

**Circulaire de la Commission fédérale des banques :**  
**Exigences de fonds propres relatives au risque de crédit**  
**(Risques de crédit)**  
**du [date] 2006**

*Projet du 5 juillet 2006*

**Sommaire**

<b>I. Objet</b>	<b>Cm 1</b>
<b>II. Normes minimales de Bâle</b>	<b>Cm 2</b>
<b>III. Banques multilatérales de développement (art. 53 OFR)</b>	<b>Cm 3</b>
<b>IV. Notations externes (art. 50–52 OFR)</b>	<b>Cm 4-15</b>
A. Agences de notation reconnues (art. 52 OFR)	Cm 4
B. Pondération-risque sur la base des notations externes (art. 50 OFR)	Cm 5-7
C. Notations d'émetteurs et d'émissions	Cm 8-12
D. Notations à court terme	Cm 13
E. Créances à court terme sans notation	Cm 14
F. Recours à des notations externes	Cm 15
<b>V. Dérivés (art. 42–45 OFR)</b>	<b>Cm 16-102</b>
A. Méthode de la valeur de marché : majorations (art. 43 OFR)	Cm 16-26
B. Méthode de la valeur de marché dans l'AS-CH : équivalents-crédit (art. 43 OFR)	Cm 27-48
C. Méthode de la valeur de marché dans l'AS-BRI et l'approche IRB : équivalents-crédit (art. 43 OFR)	Cm 49-63
D. Méthode standard (art. 44 OFR)	Cm 64-101
E. Méthode des modèles EPE (art. 45 OFR)	Cm 102
<b>VI. Mesures d'atténuation du risque (art. 47 OFR)</b>	<b>Cm 103-113</b>
A. Généralités	Cm 103-110
B. Asymétries d'échéances	Cm 111-113
<b>VII. Compensation légale (art. 47 al. 1 let. a OFR)</b>	<b>Cm 114</b>
<b>VIII. Compensation contractuelle (art. 47 al. 1 let. a OFR)</b>	<b>Cm 115</b>
<b>IX. Prise en compte de sûretés</b>	<b>Cm 116-117</b>
A. Approches possibles	Cm 116-117
<b>X. Prise en compte de sûretés selon l'approche simple (art. 47 al. 1 let. d OFR)</b>	<b>Cm 118-132</b>
A. Sûretés reconnues	Cm 118-123
B. Calcul	Cm 124-132
<b>XI. Prise en compte de sûretés selon l'approche globale (art. 47 al. 1 let. d OFR)</b>	<b>Cm 133-199</b>
A. Sûretés reconnues	Cm 133-135
B. Calcul	Cm 136-147
C. Utilisation de décotes réglementaires standard	Cm 148-150
D. Utilisation de décotes estimées de manière interne	Cm 151-162
E. Ajustements nécessaires des décotes	Cm 163-165
F. Utilisation des modèles VaR pour le calcul de la décote	Cm 166-171
G. Conditions pour l'application d'une décote nulle	Cm 172-198
H. Mises en pension et opérations similaires	Cm 199

<b>XII. Transactions sur dérivés OTC assorties de sûretés</b>	<b>Cm 200-201</b>
<b>XIII. Garanties et dérivés de crédit (art. 47 al. 1 let. b et c OFR)</b>	<b>Cm 202-252</b>
A. Exigences minimales	Cm 202-203
B. Reconnaissance de l'effet de protection	Cm 204-216
C. Exigences minimales supplémentaires relatives aux garanties	Cm 217-218
D. Cautionnements	Cm 219
E. Exigences minimales supplémentaires relatives aux dérivés de crédit	Cm 220-231
F. Calcul	Cm 232-246
G. Exigences de fonds propres applicables à la banque agissant en tant que donneur de protection	Cm 247-252
<b>XIV. Opérations de titrisation (art. 36 al. 2 let. b OFR)</b>	<b>Cm 253-264</b>
A. Normes minimales de Bâle	Cm 253-254
B. Option de rechange pour le calcul de $K_{IRB}$	Cm 255
C. Facteur de conversion en équivalent-crédit pour les avances en compte courant	Cm 256-260
D. « Look-through treatment » dans l'approche standard	Cm 261-263
E. « Supervisory formula »	Cm 264
<b>XV. Approche fondée sur les notations internes (IRB ; art. 38 et 65 OFR)</b>	<b>Cm 265-389</b>
A. Normes minimales de Bâle et réglementation subsidiaire (art. 65 OFR)	Cm 265-267
B. Autorisation	Cm 268-277
C. Simulations de crise dans le contexte IRB	Cm 278-283
D. Informations à fournir à l'autorité de surveillance	Cm 284-286
E. Introduction au sein de la banque (« roll-out »)	Cm 287
F. Période de transition	Cm 288-289
G. Classification des positions	Cm 290-296
H. Définition des positions HVCRE (immobilier commercial à forte volatilité)	Cm 297-298
I. Définition des positions sur la clientèle de détail	Cm 299-317
J. Définition des titres de participation	Cm 318-322
K. Pondération-risque relative aux entreprises, gouvernements centraux et banques	Cm 323-325
L. Pondération-risque relative aux financements spécialisés et aux financements de l'immobilier commercial à forte volatilité (SL et HVCRE)	Cm 326-329
M. Positions de rang subordonné et sûretés	Cm 330-331
N. Non-utilisation des décotes pour les opérations similaires aux mises en pension	Cm 332
O. Sûretés dans l'approche F-IRB	Cm 333-335
P. Garanties et dérivés de crédit dans l'approche F-IRB	Cm 336-337
Q. Valeur de la position en cas de défaut (EAD)	Cm 338-339
R. Ajustement en fonction des échéances des pondérations-risque dans les approches F-IRB et A-IRB	Cm 340-349
S. Pondération-risque des positions sur la clientèle de détail	Cm 350-351
T. Pondération-risque des titres de participation	Cm 352-369
U. Pondération-risque des créances achetées	Cm 370-373
V. Perte attendue et correctifs de valeurs	Cm 374-379
W. Application d'un facteur scalaire au niveau des exigences de fonds propres	Cm 380
X. Exigences minimales en matière de quantification du risque	Cm 381-389
<b>XVI. Entrée en vigueur</b>	<b>Cm 390-391</b>

## Annexes

### Bases légales

- Annexe 1 : Banques multilatérales de développement
- Annexe 2 : Abréviations et termes en relation avec l'approche IRB

## I. Objet

La présente circulaire concrétise les articles 18–64 de l’Ordonnance sur les fonds propres. 1

## II. Normes minimales de Bâle

Les présentes dispositions se fondent sur la version révisée de l’Accord sur les fonds propres du Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (normes minimales de Bâle). Les passages concernés sont indiqués (au moyen de l’indication « [§...] ») et font référence au document publié en juin 2006 sous le titre « International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards : A revised Framework / Comprehensive Version ». Les renvois à l’annexe de ce document sont indiqués ainsi : « [Annexe ..., §...] ».

## III. Banques multilatérales de développement (art. 53 OFR)

[§59] Les banques multilatérales de développement mentionnées dans l’Annexe 1 bénéficient d’une pondération-risque préférentielle. 3

## IV. Notations externes (art. 50-52 OFR)

### A. Agences de notation reconnues (art. 52 OFR)

[§90] L’autorité de surveillance publie une liste des agences de notation reconnues, dont les notations peuvent être utilisées pour déterminer les pondérations-risque. 4

### B. Pondération-risque sur la base des notations externes (art. 50 OFR)

[§68] L’autorité de surveillance 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 50 al. 4 OFR, lorsqu’elle estime qu’en agissant de la sorte, la banque concernée cherche en premier lieu à réduire les exigences de fonds propres. 5

[§§96–98] 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. 6

[§107] Les notations externes émises uniquement pour une entreprise faisant partie d’un groupe ne peuvent pas être utilisées pour déterminer la pondération-risque des autres entreprises de ce groupe. De même, les notations externes relatives à un groupe financier ou un conglomérat financier ne peuvent pas être utilisées pour déterminer la pondération-risque des diverses sociétés du groupe, à moins qu’il ne s’agisse d’une banque surveillée sur base consolidée appartenant audit groupe financier. 7

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

[§§99, 102] Les titres possédant une notation spécifique à l’émission conférée par une agence de notation 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 : 8

- lorsqu’une émission spécifique du débiteur a été notée, mais que la créance de la banque ne correspond pas exactement à cette émission, il n’est possible d’utiliser la notation de l’émission (impliquant une pondération-risque plus faible que celle applicable à une créance sans notation) que pour la créance sans notation de la banque et à condition que la créance de la banque ne soit pas de rang 9

inférieur à l'émission notée. Dans le cas contraire, la notation ne peut pas être utilisée et la créance non évaluée se voit attribuer la pondération-risque des créances sans notations;

- dans le cas de créances sans notation, pondérées en fonction de la notation d'une créance équivalente selon le Cm 9, il faut en principe que les notations relatives à des devises étrangères ne soient utilisées que pour des créances libellées dans cette même monnaie. Quant aux notations relatives à la monnaie locale, si elles sont disponibles distinctement, elles ne peuvent être appliquées que pour la pondération-risque des actifs libellés dans cette même monnaie; **10**
- lorsque le débiteur bénéficie d'une notation en tant qu'émetteur, celle-ci s'applique aux créances de rang antérieur et non adossées à des sûretés vis-à-vis de cet émetteur. Les autres créances d'un émetteur bénéficiant d'une bonne notation sont traitées comme des créances sans notation. Lorsque l'émetteur présente une mauvaise notation (correspondant pour le moins à la pondération-risque d'une créance sans notation), une créance non évaluée sur la même contrepartie reçoit la pondération-risque correspondant à cette mauvaise notation. **11**

[§100] Indépendamment du fait que la banque s'appuie sur la notation de l'émetteur ou celle d'une émission, elle doit s'assurer que les engagements totaux d'un client soient pris en considération. **12**

## D. Notations à court terme

[§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. **13**

## E. Créances à court terme sans notation

[§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. **14**

## F. Recours à des notations externes

[§94] 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. **15**

## V. Dérivés (art. 42-45 OFR)

### A. Méthode de la valeur de marché : majorations (art. 43 OFR)

Pour la méthode de la valeur de marché dans l'AS-CH et l'AS-BRI, on utilise les facteurs de majoration suivants pour le calcul des majorations selon la procédure détaillée selon Cm 27-48 et Cm 49-63 : **16**

Valeur de base du contrat	Facteurs de majoration en pour cent, en fonction de la durée résiduelle			<b>17</b>
	≤ 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. e OFR)	5.0	5.0	5.0
7. Dérivés de crédit (avec créance de référence de la catégorie « autres » selon Annexe 6 OFR)	10.0	10.0	10.0

En cas de doute concernant l'attribution d'un contrat à l'une des valeurs de base correspondant aux catégories 1-7, il faut traiter le contrat de la même manière qu'un contrat sur les autres matières premières (catégorie 5). **18**

