

COMMISSION de SURVEILLANCE du SECTEUR FINANCIER

Luxembourg, le 2 août 2007

A tous les organismes de placement collectif luxembourgeois en valeurs mobilières (« OPCVM ») et à ceux qui interviennent dans le fonctionnement et le contrôle de ces organismes

CIRCULAIRE CSSF 07/308

Concerne : Lignes de conduite à adopter par les organismes de placement collectif en valeurs mobilières relativement à l'emploi d'une méthode de gestion des risques financiers ainsi qu'à l'utilisation des instruments financiers dérivés

Mesdames, Messieurs,

La présente circulaire a pour objet d'apporter à l'attention des organismes de placement collectif en valeurs mobilières (ci-après « OPCVM ») relevant de la partie I de la loi modifiée du 20 décembre 2002 (ci-après « loi 2002 ») des compléments d'informations relatives à l'emploi d'une méthode de gestion des risques financiers au sens de l'article 42 (1) de la loi 2002, ainsi qu'à l'utilisation des instruments financiers dérivés au sens de l'article 41 (1) g) de cette même loi.

I. Dispositions générales

Si les OPCVM doivent consacrer plus d'efforts et de moyens à la mesure et au contrôle des risques, c'est principalement dû au fait que la loi 2002 a étendu (par rapport à la loi du 30 mars 1988) la liste des instruments financiers dans lesquels les OPCVM peuvent investir. Outre les dépôts bancaires, les instruments du marché monétaire, les parts d'OPCVM et les parts d'OPC, les OPCVM peuvent dans le cadre de leur politique d'investissement utiliser les instruments financiers dérivés. Il peut s'agir d'instruments financiers dérivés négociés sur un marché réglementé du type visé aux points a), b) et c) de l'article 41 (1) de la loi 2002, respectivement de gré à gré, à condition que le sous-jacent consiste en :

- instruments relevant de l'article 41, paragraphe (1),
- indices financiers,
- taux d'intérêt,
- taux de change ou
- devises.

Un OPCVM peut recourir aux instruments financiers dérivés dans le cadre des techniques et instruments dont question à l'article 42 (2) et qui ont pour objet les valeurs mobilières et les instruments du marché monétaire. Ces opérations doivent également se conformer aux dispositions de l'article 41 (1) g), de l'article 42 et de l'article 43. Les instruments financiers dérivés utilisés en application de l'article 41 (1) g) ne sont cependant pas automatiquement sujets aux exigences liées à la gestion efficace de portefeuille de l'article 42 (2).

Pour empêcher les OPCVM de s'exposer à des risques financiers démesurés, par la voie notamment des instruments financiers dérivés, la loi 2002 soumet les OPCVM à l'obligation de se doter d'une structure « Risk Management » ainsi qu'à un système détaillé de limitation des risques financiers.

Par cette circulaire, la Commission vise notamment à fournir aux OPCVM des lignes de conduite à observer lors de l'implémentation d'une telle structure « Risk Management ». Consciente que les activités d'un OPCVM se trouvent exposées à une multitude de risques, la présente circulaire se limite aux risques financiers directement abordés dans la loi 2002, à savoir le risque global, le risque de contrepartie et le risque de concentration. De surcroît, la circulaire a pour objet d'éclaircir les exigences relatives à la couverture des instruments financiers dérivés, corollaire de l'article 52 de la loi 2002, de même que l'obligation de l'évaluation journalière des instruments financiers dérivés de gré à gré découlant des articles 41 (1) g) et 42 (1) de cette même loi.

Les autres risques (risque opérationnel, risque de règlement livraison, risque légal, ...) qui ne sont pas directement abordés dans cette circulaire, mais qui sont susceptibles de générer des pertes dans le chef de l'OPCVM, doivent faire l'objet d'un encadrement adéquat au niveau de l'OPCVM.

