0.0	0.5	1.5
2.	Devises et or	1.0	5.0	7.5
3.	Titres de participation	6.0	8.0	10.0
4.	Métaux précieux (sauf l'or)	7.0	7.0	8.0
5.	Autres matières premières	10.0	12.0	15.0
6.	Dérivés de crédit (avec créance de référence de la catégorie « gouvernements centraux et banques centrales » ou « instruments de taux d'intérêt qualifiés » selon art. 4 let. g OFR)	5.0	5.0	5.0
7.	Dérivés de crédit (avec créance de référence de la catégorie « autres » selon annexe 5 OFR)	10.0	10.0	10.0

En cas de doute concernant l'attribution d'un contrat selon la valeur de base à l'une des catégories 1 à 7 selon le Cm 2, il faut traiter ce dernier de la même manière qu'un contrat sur les autres matières premières (catégorie 5).

[§708] Facteurs de majoration pour les *first-*, *second-* et *n<sup>th</sup>-to-default swaps* : dans le cas de *first-to-default swaps*, le facteur de majoration est déterminé en fonction de la créance de référence la plus exposée aux risques dans le panier. Pour les *second-* et *n<sup>th</sup>-to-default swaps*, la créance de référence venant en deuxième position, respectivement en n<sup>ème</sup> position dans l'échelle des risques est, par analogie, utilisée pour déterminer le facteur de majoration.

Pour les contrats dont la valeur de remplacement ne peut pas devenir positive, une majoration de zéro peut être utilisée.

Les facteurs de majoration des contrats dont les montants nominaux peuvent faire l'objet de plusieurs échanges doivent être multipliés par le nombre de paiements restant à effectuer en vertu du contrat.

Pour les contrats structurés de telle manière que les engagements ouverts sont égalisés après un certain nombre de jours prédéterminé, et dont les conditions respectives sont adaptées régulièrement afin que la valeur de marché du contrat soit de zéro aux dates en question, il faut utiliser comme durée résiduelle la période allant jusqu'à l'échéance suivante de

## Méthode de la valeur de marché pour les dérivés (art. 57 OFR, version du 1<sup>er</sup> juillet 2016)

renouvellement. Pour les contrats sur taux d'intérêt d'une durée résiduelle supérieure à une année et qui respectent les critères susmentionnés, le facteur de majoration ne pourra pas être inférieur au seuil minimum de 0.5 %.

Pour les *swaps* de taux d'intérêt *floating/floating* libellés dans la même devise, le montant du facteur de majoration est de zéro, c'est-à-dire qu'ils ne sont pas soumis à une majoration. L'équivalent-crédit de ces contrats correspond donc uniquement au montant de leur valeur de remplacement. 8

### B. Equivalents-crédit (art. 57 OFR)

Le calcul de l'équivalent-crédit est fondamentalement dépendant de la possibilité d'une compensation avec une contrepartie selon l'art. 61 OFR. 9

#### a) Equivalent-crédit en cas d'absence de compensation selon l'art. 61 OFR

En principe, la majoration est calculée en multipliant le facteur de majoration selon Cm 1 à 8 par la valeur nominale du contrat, qui représente la base de calcul. Lorsque le montant nominal indiqué subit un effet de levier ou s'amplifie en raison de la structure de la transaction, il y a lieu de se baser sur le montant nominal effectif. 10

Une compensation de la majoration avec la valeur de remplacement négative du contrat n'est pas autorisée. Pour cette raison, il faut mettre à zéro les valeurs de remplacement négatives. 11

#### b) Equivalent-crédit en cas de compensation selon l'art. 61 OFR

Lorsque les conditions du Cm 13 sont remplies, il est possible de calculer une valeur de remplacement nette des valeurs de remplacement positives et négatives de contrats dérivés avec la même contrepartie et de calculer une majoration nette sur la base des majorations respectives. Dans le cas d'une compensation selon l'art. 61 OFR, l'équivalent-crédit basé sur l'art. 57 OFR correspond à la somme de ces deux valeurs nettes. Un groupe de contrats réciproquement compensables en ce sens est qualifié d'ensemble de compensation (*netting set*). 12

Dans la mesure où un accord bilatéral correspondant a été conclu avec la contrepartie et qu'il soit établi que cet accord est reconnu et peut être exécuté dans les juridictions mentionnées aux Cm 17 à 19, la compensation est admise : 13

- pour toutes les opérations qui sont couvertes par un accord de compensation, aux termes duquel, si la contrepartie fait défaut pour cause d'insolvabilité, de faillite, de liquidation ou de circonstances semblables, la banque n'a que le droit de recevoir ou l'obligation de payer la différence entre les bénéfices et les pertes non réalisées se rapportant aux transactions couvertes (*close-out-netting*) ; 14
- pour tous les engagements et créances réciproques dans la même monnaie et avec la même échéance qui sont couverts par un contrat de novation conclu entre la 15

# Annexe 4



## Méthode de la valeur de marché pour les dérivés (art. 57 OFR, version du 1<sup>er</sup> juillet 2016)

banque et la contrepartie, de telle manière qu'il résulte de la novation un montant net unique ainsi qu'un nouveau contrat juridiquement obligatoire éteignant les contrats antérieurs (*netting-by-novation*).