[§708] Facteurs de majoration pour les « first- », « second- » et « n<sup>th</sup>-to-default swaps » : dans le cas de « first-to-default swaps », la majoration est déterminée 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. **19**

Pour les contrats dont la valeur de remplacement ne peut pas devenir positive, la majoration est égale au maximum au montant qui, additionné avec la valeur de remplacement correspondante, donne un équivalent-crédit de zéro. Cela signifie que l'on peut utiliser un équivalent-crédit de zéro pour les contrats dont la valeur de remplacement ne peut pas être positive. **20**

Pour la méthode de la valeur de marché dans l'AS-CH, il convient de noter que : **21**

- L'échéance de l'instrument de base sous-jacent est déterminante pour les contrats sur taux d'intérêt et la durée du contrat pour les autres instruments. **22**

Pour la méthode de la valeur de marché dans l'AS-BRI et l'approche IRB, il convient de noter que : **23**

- Les majorations des contrats dont les montants nominaux peuvent faire l'objet de plusieurs échanges doivent être multipliées en fonction du nombre de paiements restant à effectuer en vertu du contrat. **24**
- 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 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 %. **25**
- 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. **26**

## **B. Méthode de la valeur de marché dans l'AS-CH : équivalents-crédit (art. 43 OFR)**

*Calcul des majorations* : la majoration est calculée en multipliant le facteur de majoration selon Cm 16-22 par la base de calcul propre à chaque type de contrat. Cette dernière est définie comme suit : **27**

- pour les instruments tels que les « forward rate agreements », les swaps de taux d'intérêt et les instruments comparables : la valeur nominale du contrat ou de la valeur actualisée de la créance composée de la valeur nominale et des intérêts; **28**

- pour les swaps de devises : la valeur nominale de la créance, c'est-à-dire la base de calcul déterminante pour la fixation des intérêts à encaisser, ou la valeur actualisée de la créance composée de la valeur nominale et des intérêts; 29
- pour les swaps sur indices d'actions, métaux précieux, métaux non ferreux ou marchandises : le montant nominal de la contre-prestation convenue, ou – à défaut de contre-prestation nominale – le montant correspondant à la formule « quantité x prix convenu », ou la valeur de marché de la prétention à la livraison, respectivement la valeur actualisée de la créance composée de la valeur nominale et des intérêts; 30
- pour les autres opérations à terme : la valeur de marché de la créance en argent ou de la prétention à la livraison; 31
- pour les options : selon les mêmes bases de calcul que pour les autres opérations à terme, mais évaluées au facteur delta correspondant. 32

*Renonciation à des majorations* : il est possible de renoncer au calcul de majorations pour les contrats suivants : 33

- les contrats d'une durée initiale ne dépassant pas 14 jours au maximum; 34
- les contrats négociés sur une bourse réglementée et soumis à une procédure d'appels de marge quotidiens, à l'exception des options achetées; ou 35
- les contrats négociés hors bourse qui : 36
  - ú sont négociés sur un marché représentatif; 37
  - ú sont couverts par des fonds en dépôt ou par des effets, des métaux précieux et des marchandises négociables, qui nantis ou remis en sûreté sur la base d'un autre rapport juridique au moins équivalent; et 38
  - ú sont évalués, y compris au niveau de la sûreté, quotidiennement aux cours du marché et soumis à une procédure d'appels de marge quotidiens. 39

*Compensation des majorations et des valeurs de remplacement* : il est possible de compenser le montant de la majoration avec la valeur de remplacement négative du contrat correspondant pour le calcul de l'équivalent-crédit selon les art. 42-43 OFR. Il est également possible de compenser, dans les limites de l'art. 47 OFR et des Cm 44-47, les valeurs de remplacement positives et l'intégralité des majorations, d'une part, et les valeurs de remplacement négatives, d'autre part, résultant de contrats à terme et d'options avec la même contrepartie, à condition qu'un accord bilatéral correspondant ait été conclu avec cette contrepartie et qu'il soit établi que cet accord est reconnu et peut être exécuté dans les juridictions suivantes : 40

- 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; 41
- selon le droit qui régit les diverses transactions prises en compte; et 42
- selon le droit qui régit les accords requis pour effectuer la compensation. 43

La compensation est admise dans les cas suivants : 44

- 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 45

bénéfices et les pertes non réalisées se rapportant aux transactions couvertes (« close-out-netting »);

- 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 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 »); **46**
- pour les transactions compensées, à condition qu'un accord de compensation de positions (« payment-netting ») ait été conclu, prévoyant qu'au jour de l'échéance le solde des engagements réciproques de paiement est déterminé pour chaque monnaie et que seul ce solde doit être acquitté. **47**

La compensation selon l'art. 47 OFR n'est pas admise 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 (clause de sortie, « walk-away-clause »). **48**

### **C. Méthode de la valeur de marché dans l'AS-BRI et l'approche IRB : équivalents-crédit (art. 43 OFR)**

*Calcul de l'équivalent-crédit* : le calcul de l'équivalent-crédit est fondamentalement dépendant de la possibilité ou non d'une compensation avec une contrepartie selon l'art. 47 OFR. Les cas où une compensation a lieu sont régis par les Cm 53-63, alors que les Cm 50-52 sont applicables en cas d'absence de compensation. **49**

*1) Equivalent-crédit en cas d'absence de compensation selon l'art. 47 OFR :* **50**

*Calcul des majorations* : en principe, la majoration est calculée en multipliant le facteur de majoration selon Cm 16-20 et 23-26 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. **51**

*Compensation des majorations et des valeurs de remplacement* : 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. **52**

*2) Equivalent-crédit en cas de compensation selon l'art. 47 OFR :* **53**

Lorsque les conditions du Cm 55 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. 47 OFR, l'équivalent-crédit basé sur l'art. 43 OFR correspond à la somme de ces deux valeurs nettes. **54**

Pour qu'une compensation selon Cm 54 puisse être admise, il faut qu'un accord bilatéral correspondant ait 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 41-43. De plus, la compensation doit pouvoir être admise eu égard aux dispositions des Cm 44-46. **55**

La compensation selon Cm 54 n'est pas admise dans les cas énumérés aux Cm 47-48. **56**

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. **57**

La majoration nette correspond à la somme de : **58**

- 40 pour cent de la somme des majorations individuelles selon Cm 50-52; et **59**

- 60 pour cent du produit des deux valeurs suivantes : 60
- ú la somme des majorations individuelles selon Cm 50-52; 61
- ú le rapport de la valeur de remplacement nette selon Cm 57 à la somme des valeurs de remplacement positives. 62

Les majorations individuelles correspondent aux majorations définies selon Cm 50-52 pour les contrats dérivés auxquels se rapporte la compensation bilatérale avec une contrepartie mentionnée à l'art. 47 OFR. 63

#### D. Méthode standard (art. 44 OFR)

[Annexe 4, §69] Une banque qui calcule l'équivalent-crédit ou la valeur de la position en cas de défaut (EAD) d'une opération dérivée selon la méthode standard procède comme suit : 64

$$\text{Equivalent-crédit ou EAD} = 1.4 \cdot \max(\text{CMV} - \text{CMC}; \sum_j \left| \sum_i \text{RPT}_{ij} - \sum_l \text{RPC}_{lj} \right| \cdot \text{CCF}_j)$$

soit :

CMV = valeur de marché du portefeuille de transactions entrant dans un accord de compensation donné avec une contrepartie (« nettingset ») sans prise en compte de sûretés, soit  $\text{CMV} = \sum_i \text{CMV}_i$ , étant entendu que  $\text{CMV}_i$  correspond à la valeur de marché de la i-ème transaction.

CMC = valeur de marché de la sûreté attribuée aux transactions couvertes par l'accord de compensation (« nettingset »), soit  $\text{CMC} = \sum_i \text{CMC}_i$ , étant entendu que  $\text{CMC}_i$  correspond à la valeur de marché de la sûreté i.

i = indice de la transaction

j = indice du « hedgingset » réglementaire (groupe de transactions couvertes). Il est constitué un « hedgingset » par facteur de risque. Cela permet de compenser des positions-risque présentant des signes opposés.

l = indice de la sûreté

$\text{RPT}_{ij}$  = position-risque provenant d'une transaction i relative au « hedgingset » j

$\text{RPC}_{lj}$  = position-risque provenant de la sûreté l relative au « hedgingset » j. Une sûreté reçue de la contrepartie reçoit un signe positif alors qu'une sûreté remise à la contrepartie reçoit un signe négatif.

$\text{CCF}_j$  = facteur de conversion en équivalent-crédit réglementaire relatif au « hedgingset » j.

[Annexe 4, §70] Lorsqu'un dérivé OTC comportant un profil de risque linéaire (par ex. forward, future, swap) détermine l'échange d'un instrument financier (par ex. obligation, action, matières premières) contre un paiement, le paiement de la transaction est dénommé « payment leg ». Les transactions qui déterminent un échange de paiement (par ex. swap de taux d'intérêt ou swap de devises étrangères) se composent de deux « payment legs ». Un « payment leg » se compose des paiements bruts convenus contractuellement. 65

[Annexe 4, §70] Les risques de taux d'intérêt relatifs aux « payment legs » dont la durée résiduelle est inférieure à une année ne doivent pas être pris en compte dans les calculs requis ci-après. 66

- [Annexe 4, §70] Les transactions qui se composent de deux « payment legs » libellés dans la même devise peuvent être traitées comme une transaction agrégée. 67
- [Annexe 4, §71] Les transactions comportant un profil de risque linéaire et ayant comme sous-jacent des instruments sur actions, or, autres métaux précieux et autres matière premières sont reproduites dans la position-risque de l'instrument sur actions ou des matières premières (y compris or et autres métaux précieux) correspondants d'un « hedgingset ». 68
- [Annexe 4, §71] Le « payment leg » des transactions selon Cm 68 est reproduit dans la position en risque de taux d'intérêt du « hedgingset » correspondant. 69
- [Annexe 4, §71] Lorsque le « payment leg » d'une transaction selon Cm 68 est libellé dans une devise étrangère, la transaction est reproduite en outre dans la position-risque relative à la devise étrangère correspondante. 70
- [Annexe 4, §72] Les transactions comportant un profil de risque linéaire et ayant comme sous-jacent un titre de créance sont scindées en deux positions en risque de taux d'intérêt, à savoir d'une part la position-risque pour le titre de créance et d'autre part la position-risque pour le « payment leg ». 71
- [Annexe 4, §72] Les transactions comportant un profil de risque linéaire et définissant un échange de paiements (y compris les forwards en devises étrangères) sont reproduites dans une position en risque de taux d'intérêt pour chacun des deux « payment legs ». 72
- [Annexe 4, §72] Lorsque le titre de créance est libellé dans une devise étrangère, celui-ci est en outre reproduit dans la position-risque de la devise étrangère correspondante. 73
- [Annexe 4, §72] Lorsqu'un « payment leg » est libellé dans une devise étrangère, celui-ci est reproduit dans la position-risque de la devise étrangère correspondante. 74
- [Annexe 4, §72] La position provenant d'un swap de base en devise étrangère est mise à zéro. 75
- [Annexe 4, §§73–77] Valeur de la position-risque : 76
- provenant d'une transaction comportant un profil de risque linéaire à l'exception des instruments de taux d'intérêt : valeur nominale effective (valeur de marché multipliée par la quantité) du sous-jacent, convertie en francs suisses; 76
  - pour les instruments de taux d'intérêt comportant un profil de risque linéaire et les « payment legs » de toutes les transactions : valeur nominale effective des paiements bruts encore dus (y compris le montant nominal), convertie en francs suisses, multipliée par la durée modifiée de l'instrument de taux d'intérêt ou du « payment leg »; 77
  - d'un « credit default swap » : montant nominal de la créance de référence, multiplié par la durée résiduelle du credit default swap; 78
  - d'un dérivé OTC sans profil de risque linéaire (y compris les options et les swaptions) : équivalent-delta de la valeur nominale effective du sous-jacent, sauf lorsque ce sous-jacent est un instrument de taux d'intérêt; 79
  - d'un dérivé OTC sans profil de risque linéaire (y compris les options et les swaptions) dont le sous-jacent est un instrument de taux d'intérêt : équivalent-delta de la valeur nominale effective du sous-jacent ou du « payment leg », multiplié par la durée modifiée de l'instrument de taux d'intérêt ou du payment leg. 80