La présente circulaire abordera au point II les exigences organisationnelles ainsi que le champ d'action du Risk Management relatif aux risques financiers susmentionnés avant de traiter plus en détails, au point III, les limitations des risques en question. Elle finira au point IV avec les règles de couverture et l'évaluation des instruments financiers dérivés de gré à gré.

II. Implémentation d'un processus de gestion des risques

II.1. Principes organisationnels

L'article 42 (1) de la loi 2002 exige de la part des OPCVM de mettre en place une méthode de gestion des risques qui leur permette de contrôler et de mesurer à tout moment le risque associé aux positions et la contribution de celles-ci au profil de risque général.

La Commission s'attend à ce que les OPCVM non sophistiqués, tels que définis ci-après, mesurent et contrôlent les risques financiers liés aux investissements au minimum selon une fréquence bimensuelle. Pour les OPCVM sophistiqués, cette fréquence est journalière.

Par dérogation à ce qui précède, et pour autant qu'il y ait une justification adéquate, des fréquences de mesure et de contrôle autres que celles qui sont indiquées ci-avant peuvent être utilisées dans des cas particuliers avec l'accord préalable de la CSSF.

Les OPCVM poursuivent des stratégies d'investissement plus ou moins risquées, et il s'en suit la nécessité d'opérer une différenciation entre OPCVM sophistiqués et OPCVM non sophistiqués.

Un **OPCVM sophistiqué**, tel que défini au point III, doit confier à une unité de gestion des risques (ci-après « Risk Management ») indépendante des unités en charge des décisions de gestion de portefeuille en vue d'identifier, de mesurer, de suivre et de contrôler les risques liés aux positions du portefeuille.

Les critères qualitatifs suivants doivent être remplis afin que l'organisation de l'unité Risk Management satisfasse dans ce cas aux attentes de la Commission :

- Pour pouvoir accomplir les missions allouées, telles que décrites dans la présente circulaire, le Risk Management doit disposer d'un personnel qualifié qui soit en nombre suffisant et qui dispose des connaissances nécessaires.
- Le Risk Management doit se munir des outils (informatiques et autres) nécessaires à l'accomplissement des missions décrites dans la présente circulaire.
- Les dirigeants de la société de gestion, respectivement de la société d'investissement autogéré (ci-après « SIAG »), doivent être activement associés au processus de gestion et de contrôle des risques. Ils sont notamment en charge d'approuver l'adoption de la méthode de gestion et de contrôle des risques.
- Le Risk Management doit rendre compte directement aux dirigeants qui devront être régulièrement tenus au courant des travaux du Risk Management et des risques courus par l'OPCVM par la remise de reportings de suivi des risques. Il

appartient aux dirigeants de prendre les mesures adéquates par rapport aux chiffres renseignés.

- Il incombe au Conseil d'Administration des sociétés de gestion et des sociétés d'investissement de veiller à ce que le Risk Management satisfasse aux exigences légales et réglementaires en la matière et de s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs mis en place.

Ces règles organisationnelles doivent également être respectées par les OPCVM se classant comme OPCVM non sophistiqué, mais se référant à l'approche par le modèle interne qui est plus amplement détaillée au point III.

La Commission permet aux sociétés de gestion et SIAG de déléguer une partie ou l'ensemble du processus de gestion et de contrôle des risques à une entité tierce reconnue comme étant spécialisée dans ce type d'activité. Nonobstant cette délégation, les exigences minimales formulées dans la présente circulaire doivent être observées au niveau de cette entité tierce et il doit être assuré que l'OPCVM reçoive régulièrement les informations nécessaires à l'appréciation des risques en vue de lui permettre de prendre les mesures qui s'imposent et d'effectuer un contrôle indépendant à son niveau. La délégation ne décharge ainsi en aucun cas la société de gestion, respectivement la SIAG, de sa responsabilité consistant à assurer un suivi adéquat des risques de l'OPCVM.