Il doit avoir été établi que l'accord bilatéral est reconnu et peut être exécuté dans les juridictions suivantes :	16
<ul style="list-style-type: none"><li>selon le droit de l'Etat où la contrepartie a son siège et, lorsqu'une succursale étrangère d'une entreprise participe à l'opération, en sus, celle de l'Etat du siège de la succursale ;</li></ul>	17
<ul style="list-style-type: none"><li>selon le droit qui régit les diverses transactions prises en compte; et</li></ul>	18
<ul style="list-style-type: none"><li>selon le droit qui régit les accords requis pour effectuer la compensation.</li></ul>	19
La compensation n'est pas admise :	20
<ul style="list-style-type: none"><li>pour les transactions compensées, sur base d'un accord de compensation des paiements (<i>payment netting</i>), prévoyant qu'au jour d'une échéance le solde des engagements réciproques de paiement est déterminé pour chaque monnaie et que seul ce solde doit être acquitté ;</li></ul>	21
<ul style="list-style-type: none"><li>lorsque l'accord contient une disposition qui permet à la partie qui n'est pas en retard de n'effectuer que des paiements limités, voire pas de paiements du tout, à la partie qui est en retard, même lorsque cette dernière détient un solde créancier net (<i>walk away clause</i>).</li></ul>	22
Les valeurs de remplacement positives et négatives des dérivés conclus avec la même contrepartie peuvent être compensées. Une valeur de remplacement nette négative doit être mise à zéro.	23
La majoration nette correspond à la somme de :	24
<ul style="list-style-type: none"><li>40 % de la somme des majorations individuelles selon Cm 10 à 11 ; et</li></ul>	25
<ul style="list-style-type: none"><li>60 % du produit des deux valeurs suivantes</li></ul>	26
<ul style="list-style-type: none"><li>la somme des majorations individuelles selon Cm 10 à 11 ;</li></ul>	27
<ul style="list-style-type: none"><li>le rapport de la valeur de remplacement nette selon Cm 23 à la somme des valeurs de remplacement positives.</li></ul>	28
Les majorations individuelles correspondent aux majorations définies selon Cm 10 à 11 pour les contrats dérivés auxquels se rapporte la compensation bilatérale avec une contrepartie mentionnée à l'art. 61 OFR.	29

# Liste des modifications



## La présente circulaire est modifiée comme suit :

Modifications du 20 juin 2018 entrant en vigueur le 30 juin 2018.

Nouveaux Cm	569.1, 569.2
Cm modifiés	568, 569
Cm abrogés	571

Modifications du 20 juin 2018 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Nouveaux Cm	51.1, 326.1, 326.2, 326.3, 352.1, 352.2, 485.1, 567.1, 567.2
Cm modifiés	9,10, 13, 36, 51, 68, 123, 133, 169, 192, 198, 209, 325, 352, 360
Cm abrogés	179, 190, 198
Autres modifications	notes de bas de page des Cm 63, 108, 120, 495

Modifications du 31 octobre 2019 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Cm abrogés	568, 569, 569.1, 569.2, 570
Autres modifications	titre avant le Cm 32

Modification du 4 décembre 2019 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2020.

Cm modifié	13
------------	----

---

## Les annexes sont modifiées comme suit :

Modifications du 20 juin 2018 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2019.

Nouveau	annexe 3 « Tables des correspondances »
Modifié	annexe 1 « Banques multilatérales de développement » : dernière entrée
Abrogé	annexe 2 « Abréviations et termes en relation avec l'approche IRB » annexe 3 « Modifications des normes minimales de Bâle » annexe 4 « Exemples relatifs à l'approche standard pour les risques CVA (Cm 494 à 513) »

# Liste des modifications



Autres modifications            l'annexe 5 « AS-CCR simplifiée » devient l'annexe 2.

Modifications du 21 décembre 2018 entrant en vigueur le 24 décembre 2018.

Modifié                            annexe 3 « Tables des correspondances » : les tables des correspondances I et II pour les positions non titrisées rel. des notations à long et court terme sont complétées.

*Du fait de la disposition transitoire du 1<sup>er</sup> juin 2012 de l'art. 137 de l'ordonnance sur les fonds propres (OFR ; RS 952.03), la référence à la pondération des risques selon l'approche standard suisse pour les positions hors titrisation en matière de notation à court terme est supprimée dans l'annexe 3 « Tables des correspondances ».*

Modifications du 31 octobre 2019 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Nouveau                        annexe 4 « Méthode de la valeur de marché pour les dérivés (art. 57 OFR, version du 1<sup>er</sup> juillet 2016) »

Modifications du 4 décembre 2019 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2020.

Modifié                        annexe 3 « Tables des correspondances » : les tables des correspondances I et II pour les positions non titrisées rel. des notations à long et court terme sont complétées.

Modification du 4 décembre 2019 entrant en vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2020.

Abrogé                            annexe 3 « Tables des correspondances » (cf. document sous [www.finma.ch](http://www.finma.ch) > FINMA Public > Entreprises autorisées)