[Annexe 4, §78] La valeur et le signe de la position-risque peuvent être déterminés comme suit : **81**

- pour les instruments de taux d'intérêt et les « payment legs » :

Montant nominal effectif, ou montant de l'équivalent-delta, multiplié par la duration modifiée =  $\frac{\delta V}{\delta r}$

soit :

V = valeur de l'instrument financier (dans le cas d'une option : du prix de l'option, dans le cas d'une transaction comportant un profil de risque linéaire : la valeur du sous-jacent ou de son « payment leg »)

r = niveau du taux d'intérêt.

Lorsque V est libellée dans une devise autre que la devise domestique, le dérivé doit être converti dans cette dernière.

- pour tous les autres instruments : **82**

Montant nominal effectif ou équivalent-delta =  $p_{\text{ref}} \cdot \frac{\delta V}{\delta p}$

soit :

$p_{\text{ref}}$  = prix du sous-jacent, exprimé dans la devise de référence

V = valeur de l'instrument financier (dans le cas d'une option : du prix de l'option, dans le cas de transactions comportant un profil de risque linéaire : la valeur du sous-jacent)

p = prix du sous-jacent, exprimé dans la même devise que celle de l'instrument financier.

[Annexe 4, §79] Les positions-risque peuvent être rassemblées par « hedgingsets ». Pour chaque « hedgingset », le montant absolu de la somme des positions-risque relatives, en tant que position-risque nette, est calculé comme suit : **83**

$$\left| \sum_i RPT_{ij} - \sum_l RPC_{lj} \right|$$

soit :

$RPT_{ij}$  = position-risque provenant de la transaction i relative au « hedgingset » j

$RPC_{lj}$  = position-risque provenant de la sûreté l relative au « hedgingset » j

[Annexe 4, §80] Les positions en risque de taux provenant d'instruments de taux d'intérêt comportant un risque spécifique faible sont reproduites par devise dans l'un des six « hedgingsets » selon le Cm 87. Un instrument de taux d'intérêt présente un risque spécifique faible lorsqu'il est qualifié pour recevoir une exigence de fonds propres de 1.6 % ou inférieure dans l'approche standard pour les risques de marché. **84**

[Annexe 4, §80] Les positions en risque de taux d'intérêt découlant d'un « payment leg » sont attribuées au même « hedgingset » que celui dans lequel figurent les positions en risque de taux d'intérêt exposées à un risque spécifique faible. **85**

[Annexe 4, §80] Les positions en risque de taux d'intérêt provenant de sûretés obtenues sous forme de liquidités sont attribuées au même « hedgingset » que celui dans lequel figurent les positions en risque de taux d'intérêt comportant un risque spécifique faible. **86**

[Annexe 4, §80] Les six « hedgingsets » dans chaque monnaie sont classifiés comme suit :

87

Durée résiduelle ou durée jusqu'à la prochaine fixation du taux	Taux d'intérêt de référence	
	Emprunt d'Etat	Autre
Une année ou moins		
Plus d'une année, mais au plus 5 ans		
Plus de 5 ans		

[Annexe 4, §81] Lorsque les sous-jacents en instruments de taux d'intérêt (par ex. les notes à taux variable) ou les « payment legs » (par ex. les « payment legs » à taux variables de swaps de taux d'intérêt) dont le taux d'intérêt est relié à un taux de référence représentant un taux d'intérêt général du marché (par ex. rendement des obligations d'Etat, taux du marché de l'argent, taux swap), la fréquence de renouvellement du taux correspond à l'intervalle qui court jusqu'à la prochaine adaptation du taux d'intérêt de référence.

88

[Annexe 4, §81] Dans les autres cas, la durée résiduelle correspond à celle de l'instrument de taux d'intérêt ou, dans le cas d'un payment leg, à celle de la transaction.

89

[Annexe 4, §82] Un « hedgingset » particulier doit être utilisé pour chaque émetteur d'une créance de référence qui représente le sous-jacent d'un « credit default swap ».

90

[Annexe 4, §83] Un « hedgingset » particulier doit être utilisé pour chaque émetteur d'un instrument de taux d'intérêt comportant un risque spécifique élevé, c'est-à-dire pour les instruments de taux d'intérêt soumis à cet égard à une exigence de fonds propres supérieure à 1.6 % dans l'approche standard pour les risques de marché.

91

[Annexe 4, §84] Les instruments financiers autres que les instruments de taux d'intérêt (soit les actions, métaux précieux, matières premières et autres instruments) en tant que sous-jacents ne sont attribués au même « hedgingset » que lorsqu'il s'agit d'instruments identiques ou similaires. Sont réputés instruments similaires :

92

- dans le cas des instruments sur actions : les instruments sur actions du même émetteur (les indices d'actions sont traités comme un émetteur séparé); 93
- dans le cas des métaux précieux : les instruments sur le même métal (les indices de métaux précieux sont traités comme un métal séparé); 94
- dans le cas de matières premières : les instruments sur la même matière (les indices de matières premières sont traités comme une matière séparée); 95
- dans le cas de l'électricité : les engagements de livraison et droits qui se rapportent au même « peak » ou « base-load » à l'intérieur d'un intervalle de 24 heures. 96

[Annexe 4, §85] Le facteur de conversion en équivalent-crédit applicable à une position-risque nette provenant d'un « hedgingset » dépend de la catégorisation réglementaire selon les Cm **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**-100.

97

[Annexe 4, §86] Mis à part les sous-jacents en instruments de taux d'intérêt, les facteurs de conversion en équivalent-crédit sont les suivants :

98

- devises étrangères : 2.5 %

- or : 5.0 %
- actions : 7.0 %
- métaux précieux à l'exception de l'or : 8.5 %
- électricité : 4.0 %
- autres matières premières sans les métaux précieux : 10.0 %.

[Annexe 4, §87] Les positions-risque provenant d'instruments de taux d'intérêt sont soumises aux facteurs de conversion en équivalent-crédit suivants : **99**

- 0.6 % pour les positions-risque provenant d'un instrument de taux d'intérêt ou d'une créance de référence qui dispose d'une notation appartenant aux classes de notation 5-7;
- 0.3 % pour une position-risque provenant d'une créance de référence servant de sous-jacent pour un credit default swap et qui dispose d'une notation appartenant aux classes de notation 1-4;
- 0.2 % pour toutes les autres positions.

[Annexe 4, §88] Les dérivés qui ne peuvent être attribués à aucune des classes mentionnées ci-avant sont affectés à des « hedgingsets » particuliers constitués pour chaque catégorie de sous-jacent. Un facteur de conversion en équivalent-crédit de 10 % est appliqué au montant nominal. **100**

[Annexe 4, §89] En ce qui concerne les transactions comportant un profil de risque non linéaire, il peut arriver qu'une banque ne puisse pas déterminer le delta au moyen du modèle approuvé par l'autorité de surveillance pour le calcul des exigences de fonds propres pour les risques de marché. Dans le cas de « payment legs » et de transactions portant sur des instruments de taux d'intérêt en tant que sous-jacent, il est possible qu'une banque ne puisse pas déterminer la durée modifiée de certaines transactions. Dans cette situation, il faut utiliser la méthode de la valeur de marché selon l'article 43 OFR. **101**

## **E. Méthode des modèles EPE (art. 45 OFR)**

Les dispositions contenues dans les standards minimaux de Bâle (Cm 2) relatives à la méthode des modèles EPE sont applicables. **102**

## **VI. Mesures d'atténuation du risque (art. 47 OFR)**

### **A. Généralités**

[§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 exigences de fonds propres. **103**

[§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. **104**

[§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 donneur de garantie couvre diverses parties comportant des échéances différentes, elle doit être subdivisée en autant d'instruments d'atténuation du risque. **105**

[§§122, 124, 125] Les fonds propres nécessaires peuvent être réduits au moyen de l'utilisation de sûretés lorsque : **106**

- 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 **107**

- la banque dispose de procédures permettant une réalisation sans retard des sûretés. **108**

[§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. **109**

[§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. **110**

## **B. Asymétries d'échéances**

[§203] L'échéance effective de la créance doit être considérée comme la date la plus éloignée possible à 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. **111**

[§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. Indépendamment de cela, les couvertures présentant des asymétries ne sont pas reconnues lorsque la durée résiduelle de la couverture s'élève à 3 mois ou moins. **112**

[§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 : **113**

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

soit :

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

$P$  = valeur de la protection ajustée en fonction de décotes éventuelles

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

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

## **VII. Compensation légale (art. 47 al. 1 let. a OFR)**

[§188] Une banque qui est en mesure de déterminer, à tout moment, les créances et les engagements envers la contrepartie qui sont légalement compensables, et qui surveille et gère les risques ainsi que les positions correspondants sur une base nette, peut utiliser le solde net de ces créances et engagements comme base du calcul des exigences de fonds propres selon la formule du Cm 144. Les éléments de l'actif sont traités comme des créances et ceux du passif 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 111-113, 148 et 165 sont remplies. **114**

## **VIII. Compensation contractuelle (art. 47 al. 1 let. a OFR)**

[§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 : **115**

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

## IX. Prise en compte de sûretés

### A. Approches possibles

[§121] Les banques peuvent, à leur gré, faire usage d'une approche simple ou d'une approche globale. Les banques peuvent utiliser 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 lombard, ni pour les opérations de prêt de valeurs mobilières, de mise en pension et opérations similaires. Dans le portefeuille de négoce, seule l'approche globale peut entrer en considération, sous réserve des dispositions de l'art. 61 al. 2 OFR. **116**