Pour un **OPCVM non sophistiqué**, tel que défini au point III (et appliquant l'approche par les engagements au titre de la détermination du risque global), la structure organisationnelle du Risk Management ne doit pas être aussi développée et étoffée que pour un OPCVM sophistiqué. C'est pour cette raison que la Commission accorde à ces OPCVM la possibilité d'organiser la fonction différemment de ce qui est indiqué ci-dessus. En dépit de cette flexibilité, la Commission ne pourra pas permettre à un tel OPCVM de déléguer la fonction Risk Management à l'unité en charge des décisions de gestion de portefeuille (« Front Office »). Pour garantir une certaine indépendance, un tiers indépendant de l'OPCVM pourra se voir accorder la responsabilité de prendre en charge les missions incombant au Risk Management.

La Commission se réserve la possibilité, eu égard à la stratégie d'investissement conduite et des risques y liés, de requérir de la part d'un OPCVM non sophistiqué, de se mettre en conformité avec les critères qualitatifs formulés à l'égard des OPCVM sophistiqués.

II.2. Champ d'action du Risk Management

Conformément à la portée de la présente circulaire, le Risk Management doit couvrir le risque global, le risque de contrepartie ainsi que le risque de concentration liés à l'ensemble des positions du portefeuille.

Une attention et un suivi particuliers devront dans ce contexte être portés aux opérations sur instruments financiers dérivés en raison des risques particuliers (effet de levier,

volatilité élevée des cours, complexité des instruments, ...) liés à cette catégorie d'instruments.

La Commission s'attend à ce qu'au minimum les travaux énumérés ci-après rentrent dans le champ de compétences du Risk Management:

- détermination et suivi du risque global (cf. point III.1.) ;
- détermination et suivi du risque de contrepartie lié aux instruments financiers dérivés de gré à gré (cf. point III.2.) ;
- vérification et suivi des exigences minimales liées à la détermination du risque global et du risque de contrepartie (cf. points III.1., III.2., annexe 1 ou 2) ;
- détermination et/ou suivi de l'utilisation des limites de concentration (cf. point III.3.) ;
- suivi et contrôle des règles de couverture (cf. point IV.1.) ;
- détermination et/ou contrôle, si applicable, des évaluations des instruments financiers dérivés de gré à gré (cf. point IV.2.) ;
- établissement de reportings de suivi des risques à destination des dirigeants de la société de gestion, respectivement de la SIAG.

Face au profil de risque constaté, la Commission peut imposer des mesures plus strictes.

III. Limitation des risques applicables aux investissements des OPCVM

La loi 2002 définit un certain nombre de limitations relatives aux investissements pouvant être effectués par l'OPCVM visant à assurer que l'OPCVM ne s'expose pas à des risques démesurés remettant en cause la continuité de l'OPCVM et, par conséquent, le principe de la protection des investisseurs. Les limitations seront brièvement introduites à ce niveau avant qu'elles ne soient davantage détaillées dans la suite de la circulaire :

- Conformément à l'article 42 (3), « un OPCVM veille à ce que le risque global lié aux instruments financiers dérivés n'excède pas la valeur nette totale de son portefeuille. Les risques sont calculés en tenant compte de la valeur courante des actifs sous-jacents, du risque de contrepartie, de l'évolution prévisible des marchés et du temps disponible pour liquider les positions ».

En application de cet article, la Commission considère que le risque global d'un OPCVM pourra au maximum se doubler par le recours aux instruments financiers dérivés. L'engagement total de l'OPCVM se trouve donc limité à 200%. Les implications de cette limitation seront plus explicitement présentées au point III.1. Vu que le risque de contrepartie lié aux instruments financiers dérivés de gré à gré est spécifiquement limité pour une entité donnée par les dispositions de l'article 43, la Commission restreint le concept de risque global au seul risque de marché.