[§121] Une couverture partielle est admise dans les deux approches. Des asymétries d'échéances entre la créance de base et les sûretés ne sont admises que dans l'approche globale. **117**

## X. Prise en compte de sûretés selon l'approche simple (art. 47 al. 1 let. d OFR)

### A. Sûretés reconnues

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

- 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 et les polices d'assurance-vie non liées (pilier 3b) avec valeur de rachat; **118**
- l'or; **119**
- les titres de créance évalués par une agence de notation externe reconnue et bénéficiant d'une notation : **120**
  - ú appartenant au moins à la classe de notation 5 – s'ils sont émis par des gouvernements centraux ou d'autres organismes publics (corporations de droit public) assimilés à des gouvernements centraux par l'autorité de surveillance;
  - ú 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
  - ú appartenant au moins à la classe de notation 5 pour les titres de créance à court terme;
- les titres de créance non notés par une agence de notation reconnue, lorsqu'ils : **121**
  - ú sont émis par une banque;
  - ú sont cotés sur une bourse reconnue;
  - ú doivent être honorés en priorité; et
  - ú dans la mesure où 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 3 pour les titres de créance à court terme;
- les instruments sur actions (y compris les obligations convertibles) entrant dans la composition d'un indice principal; **122**
- les fonds en valeurs mobilières et OPCVM<sup>1</sup>, lorsque : **123**

<sup>1</sup> Organismes de placement collectif en valeurs mobilières

- ú le cours des parts est publié chaque jour, et
- ú le fonds en valeurs mobilières et l'OPCVM n'est habilité 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 134 ne doit pas empêcher les parts de ce fonds ou de l'OPCVM d'être éligibles en tant que sûretés financières.

## B. Calcul

[§§194, 145] Lorsqu'une banque émet des « credit linked notes » pour des créances faisant partie du portefeuille de la banque, la créance est traitée comme une créance couverte par des sûretés liquides. **124**

Lorsque des dépôts de fonds, des obligations de caisse ou d'autres instruments comparables qui ont été émis par la banque prêteuse et qui lui servent de sûretés sont conservés auprès d'une banque tierce, la part de la créance adossée à ces sûretés (après déductions éventuelles pour couvrir le risque de change) bénéficie de la pondération de la banque tierce, dans la mesure où les gages 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. **125**

La part de la créance couverte par des placements fiduciaires déposés auprès d'une banque tierce se voit attribuer la pondération de la banque auprès de laquelle les placements fiduciaires ont été déposés. **126**

[§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, aux obligations de caisse et aux polices d'assurance-vie non liées avec valeur de rachat. Les fractions de créances couvertes par la valeur de marché d'une sûreté éligible reçoivent la pondération-risque applicable à l'instrument de couverture, sous réserve d'un plancher de 25 % selon l'approche standard suisse ou de 20 % selon l'approche standard internationale, sauf dans les cas précisés aux Cm 128-132. Le reste de la créance est soumis à la pondération-risque afférente à la contrepartie. **127**

[§183] Une pondération-risque de 0 % est attribuée aux mises en pension et opérations similaires qui satisfont aux critères définis selon Cm 182-190 et 192-197. Si la contrepartie n'est pas un intervenant *clé*, la transaction se voit attribuer une pondération-risque de 25 % dans l'AS-CH et de 10 % dans l'AS-BRI. **128**

[§184] Une pondération-risque de 0 % est attribuée aux dérivés OTC évalués quotidiennement au cours du marché et couverts par des liquidités dans la même devise, jusqu'à concurrence du montant de la couverture. 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 25 % dans l'AS-CH et de 10 % dans l'AS-BRI. **129**

[§185] Au lieu des pondérations-risque minimales fixées selon Cm 127, une pondération-risque de 0 % est appliquée lorsque l'opération et les sûretés sont libellées dans la même devise et lorsque : **130**

- la sûreté consiste en dépôts de fonds ou en or; ou **131**
- 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 %. **132**

## **XI. Prise en compte de sûretés selon l'approche globale (art. 47 al. 1 let. d OFR)**

### **A. Sûretés reconnues**

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

- tous les instruments mentionnés aux Cm 118-123, **133**
- les actions n'entrant pas dans la composition d'un indice principal, mais cotées sur une bourse reconnue, **134**
- les fonds en valeurs mobilières et OPCVM qui comprennent de telles actions. **135**

### **B. Calcul**

[§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, de façon à tenir compte des deux volets des variations possibles de valeurs futures occasionnées par les fluctuations de marché. **136**

[§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. **137**

[§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 actifs à pondérer 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 144-147. **138**

[§133] Il est possible d'utiliser soit les décotes réglementaires (Cm 148), soit les décotes estimées de manière interne (Cm 151 ss.). L'utilisation de ces dernières n'est autorisée que si l'autorité de surveillance a vérifié et certifié le respect de certaines conditions qualitatives et quantitatives (Cm 154-162). **139**

[§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. **140**

[§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 et d'appels de marge quotidiens 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 clause d'appels de marge sont affectées d'une décote basée sur une période de détention de vingt jours ouvrés. Il convient de veiller au respect du Cm 165. **141**

[§136] Pour certaines mises en pension et opérations similaires (essentiellement les mises en pension d'obligations d'Etat définies aux Cm 182-197), il est possible d'appliquer une décote nulle lors de la détermination du montant de la créance après atténuation des risques. **142**

[§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 166 ss. **143**

[§147] Lors de l'utilisation de sûretés, la position après atténuation du risque se calcule comme suit : **144**

$$E^* = \max \{0, [E (1 + D_E) - S (1 - D_C - D_{FX})]\}$$

soit :

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

$E$  = valeur actuelle de la créance

$D_E$  = décote appliquée à la créance

$S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue

$D_C$  = décote appliquée à la sûreté

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

[§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. **145**

[§149] Le traitement des transactions qui présentent une asymétrie d'échéances entre la créance et la sûreté est décrit aux Cm 111-113. **146**

[§150] Lorsque les sûretés correspondent à un panier d'actifs, la décote applicable au panier est : **147**  
 $D = \sum_i a_i \cdot D_i$ , 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  $i$  à l'ensemble du panier.

### C. Utilisation de décotes réglementaires standard

[§§151, 153] Le tableau suivant présente les décotes réglementaires standard exprimées en pourcentages, dans l'hypothèse d'évaluations quotidiennes des sûretés au cours du marché, d'appels de marge quotidiens et d'une période de détention de dix jours ouvrés : **148**

Notation de l'émission	Durée résiduelle	Gouvernements centraux, corporations de droit public pouvant être assimilées à des gouvernements centraux, banques multilatérales de développement selon l'Annexe I	Autres émetteurs
Classes de notation 1 ou 2, resp. 1 pour les titres de créance à court terme	≤ 1 an	0.5	1
	> 1 an, ≤ 5 ans	2	4
	> 5 ans	4	8
Classes de notation 3 ou 4, resp. 2 ou 3 pour les titres de créance à court terme et les titres de créance bancaires non notés selon Cm 121 (y c. placements fiduciaires) ainsi que les polices d'assurance-vie non liées (pilier 3b) avec valeur de rachat	≤ 1 an	1	2
	> 1 an, ≤ 5 ans	3	6
	> 5 ans	6	12
Classe de notation 5	toutes	15	
Actions d'indices principaux (y c. les obligations convertibles) et l'or		15	
Autres actions (y c. les		25	

obligations convertibles) cotées sur une Bourse reconnue et autres sûretés		
Fonds en valeurs mobilières / OPCVM		décote la plus élevée applicable à tout titre dans lequel le fonds peut investir.
Dépôts de fonds dans la même devise <sup>2</sup>		0

[§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 applicable pour le risque de change est de 8 %. 149

[§153] Pour les opérations 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. 150

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

[§154] L'autorité de surveillance 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 de change. Cette autorisation est conditionnée au respect des critères qualitatifs et quantitatifs minimaux mentionnés aux Cm 154-162. 151

[§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 titre. La détermination de ces catégories doit tenir compte du type d'émetteur du titre, de sa notation, de sa durée résiduelle et de sa durée modifiée. 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. 152

[§155] Les banques doivent estimer individuellement les volatilités de l'instrument 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. 153

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

- pour le calcul de la décote, il faut utiliser un intervalle de confiance de 99 %; 154
- la période de détention minimale 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 163. Les banques peuvent utiliser des décotes calculées sur des périodes plus courtes, puis les extrapoler au moyen de la formule figurant au Cm 164 pour obtenir le niveau de période de détention approprié; 155
- 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; 156
- la période d'observation historique (période échantillon) choisie pour le calcul des décotes doit être d'un an au minimum. Lorsque les différentes observations font l'objet de pondérations différentes, la période d'observation moyenne pondérée doit 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 157

<sup>2</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.

- 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. **158**

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

- les estimations de volatilité (et de période de détention) doivent être utilisées au quotidien dans le processus de gestion des risques de la banque; **159**
- 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 documentées; **160**
- le système de mesure des risques doit être utilisé en liaison avec des limites internes d'exposition; et **161**
- 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 périodiques, en incluant au moins les aspects suivants : **162**
  - ú l'intégration de la mesure du risque dans la gestion quotidienne des risques;
  - ú la validation de toute modification importante dans le processus de mesure du risque;
  - ú l'exactitude et l'exhaustivité des données sur les positions;
  - ú 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
  - ú l'exactitude et l'adéquation des hypothèses de volatilité.

## E. Ajustements nécessaires des décotes

[§§166, 167] En fonction de la nature et de la fréquence des évaluations au cours du marché et des appels de marge, il peut s'avérer nécessaire, pour certaines transactions, d'adopter des périodes de détention différentes : **163**

Type de transaction	Période de détention minimale	Condition
Mises en pension et opérations similaires	5 jours ouvrés	appel de marge quotidien
Autres transactions du marché des capitaux et crédits lombard	10 jours ouvrés	appel de marge quotidien
Octroi de crédits adossés à des sûretés	20 jours ouvrés	évaluation quotidienne <sup>3</sup>

[§168] Lorsque la fréquence des appels de marge 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 : **164**

$$D = D_M \sqrt{[(N_R + (T_M - 1)) / T_M]}$$

soit :

$$D = \text{décote}$$

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

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

$$N_R = \text{nombre effectif de jours ouvrés entre les appels de marge pour les transactions du}$$

<sup>3</sup> Exception : les polices d'assurance-vie non liées (pilier 3b) avec valeur de rachat, évaluées annuellement

marché des capitaux ou les évaluations pour les octrois de crédit adossés à des sûretés.

[§168] Lorsque la volatilité est déterminée pour une période de détention de  $T_N$  jours, différente de la période de détention minimale spécifiée  $T_M$ , la décote  $D_M$  est calculée en utilisant la formule suivante : 165

$$D_M = D_N \sqrt{T_M / T_N}$$

soit :

$T_N$  = période de détention utilisée par la banque pour obtenir  $D_N$

$D_N$  = décote fondée sur la période de détention  $T_N$ .