S'ajoute à cela la possibilité donnée aux OPCVM d'emprunter à concurrence de 10% des actifs nets pour autant qu'il s'agisse d'emprunts temporaires et sans que ces emprunts puissent servir à des fins d'investissement.

- Conformément à l'article 43 (1), « le risque de contrepartie de l'OPVCM dans une transaction sur instruments dérivés de gré à gré ne peut excéder 10% de ses actifs lorsque la contrepartie est un des établissements de crédit visés à l'article 41 (1) f), ou 5% de ses actifs dans les autres cas ». Le point III.2. traitera plus en détails des règles relatives à la détermination du risque de contrepartie.
- Conformément à l'article 42 (3), un OPCVM peut investir dans des instruments financiers dérivés pour autant que, globalement, les risques auxquels sont exposés les actifs sous-jacents n'excèdent pas les limites d'investissement fixées à l'article 43. La Commission étend cette limitation aux parts d'OPC et d'OPVCM visés à l'article 46. Ces limites visent en effet à limiter les expositions que l'OPVCM pourra prendre à l'égard d'un émetteur ou fonds donné, i.e. risque de concentration. Les exigences y relatives seront abordées au point III.3.

III.1. Limitation du risque de marché

III.1.1. Classification des OPCVM en fonction de leur profil de risque

La Commission permet aux OPCVM d'adapter la méthode de calcul du risque global au profil de risque découlant de leur politique d'investissement et au niveau de sophistication du Risk Management.

Plus précisément, la Commission s'attend à ce que chaque OPCVM procède à une propre évaluation (« self assessment ») de son profil de risque et se classe en fonction du résultat de cette analyse soit comme OPCVM non sophistiqué soit comme OPCVM sophistiqué. Cette classification nécessitera l'aval des dirigeants et du conseil d'administration. Le processus d'évaluation devra être documenté et être tenu à disposition de la Commission.

Les éléments suivants sont destinés à fournir aux OPCVM des lignes de conduite à considérer lors du processus de classification:

- Un OPCVM sophistiqué est un OPCVM faisant largement appel aux instruments financiers dérivés et/ou recourant à des stratégies ou instruments plus complexes.
- Un OPCVM non sophistiqué est un OPCVM ayant des positions sur instruments financiers dérivés plus faibles et moins complexes ou recourant à des instruments financiers dérivés utilisés exclusivement à des fins de couverture.

Un OPCVM, souhaitant changer de profil de risque, doit informer la Commission au préalable en vue d'en obtenir l'accord. En fonction de l'envergure du changement du

profil de risque (exemple : nouveaux types d'instruments financiers dérivés, ...), le prospectus de l'OPCVM devra, le cas échéant, être adapté en conséquence.

III.1.2. Détermination du risque global : OPCVM non sophistiqués

Pour les OPCVM non sophistiqués, le risque global relatif aux seules positions sur instruments financiers dérivés (y compris ceux imbriqués dans des valeurs mobilières ou des instruments du marché monétaire) doit, en principe, être déterminé à partir de l'approche par les engagements (« Commitment Approach »).

L'approche par le modèle interne (cf. III.1.3.), qui s'applique à l'ensemble des positions de l'OPCVM, peut aussi être utilisée par l'OPCVM à condition de respecter les exigences y relatives.

III.1.2.1. Approche par les engagements

Dans cette approche, les positions sur instruments financiers dérivés sont à convertir en positions équivalentes sur les actifs sous-jacents.

L'engagement total de l'OPCVM sur instruments financiers dérivés, limité à 100% de la valeur nette totale du portefeuille, se mesure alors comme la somme en valeur absolue des engagements individuels après considération des éventuels effets de compensation et de couverture décrits au point III.1.2.2..

L'annexe 1 détaille la méthode de calcul de l'engagement pour les instruments financiers dérivés les plus couramment traités par les OPCVM, sans que cette liste poursuive un objectif d'exhaustivité. Pour les instruments financiers dérivés ne figurant pas dans cette liste, la Commission s'attend à ce que l'OPCVM l'informe de la méthode de calcul appliquée.