## F. Utilisation des modèles VaR pour le calcul de la décote

[§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 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. 166

[§178] L'approche du modèle VaR peut être utilisée par les banques qui disposent d'un modèle d'agrégation des risques du marché reconnu conformément à la Circ.-CFB 06/[xy] « Risques de marché ». 167

Les banques, dont le modèle interne VaR n'est pas reconnu par l'autorité de surveillance en ce qui concerne les risques de marché, peuvent néanmoins solliciter l'autorisation de pouvoir l'utiliser afin de calculer la volatilité potentielle des prix des mises en pension et opérations similaires. 168

Les modèles internes ne sont reconnus que si la banque peut en démontrer la qualité à l'autorité de surveillance à l'aide d'un contrôle a posteriori de leurs résultats sur la base des données d'une année. 169

[§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.-CFB 06/[xy] « Risques de marché », sauf pour la période de détention d'une durée minimale de cinq jours ouvrés (au lieu de dix). La période de détention minimale devra être augmentée dans les cas où elle ne serait pas appropriée en raison de la liquidité de l'instrument concerné. 170

[§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 : 171

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

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

## 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 exigences de fonds propres au titre des risques de crédit pour ces opérations ne porte que sur la part non couverte (c'est-à-dire le montant net de la créance, calculé sans utilisation de décotes), lorsque les conditions ci-après sont respectées : 172

- la contrepartie est un intervenant *clé* du marché; 173
- le règlement de la transaction de mise en pension s'effectue par le biais d'un système électronique éprouvé qui élimine les risques opérationnels et de règlement; 174

- les transactions sont traitées avec ce système selon le principe « livraison contre paiement »; 175
  - les crédits et les sûretés sont évaluées 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; 176
  - la documentation régissant l'accord correspond à celle utilisée habituellement dans le marché pour ce type de mises en pension, eu égard aux titres concernés; 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 appels de marge ou si elle vient à faire défaut d'une autre manière; 177
  - en cas de défaut, soit 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; 178
  - le système utilisé pour l'opération de mise en pension est reconnu par l'autorité de surveillance; 179
  - les valeurs mobilières utilisées pour l'opération de mise en pension sont des titres admis par la Banque nationale suisse pour ce type d'opération. 180
- Le système de mises en pension en francs suisses qui se fonde sur les systèmes intégrés d'Eurex Zurich SA, de SIS SegInterSettle SA et de Swiss Interbank Clearing est reconnu à cet effet par l'autorité de surveillance. 181
- [§170] Il est possible de ne pas appliquer les dispositions du Cm 172 et d'utiliser une décote (D) 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 : 182
- 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 de 0 % dans l'approche standard; 183
  - la créance et la sûreté sont libellées dans la même devise; 184
  - soit il s'agit d'une transaction d'une durée n'excédant pas un jour (« overnight »), soit la créance et la sûreté sont évaluées au cours du marché et soumises à un appel de marge quotidiennement; 185
  - lorsque la contrepartie n'a pas rempli ses obligations portant sur la livraison de sûretés additionnelles, il ne s'écoule pas plus de quatre jours de négoce entre la dernière évaluation ayant précédé l'appel de marge non respecté et la réalisation de la sûreté; 186
  - le règlement de la transaction s'effectue par le biais d'un système de paiement et de règlement qui est généralement reconnu pour ce type de transactions; 187
  - la documentation régissant l'accord est conforme à celle utilisée habituellement dans le marché pour ce type de mises en pension et d'opérations similaires, eu égard aux titres concernés; 188
  - 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 appels de marge ou si elle vient à faire défaut d'une autre manière, la transaction peut être immédiatement dénoncée; et 189
  - en cas de défaut, soit 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. 190

[§170] Une dérogation telle que décrite au Cm 182 n'est pas accordée dans le cas de banques utilisant l'approche des modèles selon Cm 166 ss. **191**

[§171] Sont considérés comme des intervenants *clés* du marché selon Cm 182 :

- les gouvernements centraux, les banques centrales et les corporations de droit public; **192**
- les banques et les négociants en valeurs mobilières; **193**
- les autres établissements actifs dans le domaine financier (y compris les entreprises d'assurances) pouvant bénéficier d'une pondération de 25 % dans l'AS-CH et de 20 % dans l'AS-BRI; **194**
- les fonds de placement surveillés, soumis à des exigences de fonds propres ou de limitation de l'endettement; **195**
- les caisses de pension surveillées; **196**
- les organismes reconnus en charge de systèmes de paiements ou de systèmes de règlements des valeurs mobilières. **197**

[§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 spécifiquement valoir les mêmes dérogations en Suisse également. **198**

## H. Mises en pension et opérations similaires

[§176] Les banques utilisant les décotes réglementaires standard ou internes, doivent utiliser la formule ci-dessous pour la prise compte des incidences des accords de compensation : **199**

$$E^* = \max \{0, [(\sum E - \sum S) + \sum (E_t \cdot D_t) + \sum (E_{FX}) \cdot (D_{FX})]\}$$

soit :

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

$E$  = valeur actuelle de la créance

$S$  = valeur actuelle de la sûreté reçue

$E_t$  = valeur absolue de la position nette dans un titre donné

$D_t$  = décote appropriée pour ce titre

$E_{FX}$  = valeur absolue de la position nette dans une devise différente de la devise convenue

$D_{FX}$  = décote relative à l'asymétrie de devises.

## XII. Transactions sur dérivés OTC assorties de sûretés

[§186] Les exigences de fonds propres au titre des risques de crédit pour un contrat individuel sont calculées selon la méthode de la valeur de marché, dans l'AS-CH ainsi que dans l'AS-BRI et l'approche IRB, comme suit : **200**

$$\text{Exigences de fonds propres} = [EAD - S_A] \cdot p \cdot 8 \%$$

soit :

$EAD$  = équivalent-crédit selon Cm 27–48, respectivement Cm 49–63

$S_A$  = montant de la sûreté ajusté selon l'approche globale

$p$  = pondération-risque de la contrepartie.

[§187] En présence de contrats de compensation juridiquement valable et indiscutablement exécutable, les valeurs de remplacement correspondent aux coûts nets de remplacement. La décote correspondant au risque de change doit être appliquée lorsqu'il existe une différence entre la devise de la sûreté et celle de la compensation. Même quand l'engagement, les sûretés et le règlement impliquent la présence de plus de deux devises, il convient d'utiliser une seule décote, dans l'hypothèse d'une période de détention de dix jours ouvrés, extrapolée si nécessaire en fonction de la fréquence des évaluations au cours du marché. **201**

### **XIII. Garanties et dérivés de crédit (art. 47 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. Les « Directives applicables à la gestion des risques en matière de négoce et d'utilisation de dérivés » édictées par l'Association suisse des banquiers représentent des exigences minimales en matière d'utilisation de dérivés de crédit (Circ.-CFB 04/2 « Normes d'autorégulation reconnues comme standards minimaux », Annexe I). **202**

Les dispositions des Cm 204–252 se réfèrent aux banques qui appliquent soit l'approche standard suisse (AS-CH) ou l'approche standard internationale (AS-BRI) afin de déterminer les exigences de fonds propres au titre des risques de crédit. Les banques IRB sont tenues d'appliquer directement les standards minimaux de Bâle (Cm 2), sous réserve des limitations selon Cm 265. **203**

#### **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 nécessaires selon l'approche de substitution (Cm 232), les risques de crédit doivent 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 paiement compensatoire maximal. **204**

[§189] Un contrat portant sur une garantie ou un dérivé de crédit : **205**

- doit représenter une créance directe sur le donneur de protection; **206**
- doit être lié de façon explicite à des créances déterminées, afin que l'étendue de la protection soit clairement définie et incontestable; **207**
- doit 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; **208**
- doit être inconditionnel : le contrat ne doit pas contenir de disposition qui pourrait autoriser le donneur de protection à ne pas payer immédiatement; **209**
- doit être contraignant pour toutes les parties impliquées et juridiquement exécutable dans toutes les juridictions concernées; **210**
- doit être écrit. **211**

[§195] L'effet de protection ne peut être reconnu que si le donneur de protection appartient à l'une des catégories suivantes d'émetteurs<sup>4</sup> : 212

- les gouvernements centraux et les banques centrales conformément à l'Annexe 3 ch. 1 OFR; 213
- la BRI, le FMI et les banques multilatérales de développement selon Annexe 1; 214
- les corporations de droit public, ainsi que les banques et les négociants en valeurs mobilières qui bénéficient d'une pondération-risque inférieure à celle du débiteur de référence conformément à l'Annexe 3 OFR; 215
- tous les autres débiteurs bénéficiant d'une notation appartenant à la classe de notation 3 ou meilleure. 216

### C. Exigences minimales supplémentaires relatives aux garanties

[§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 241. 217

[§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. 218

### D. Cautionnements

Les cautionnements sont assimilés aux garanties, et donc reconnus en qualité d'instruments de couverture pour la détermination des fonds propres nécessaires, lorsqu'ils remplissent les conditions posées aux Cm 206–218. En principe, seuls les cautionnements solidaires sont en mesure de satisfaire à ces exigences. 219

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

[§191] La créance à protéger doit faire partie des créances définies dans le contrat et pour lesquelles celui-ci détermine aussi bien les événements de crédit que les modes de règlement. Si cette condition n'est pas remplie, il y a lieu d'appliquer les Cm 228-231 ou 246. S'il s'agit d'un total rate of return swap, la créance de référence et la créance à protéger doivent être identiques. 220

Les contrats régissant les dérivés de crédit doivent au moins inclure les événements de crédit suivants, qui déclenchent le cas échéant la mise à contribution du dérivé de crédit : 221

- 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); 222
- 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, ainsi que d'autres événements l'empêchant d'effectuer ses paiements dans les délais; 223

<sup>4</sup> Etant donné que, dans le cas des « credit linked notes » (CLN), le donneur de protection a d'ores et déjà honoré son engagement maximal, les limitations figurant dans ce Cm concernant la reconnaissance des effets de protection ne s'appliquent pas aux CLN.

- 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 240 ou 246. **224**

[§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. **225**

[§191] Les dérivés de crédit qui prévoient une indemnité compensatoire en espèces (règlement en espèces) 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, durant lequel cette évaluation doit avoir lieu, soit clairement défini. **226**

[§191] Si le paiement d'une indemnité compensatoire en espèces n'est pas convenu, le preneur de protection doit avoir le droit, en cas de survenance d'un événement de crédit, de transférer au donneur de protection l'ensemble des créances définies dans le contrat pour la détermination des modes de règlement. Les conditions régissant les créances doivent prévoir que l'accord éventuellement nécessaire à une telle cession ne peut être refusé sans motifs valables. **227**

[§191] Si la créance à protéger ne fait pas partie des créances précisées dans le contrat pour la détermination des événements de crédit et des modes de règlement (« asset mismatch », asymétrie d'actifs), les conditions ci-après doivent au moins être remplies : **228**

- l'émetteur de la créance à protéger et l'entité de référence du dérivé de crédit doivent être des entités juridiques identiques; **229**
- les créances précisées dans le contrat pour la détermination des événements de crédit et des modes de règlement doivent être de même rang ou de rang postérieur à la créance à protéger; **230**
- une clause de défaillance réciproque (« cross-default clause ») ou une clause de remboursement anticipé réciproque (« cross-acceleration clause ») juridiquement valable doit garantir un transfert effectif des risques de crédit au donneur de protection. **231**

## F. Calcul

[§196] Lorsqu'une garantie satisfait aux exigences définies aux Cm 206 ss., il est possible d'appliquer à la fraction protégée de la créance la pondération-risque relative au donneur de protection. **232**

[§§193, 194] Lorsqu'une banque détient une protection sous la forme d'un dérivé de crédit respectant l'ensemble des exigences énoncées aux Cm 206-232 concernant la pleine reconnaissance de l'effet de protection, elle peut appliquer à la créance à protéger la pondération-risque du donneur de protection aux conditions énoncées ci-après : **233**

- « Credit default swaps » (CDS) : aucune condition supplémentaire. **234**
- « 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). **235**
- [§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, **236**

la banque peut choisir librement la créance qui va faire l'objet de la substitution.

- [§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 dans le cas où 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 ». **237**
- « N<sup>th</sup>-to-default swaps » : application à des conditions analogues à celles des « second-to-default swaps ». **238**
- « 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. **239**

[§192] Si une restructuration selon Cm 224 ne constitue pas un événement de crédit pris en compte dans le contrat, et pour autant que toutes les autres exigences formulées aux Cm 206-232 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. **240**

[§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 exigences de fonds propres 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. **241**

[§200] Lorsque la garantie ou le dérivé de crédit est libellé dans une devise différente de celle de la créance à protéger (asymétrie de devises), 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 : **242**

$$P_A = P \cdot (1 - D_{FX})$$

soit :

$$P_A = \text{montant de la protection reconnue réglementairement}$$

$$P = \text{montant de la protection reconnue réglementairement en cas de devises identiques}$$

$$D_{FX} = \text{décote pour la paire de devises concernée.}$$

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, elle 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 164 en augmentant la valeur  $N_R$  de manière appropriée. **243**

[§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 (asymétrie d'échéances), il y a lieu d'appliquer les dispositions des Cm 112 et 113. **244**

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 inverses, rigoureusement identiques (cf. Cm 24 de la Circ.-CFB 06/[xy] « Risques de marché »). Dans ce cas, il est admis de soumettre la créance cou- **245**

verte à la pondération-risque applicable à la contrepartie externe.

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. **246**

## **G. Exigences de fonds propres applicables à 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. 41 al. 1 OFR. Aux termes de l'art. 40 OFR, il convient d'appliquer la pondération-risque du débiteur effectif à l'équivalent-crédit. **247**

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. **248**

[§208] Lorsque la banque s'engage en tant que donneur de protection par le biais d'un FDS dont le panier dispose d'une notation d'agence reconnue par l'autorité de surveillance, il faut déterminer la pondération-risque correspondante en fonction de l'approche (standard) utilisée et des différentes classes de notation : **249**

	<u>AS-CH</u>	<u>AS-BRI</u>
• Classes de notation 1 et 2 :	25 %	20 %
• Classe de notation 3 :	50 %	50 %
• Classe de notation 4 (long terme) ou 5 (court terme) :	100 %	100 %
• Classe de notation 5 (long terme) :	375 %	350 %
• Classes de notation 6 et 7 : déduction des fonds propres de base ajustés et des fonds propres complémentaires selon art. 31 OFR.		

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 l'autorité de surveillance, il faut multiplier les pondérations-risque des diverses créances figurant dans le panier par les montants correspondant aux paiements compensatoires maximums en cas d'événement de crédit. Les exigences de fonds propres relatives au FDS correspondent à 8 % de la somme des paiements compensatoires maximums pondérés. Elles sont toutefois limitées au montant maximal susceptible d'être déboursé en relation avec ce FDS. **250**

[§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 249 et 250. 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, 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. Pour chaque défaut de l'une des positions du panier, la valeur n se réduira d'une unité. **251**

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 exigences de fonds propres, un tel engagement est attribué à celle des deux positions précitées qui présente la pondération-risque la plus élevée. **252**

## **XIV. Opérations de titrisation (art. 36 al. 2 let. b OFR)**

### **A. Normes minimales de Bâle**

Le calcul des exigences de fonds propres relatives aux opérations liées à la titrisation d'un risque de crédit (ci-après désignées « opérations de titrisation ») est régi par les normes minimales de Bâle **253**

(Cm 2). Dans les cas où les normes minimales de Bâle prévoient certaines options, celles-ci sont ici concrétisées sous indication des passages concernés.

Lorsque les normes minimales de Bâle prévoient la consultation des autorités de surveillance – 254  
cf. [§§538, 607, 620] – les banques doivent obtenir l’approbation de la société d’audit.

## **B. Option de rechange pour le calcul de $K_{IRB}$**

[§639] Lorsqu’il n’est pas possible de mettre en œuvre ni l’approche « bottom-up », ni l’approche « top-down » pour le calcul de  $K_{IRB}$ , une banque peut, sous réserve de l’approbation de l’autorité de surveillance, appliquer l’option de rechange prévue dans ce cas de figure. 255

## **C. Facteur de conversion en équivalent-crédit pour les avances en compte courant**

[§§582, 641] Pour les avances en compte courant reconnues, consenties par un organisme de gestion (« eligible servicer cash advance facilities »), la fraction non utilisée de celles-ci peut être affectée d’un facteur de conversion en équivalent-crédit de 0 % pour autant que les conditions suivantes soient réunies : 256

- l’engagement est révocable sans préavis ni condition; 257
- l’organisme de gestion a droit à un remboursement intégral; 258
- ce remboursement est prioritaire par rapport à toutes les autres prétentions sur les flux de trésorerie générés par le portefeuille de créances sous-jacent; et 259
- l’organisme de gestion soumet les conditions ci-dessus à une instance indépendante qui en vérifiera le caractère contraignant. Les fonctions d’audit interne et de contrôle des risques de crédit d’une banque sont réputées, dans ce contexte, être indépendantes. 260

## **D. « Look-through treatment » dans l’approche standard**

[§573] Si, pour déterminer la pondération-risque, une banque applique le traitement « look-through » à une créance sans notation externe qui correspond à la créance la plus senior de l’opération de titrisation, cette créance se voit affecter la pondération-risque moyenne de toutes les créances qui se trouvent dans le « pool » de créances sous-jacentes. 261

La banque doit informer l’autorité de surveillance de l’application de ce principe. 262

S’il n’est pas possible de déterminer la pondération-risque moyenne, la totalité de la créance non notée doit être déduite des fonds propres. 263

## **E. « Supervisory formula »**

[§635] Pour les titrisations comportant uniquement des créances sur la clientèle de détail, la formule réglementaire peut être appliquée avec des valeurs nulles pour  $h$  et  $v$ . Tout recours à cette formule doit être communiqué à l’autorité de surveillance. 264

# **XV. Approche fondée sur les notations internes (IRB ; art. 38 et 65 OFR)**

## **A. Normes minimales de Bâle et réglementation subsidiaire (art. 65 OFR)**

Les dispositions relatives à l’approche IRB qui sont énoncées dans les normes minimales de Bâle (Cm 2) sont applicables sous réserve des précisions suivantes. Lorsque ces normes minimales renvoient à l’approche standard, il y a lieu d’appliquer les normes minimales correspondantes de l’approche stan- 265

dard selon Bâle II. Dans les cas où les normes minimales de Bâle prévoient certaines options, celles-ci sont ici concrétisées sous indication des passages concernés.

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 francs suisses. 266

La réglementation subsidiaire concerne en particulier les domaines suivants : le traitement des participations qualifiées, y compris dans le contexte de participations à des formes de placements collectifs de capitaux (cf. Annexe 5 OFR); la pondération des engagements de versement en faveur de l'Association de garantie des dépôts (Annexe 3 ch. 5.2 OFR). 267

## B. Autorisation

L'autorité de surveillance ne délivre l'autorisation d'appliquer l'approche IRB que si les conditions suivantes sont remplies de manière durable : 268

- les exigences minimales relatives à l'approche IRB énoncées aux [§§387–537] et précisées dans la présente circulaire sont respectées; 269
- la banque dispose d'un nombre suffisant de collaborateurs capables de maîtriser des systèmes de notation [§394]; 270
- l'infrastructure informatique liée aux systèmes de notation est suffisamment développée; 271
- les systèmes de notation reposent sur un concept solide, en rapport avec les activités spécifiques de la banque, et sont mis en œuvre correctement. 272

[§404] L'autorité de surveillance peut exiger de la banque qu'elle utilise un nombre de notations inter-supérieur au minimum énoncé au [§404]. 273

[§259] Sous réserve de l'approbation de l'autorité de surveillance, une banque peut décider de ne pas appliquer l'approche IRB à certaines positions, classes de positions et unités opérationnelles jugées immatérielles (cf. Cm 291–295). 274

[§443] Dans ses décisions portant sur l'octroi à une banque d'une autorisation pour l'utilisation de l'approche IRB, l'autorité de surveillance 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. 275

Les coûts supportés par l'autorité de surveillance 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. 276

L'autorité de surveillance 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. 277

## C. Simulations de crise dans le contexte IRB

[§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 du premier et du second piliers [§§434–437 et 765]. 278

La banque soumet à l'autorité de surveillance et à la Banque nationale suisse un concept de simulation de crise. 279

En accord avec la Banque nationale suisse, l'autorité de surveillance évalue si le concept soumis res- 280

pecte les exigences du premier et du second pilier. Au besoin, elle peut exiger de la banque qu'elle modifie son concept.

Les résultats des simulations de crise doivent être présentés régulièrement à l'autorité de surveillance, avec copie à la Banque nationale suisse. **281**

Les résultats des simulations de crise font l'objet de discussions périodiques réunissant la banque, l'autorité de surveillance et la Banque nationale suisse. **282**

Les résultats des simulations de crise sont pris en compte lors de la détermination des renforcements éventuels de fonds propres au titre du second pilier [§765]. **283**

#### **D. Informations à fournir à l'autorité de surveillance**

Après avoir obtenu l'autorisation d'utiliser l'approche IRB, la banque doit informer l'autorité de surveillance :

- lorsque des changements importants sont apportés aux systèmes de notation [§394] ou **285**
- en cas de modification de l'approche du risque. **286**

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

[§257] *Modalités et étendue du « roll-out »* : une banque peut introduire l'approche IRB selon toutes les modalités énoncées au [§257]. La première introduction doit être accomplie de façon à ce que les exigences de fonds propres 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 déterminées à hauteur d'environ 90 % par le biais de cette approche. En principe, ce seuil minimal doit continuer d'être respecté après la mise en œuvre de l'approche IRB. Néanmoins, sous réserve de l'approbation de l'autorité de surveillance, il peut être temporairement dérogé à ce seuil en cas de changements structurels importants, tels que des reprises ou des fusions. **287**

#### **F. Période de transition**

[§264] *Exigences minimales relatives à l'approche IRB* : les exigences minimales relatives à l'approche IRB selon Cm 269 s'appliquent sans assouplissement déjà durant la période de transition (du 1<sup>er</sup> janvier 2007 au 31 décembre 2009). **288**

[§§267, 269] *Clauses de « grandfathering » pour certaines positions en titres de participation* : en principe, l'approche IRB s'applique, le cas échéant, sans période de transition à l'ensemble des positions en titres de participation. Sous réserve d'une autorisation de l'autorité de surveillance, les exigences de fonds pour les positions en titres de participation détenus au 31 décembre 2007 peuvent être calculées selon l'Ordonnance sur les banques du 17 mai 1972<sup>5</sup> (dans sa version du 24 mars 2004), et cela jusqu'au 31 décembre 2010 au plus tard (cette règle remplace les dispositions du [§269]). **289**

#### **G. 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 Cm 291-293 n'est pas contraignante à condition que le montant des fonds propres nécessaires 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 :

<sup>5</sup> RO 1972 821

- positions sur les entreprises (y compris les créances PF, OF, CF, IPRE et HVCRE) telles qu'elles sont définies aux [§§218–228] et précisées selon Cm 297-298. 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; **291**
- positions sur les gouvernements centraux telles qu'elles sont définies au [§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 (BCE), la Banque des règlements internationaux (BRI), le Fonds monétaire international (FMI) et les banques multilatérales de développement mentionnées dans l'Annexe 1. Les positions sur les corporations de droit public ne font pas partie de cette classe; **292**
- positions sur les banques telles qu'elles sont définies au [§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 l'autorité de surveillance, les banques multilatérales de développement qui ne sont pas mentionnées dans l'Annexe 1, 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; **293**
- positions sur la clientèle de détail telles qu'elles sont définies aux [§§231-234] et précisées selon Cm 299-316; **294**
- positions en titres de participation telles qu'elles sont définies aux [§§235-238] et précisées selon Cm 353 et 318-322; **295**
- positions en créances achetées sur la clientèle de détail et sur les entreprises telles qu'elles sont définies aux [§§239-243]. **296**

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

[§227, premier point] Aucune position n'est classée ex ante dans la catégorie des positions HVCRE par rapport au marché domestique suisse. Néanmoins, l'autorité de surveillance peut, dans le cas spécifique d'une banque, décider de classer certaines positions CRE dans la catégorie des HVCRE. **297**

[§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, l'autorité de surveillance peut, dans le cas spécifique d'une banque, décider de classer certaines positions CRE dans la catégorie des HVCRE. **298**

## **I. Définition des positions sur la clientèle de détail**

[§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. **299**

[§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 mis en gage est occupé par le preneur de crédit ou loué (cette définition remplace la notion « owner-occupied » du [§231]). Le nombre maximum de logements par immeuble ou par complexe résidentiel n'est pas défini. **300**

[§231, troisième point] *Définition des petites entreprises* : les entreprises dont le chiffre d'affaires (consolidé – cf. [§273]) ne dépasse pas 15 millions de francs suisses sont considérées comme petites **301**

entreprises. Si la banque estime que le chiffre d'affaires annuel ne constitue pas un indicateur approprié, elle peut, sous réserve de l'approbation de l'autorité de surveillance, retenir un autre critère d'évaluation (la somme de bilan, par exemple).

[§231, troisième point] *Montant maximal des créances dans le cas des petites entreprises* : 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. **302**

[§§231–232] *Crédits lombard et positions sur la clientèle de détail* : pour autant que les exigences formulées aux [§§231-232] soient remplies, les crédits lombard peuvent entrer dans la catégorie des positions sur la clientèle de détail. Au sens de la souplesse évoquée au [§231, quatrième point], la totalité du portefeuille de crédits lombard 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 l'autorité de surveillance. En général, les conditions suivantes doivent notamment être remplies :

- en nombre, au moins 95 % des crédits lombard de la banque peuvent être qualifiés de positions sur la clientèle de détail compte tenu de leur montant et du type de contrepartie; **304**
- la banque pratique le crédit lombard depuis des années d'une façon telle qu'il peut être démontré que les pertes de crédit historiques sont très faibles; **305**
- l'ensemble des crédits lombard est géré par les unités responsables de la gestion de clientèle de détail de la banque selon une procédure de crédit uniforme et des standards propres; **306**
- la banque doit gérer les crédits lombard au moyen d'un système de gestion des risques élaboré et d'une fiabilité démontrée. **307**

Le système de gestion des risques indiqué au Cm 307 doit tout particulièrement satisfaire aux exigences suivantes :

- les crédits lombard présentent très généralement un excédent de couverture important; **308**
- les crédits lombard de même que la valeur et la qualité des sûretés correspondantes font l'objet d'une surveillance stricte; **309**
- des mesures de correction sont prises dans les meilleurs délais en cas de réduction de la valeur des sûretés; **310**
- une réalisation rapide des sûretés est indubitablement assurée d'un point de vue juridique; **311**
- chaque sûreté est soumise à une décote spécifique, reposant en principe sur des données statistiques et généralement plus élevée que la décote réglementaire standard (Cm 148); **312**
- les sûretés sont réalisées sans délai lorsque la contrepartie ne fournit pas la compensation des marges prévue; **313**
- les risques de concentration inhérents aux sûretés font l'objet d'une surveillance appropriée. **314**

[§232] Le nombre minimal des créances au sein du lot (« pool ») n'est pas fixé ex ante. **315**

[§232, premier point] Les positions sur les petites entreprises (Cm 301) peuvent être attribuées à la classe des positions sur la clientèle de détail aux conditions prévues au [§232, premier point]. **316**

[§233] La sous-classe de positions « (a) exposures secured by residential properties » comprend les positions couvertes en totalité ou partiellement par un gage immobilier (immeubles d'habitation et commerciaux). La sous-classe de positions « (b) qualifying revolving retail exposures » inclut les autres **317**

positions à condition que les conditions fixées pour cette attribution (cf. [§235]) soient remplies. Dans le cas contraire, ces positions sont attribuées à la sous-classe de positions « (c) all other retail ». {NOTE: discussions with respect to this definition, which is in-line with the EU CRD, are not yet finalized}

## J. 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 [§235], y compris les parts de fonds. En fonction du type de titre, on distingue les types de positions en titres de participation suivants :

- les positions en capital-investissement (« private equity ») qui forment un portefeuille suffisamment diversifié; 318
- les positions en titres de participation qui sont traités sur une bourse reconnue; 319
- toutes les autres positions en titres de participation. 320

[§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 »), l'« angel investing », le capital mezzanine. 321

*Portefeuille de positions en capital-investissement suffisamment diversifié* : un portefeuille de positions en capital-investissement suffisamment diversifié est un portefeuille dans lequel aucune position de capital-investissement envers une contrepartie (respectivement un groupe de contreparties liées) n'excède 5 % de la position totale du portefeuille. 322

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

[§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. 323

[§273] S'agissant de la définition du chiffre d'affaires S (ou de la somme de bilan) des PME, exprimé en francs suisses (Cm 266), il faut modifier la formule indiquée à la fin du [§273] en remplaçant (S-5)/45 par (S/1.5-5)/45 ou par (S-7.5)/67.5, ce qui est équivalent. 324

[§274] Lorsque le chiffre d'affaires ne constitue pas un indicateur approprié de la taille de l'entreprise, il y a lieu de le remplacer par la somme du bilan, pour autant que ce dernier paramètre soit plus pertinent. Sous réserve de l'approbation de l'autorité de surveillance, 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 au 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. 325

## L. Pondération-risque relative aux financements spécialisés et aux financements de l'immobilier commercial à forte volatilité (SL et HVCRE)

[§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 du [§283]. 326

[§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 du [§283]. 327

[§277] *Réduction des pondérations-risque UL applicables aux positions SL* (sans les positions HVCRE) : les pondérations-risque définies au [§277] sont applicables. 328

[§282] *Réduction des pondérations-risque UL applicables aux positions HVCRE* : les pondérations-risque définies au [§282] ne sont pas applicables. Est réservé le cas où une autorité de surveillance étrangère a prescrit une définition des HVCRE (cf. Cm 298) 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. 329

## M. Positions de rang subordonné et sûretés

[§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 les DEC-CFB. 330

[§289] *Autres formes de sûretés reconnues dans l'approche F-IRB, telles que CRE ou RRE* : cf. Cm 334–335. 331

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

[§294] Les règles prévues par l'approche standard internationale s'appliquent par analogie en ce qui concerne la non-utilisation des décotes pour les opérations similaires aux mises en pension. 332

## O. Sûretés dans l'approche F-IRB

[§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 exigences de fonds propres, une banque recourant à l'approche F-IRB doit satisfaire aux exigences minimales décrites dans l'approche standard internationale. 333

[§§507–508] *Sûretés CRE et RRE reconnues dans l'approche F-IRB* : en application de la note de bas de page 85 des normes minimales 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 86 des normes minimales de Bâle n'est pas exercée). 334

[§521] *Autres sûretés physiques reconnues* : il ne peut être pris en compte, parallèlement aux sûretés désignées au [§507], aucune autre sûreté physique dans l'approche F-IRB. {NOTE: Discussions with respect to this subject are not yet finalized} 335

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

[§§302, 305] *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. 336

[§302] *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, sauf que les donneurs de protection dont la notation interne, eu égard à l'estimation PD correspondante, est équivalente au moins à une notation de classe 1, 2 ou 3 d'une agence de notation externe reconnue, sont également pris en compte. 337

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

[§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. 338

[§311] *Renvoi à l'approche standard [§§82–87] 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. 40–41 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 équivalent-crédit de 75 % doit être appliqué [§312]. 339

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

[§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. 340

[§319] *Exonérations de l'ajustement en fonction des échéances* : toutes les positions sur les entreprises sont soumises, sans exception, à l'ajustement explicite d'échéance. 341

[§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. 342

[§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 au [§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. 343

[§322] *Ajustement en fonction des échéances à moins d'un an pour des positions à court terme* : en sus des transactions définies au [§321], la durée minimale d'un an pour le paramètre d'échéance  $M$  ne s'applique pas aux positions suivantes : *{NOTE: Discussions with respect to this list are not yet finalized}* 344

- les positions provenant de transactions sur le marché des capitaux sous la forme de mises en pension et d'opérations similaires, de margin lending, de transactions OTC ou de dérivés traités en bourse. 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'engagement de versement, les transactions sont clôturées par la réalisation des sûretés conformément aux délais usuels des bourses d'options et de futures; 345

- 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; 346

- les positions provenant de financements à court terme du négoce et présentant un caractère « self-liquidating », y compris les accreditifs; 347

- les positions provenant des virements électroniques (par ex. via SIC, SEGA, EUROCLEAR). 348

[§325] *Asymétries d'échéances* : le traitement des asymétries d'échéances est régi par les règles de l'AS-BRI. 349

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

[§328] La sous-classe de positions « exposures secured by residential properties » est définie selon [§231] et Cm 366. Ceci complète et précise la réglementation du [§328]. 350

[§§328–330] 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. 351

## T. Pondération-risque des titres de participation

La soumission à des exigences de fonds propres des positions en titres de participation qualifiées est effectuée de manière analogue à celle de l'AS-BRI (Annexe 5 OFR), mais les pondérations-risque IRB doivent être déterminées selon une approche fondée sur le marché ou selon l'approche PD/LGD. 352

[§237, note de bas de page 59] *Absence de prise en compte des passifs directement couverts par une participation dans le calcul des exigences de fonds propres 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 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. 353

[§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 exigences de fonds propres au titre des risques de crédit, ne sont pas tenues d'appliquer l'approche IRB pour ces titres de participation. 354

[§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 exigences de fonds propres pour les titres de participation, à condition qu'elle respecte les exigences minimales correspondantes. 355

[§344] *Méthode simple de pondération-risque – pondérations-risque et perte attendue* : les pondérations-risque ci-après doivent être utilisées, en lieu et place des pondérations-risque définies au [§344]. Afin de calculer la perte attendue (EL) d'une position en titres de participation, il y a lieu de multiplier la valeur de la position (EAD) par la valeur EL correspondante. Le traitement des pertes attendues calculées pour les positions en titres de participation est également réglé par les Cm 374-379. 356

Type de position en titres de participation	Pondération-risque	Valeur EL
Positions en capital-investissement qui forment un portefeuille suffisamment diversifié	190 %	0.8 %
Positions en titres de participation qui sont traités sur une bourse reconnue	290 %	0.8 %
Toutes les autres positions en titres de participation	370 %	2.4 %

[§346] *Obligation de recourir à la méthode des modèles internes pour calculer les exigences de fonds propres pour les positions en titres de participation* : la banque est libre de calculer les exigences de fonds propres 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. 357

[§347] *Pondérations-risque minimales selon la méthode des modèles internes* : les pondérations minimales fixées au [§347] (pondérations-risque de 200 % et 300 % lorsque le calcul est fait au moyen de la 359

méthode simple de pondération-risque) ne sont pas applicables. Le minimum spécifique pour chaque type de positions en titres de participation correspond à la somme de la pondération minimale selon l'approche PD/LGD (Cm 362) et de la valeur EL multipliée par 12.5 (Cm 356-357).

[§348] *Application d'approches fondées sur le marché différentes pour calculer les exigences de fonds propres pour les positions en titres de participation* : la banque peut utiliser des approches fondées sur le marché différentes pour le calcul des exigences de fonds propres aux conditions prévues au [§348]. **360**

[§350, deuxième point, et §355] *Valeur LGD pour les titres de participation* : pour les positions en capital-investissement qui forment un portefeuille suffisamment diversifié (cf. Cm 322), une valeur de perte en cas de défaut (LGD) de 65 % peut être prise comme référence en lieu et place de 90 % . **361**

[§§351–353] *Pondérations-risque minimales selon l'approche PD/LGD* : les pondérations-risque minimales fixées explicitement aux [§§352–353] et l'utilisation conditionnelle des pondérations-risque minimales prévue au [§351] ne s'appliquent pas. En lieu et place, dans le cadre de l'approche PD/LGD, les pondérations-risque minimales découlent des probabilités de défaut (PD) minimales ci-après et des valeurs LGD applicables selon le Cm 361 : **362**

- 0.09 % pour les types de titres de participation définis au [§352]; **363**
- 0.40 % pour les positions en titres de participation qui sont traités sur une bourse reconnue; **364**
- 1.25 % pour toutes les autres positions en titres de participation. **365**

[§356] *Exigences de fonds propres pour les positions en titres de participation envers des contreparties ayant une pondération-risque de 0 % dans l'approche standard* : les exigences de fonds propres pour les types de titres de participation mentionnés au [§356] doivent être calculées selon l'approche IRB. **366**

[§357] *Exigences de fonds propres pour les positions en titres de participation envers des contreparties soutenues par l'Etat* : les exigences de fonds propres pour les titres de participation mentionnés au [§357] doivent être calculées selon l'approche IRB. **367**

[§358] *Exigences de fonds propres pour les positions en titres de participation qui ne sont pas matérielles* : pour toutes les positions en titres de participation qui ne sont pas considérées comme matérielles en fonction des critères fixés au [§358], les exigences de fonds propres doivent être calculées selon l'approche IRB. **368**

Après déduction des correctifs de valeurs individuels et amortissements partiels, la pondération-risque relative aux titres de participation en souffrance s'élève à 100 % . **369**

## U. Pondération-risque des créances achetées

[§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 371). **370**

[§365] *Recours à l'approche « top-down » pour les créances achetées sur les entreprises* : sur demande, l'autorité de surveillance peut autoriser les banques à calculer les exigences de fonds propres au titre des risques de crédit 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 370). **371**

[§369] *Ajustement en fonction des échéances des pondérations-risque pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de dilution* : il est possible d'appliquer un paramètre d'échéance (M) égal à un an aux conditions prévues au [§369]. **372**

[§373] *Prise en compte des donneurs de protection reconnus dans l'approche F-IRB pour déterminer les exigences de fonds propres au titre du risque de dilution* : l'éventail des donneurs de protection **373**

reconnus est le même que celui défini au Cm 337.

## V. Perte attendue et correctifs de valeurs

[§375] Les dispositions du [§375] sont complétées comme suit : les pertes attendues des positions en titres de participation traitées selon la méthode simple de pondération-risque doivent également être exclues lors du calcul de la somme des pertes attendues. **374**

[§376] *Perte attendue des positions en titres de participation lors de l'utilisation de la méthode simple de pondération-risque* : cf. Cm 356–357. **375**

[§378] *Réduction des pondérations-risque EL applicables aux positions SL* (sans les positions HVCRE) : cf. Cm 328. **376**

[§379] *Réduction des pondérations-risque EL applicables aux positions HVCRE* : cf. Cm 329. **377**

[§383] *Prise en compte dans les fonds propres des correctifs de valeurs forfaitaires pour la couverture des risques latents (art. 25 OFR)* : si l'autorité de surveillance l'autorise, une banque souhaitant utiliser ou utilisant à la fois l'AS-BRI et l'approche IRB peut déterminer les correctifs de valeurs forfaitaires à prendre en compte dans les fonds propres selon art. 25 OFR 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. **378**

[§386] Les dispositions du [§386] sont complétées comme suit : le montant des pertes attendues selon la méthode simple de pondération-risque (Cm 356-357) est déduit pour moitié des fonds propres de base ajustés et pour l'autre moitié des fonds propres complémentaires. **379**

## W. Application d'un facteur scalaire au niveau des exigences de fonds propres

Pour déterminer les exigences de fonds propres dans l'approche IRB, il convient tout d'abord de multiplier les exigences de fonds propres pour les pertes inattendues calculées selon la présente circulaire, ou autrement dit pour les positions pondérées en fonction du risque, par le facteur scalaire de 1.06 arrêté par le Comité de Bâle ([§14]). Ensuite, il y a lieu de multiplier ces positions pondérées en fonction du risque et indexées au moyen du facteur scalaire par le multiplicateur spécifique déterminé par l'autorité de surveillance pour l'établissement concerné (art. 65 al. 3 OFR), afin de déterminer le montant des positions pondérées en fonction du risque sur la base de l'approche IRB au sens de l'art. 33 al. 2 let. a OFR. Celles-ci représentent avec les positions pondérées en fonction du risque sur la base de l'AS-BRI le total des positions pondérées en fonction du risque de crédit correspondant à l'art. 33 al. 2 let. a OFR. **380**

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

[§452, deuxième point, note de bas de page 82] *Durée du défaut de paiement* : le délai applicable est toujours de 90 jours, indépendamment de la nature du débiteur. **381**

[§452] *Définition alternative du défaut applicable aux crédits lombard* : en dérogation au [§452], la banque peut appliquer aux crédits lombard la définition du défaut suivante : un crédit lombard est considéré en état de défaut lorsque : **382**

- la valeur de marché des sûretés disponibles est tombée en dessous du niveau du crédit lombard, et **383**
- la couverture de la position est de ce fait insuffisante, et **384**
- 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. **385**

[§454] *Mise en œuvre et observation des signes décrits au [§453] indiquant que des créances ou des positions sont compromises* : la banque est libre de décider comment elle veut mettre en œuvre et ob- **386**

server 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.

[§458] *Réinitialisation* (« *re-ageing* ») : en matière de réinitialisation, il n'existe pas d'exigences autres que celles décrites au [§458]. **387**

[§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 exigences de fonds propres à la suite d'effets saisonniers prévisibles. **388**

[§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 l'autorité de surveillance. **389**

## **XVI. Entrée en vigueur**

La Circ.-CFB 03/2 « Dérivés de crédit » est abrogée au 31 décembre 2007. **390**

Date de l'entrée en vigueur : 1<sup>er</sup> janvier 2007 **391**

### **Annexes**

Annexe 1 : Banques multilatérales de développement

Annexe 2 : Abréviations et termes en relation avec l'approche IRB

### **Bases légales**

- LB : art. 3 al. 2 let. b, 3g, 4 al. 2 et 4, 4<sup>bis</sup> al. 2 et 56
- OBVM : art. 29
- OFR : art. 18–65
- Oém-CFB : art. 13–14

## Annexe 1

### Banques multilatérales de développement

Sont considérées comme banques multilatérales de développement au sens des art. 50 et 66 OFR :

- le Groupe de la Banque Mondiale, y compris la Banque internationale pour la reconstruction et le développement (BIRD) et la Société financière internationale (SFI)
- 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)

**Annexe 2****Abréviations et termes en relation avec l'approche IRB**

A-IRB	Advanced IRB	IRB avancée
CCF	credit conversion factor	facteur de conversion en équivalent-crédit
CF	commodities finance	financement de matières premières
CRE	commercial real estate	immobilier commercial
EAD	exposure at default	exposition (valeur de la position) en cas de défaut
EL	expected loss	perte attendue
F-IRB	Foundation IRB	IRB simple
HVCRE	high-volatility commercial real-estate	immobilier commercial à forte volatilité
IPRE	income-producing real estate	immobilier de rapport
IRB	Internal ratings-based	approche fondée sur les notations internes
LGD	loss given default	perte en cas de défaut
M	effective maturity	échéance effective
OF	object finance	financement d'objets
PD	probability of default	probabilité de défaut
PF	project finance	financement de projets
PME		petites et moyennes entreprises
RRE	residential real estate	immobilier résidentiel
UL	unexpected loss	perte inattendue
RPV	replacement value	valeur de remplacement
SL	specialised lending	financements spécialisés