Par ailleurs, si les OPCVM sont autorisés à recourir à des opérations de pension ou de prêt / emprunt de titres en vue de générer du levier supplémentaire par le réinvestissement du collatéral, ces opérations doivent être considérées lors de la détermination du risque global. Tout réinvestissement du collatéral dans des actifs financiers procurant un rendement supérieur au taux sans risque sont considérés par cette mesure.

Par dérogation à ce qui précède, et pour autant qu'il y ait une justification adéquate, une approche différente de l'approche par les engagements peut être utilisée par un OPCVM non sophistiqué (exemple : « add-on approach », approche par les sensibilités, ...), avec l'accord préalable de la Commission. Une telle approche doit reposer sur un niveau de prudence similaire à celui de l'approche par les engagements dans le processus de détermination du risque global.

III.1.2.2. Processus de compensation et de couverture des positions

En application de l'approche par les engagements, les OPCVM pourront procéder aux compensations suivantes :

- compensation entre positions acheteuses et vendeuses sur des instruments financiers dérivés portant sur des actifs sous-jacents identiques (taux de référence, actifs de référence, ...) quelle que soit l'échéance des contrats (exemple : position longue sur option d'achat et position courte sur option d'achat sur même actif sous-jacent, ...);
- compensation entre instruments financiers dérivés et actifs détenus directement par un OPCVM à condition que les deux positions portent sur le même sous-jacent (exemple : position longue sur action XYZ et position courte sur option d'achat portant sur l'action XYZ, ...).

S'y ajoute la possibilité de ne pas prendre en compte les instruments financiers dérivés dont le rôle est de couvrir partiellement ou totalement les positions du portefeuille contre une variation du risque de marché¹. Cette faculté est strictement réservée aux cas où un effet de réduction manifeste et indéniable de risque peut être observé, i.e. les prix de la/des position(s) au comptant et de la position sur instrument financier dérivé évoluent en sens opposé et que le/les actifs à couvrir et le sous-jacent de l'instrument financier dérivé affichent une correspondance (i.e. symétrie adéquate d'actifs, de durée, de devises) adéquate (forte corrélation).

La compensation pourra seulement se faire pour des montants d'engagements équivalents, soit en termes de valeur de marché soit en termes d'indicateur de risque (exemple : durée), et elle ne devra pas amener l'OPCVM à négliger des risques évidents et matériels.

Le processus de compensation en question devra faire l'objet d'un suivi adéquat de la part du Risk Management.

III.1.3. Détermination du risque global : OPCVM sophistiqués

III.1.3.1. Principe général

La Commission exige de la part de tous les OPCVM poursuivant une stratégie d'investissement sophistiquée de recourir à une approche par le modèle interne prenant en considération l'ensemble des sources de risque global (risques de marché général et spécifique²) pouvant induire une variation non négligeable de la valeur du portefeuille.

¹ Risque de marché général et spécifique tels que définis à l'annexe 2.

² Tels que définis à l'annexe 2.

Par modèle interne la Commission entend un modèle du type Value-at-Risk (« VaR ») qui doit satisfaire aux exigences détaillées ci-après.

Un modèle VaR vise à quantifier la perte potentielle maximale pouvant être générée par le portefeuille d'un OPCVM dans des conditions normales de marché. Cette perte se trouve estimée pour un horizon temporel et un intervalle de confiance donnés. L'OPCVM doit compléter cette approche par des tests d'endurance (« stress tests »), tels que décrits à l'annexe 2, en vue de mesurer les risques liés à d'éventuelles variations anormales du marché. Ces tests évaluent les réactions de la valeur du portefeuille à des événements financiers ou économiques extrêmes à un moment donné.

Néanmoins d'autres techniques de mesure des risques répondant aux conditions énoncées dans le présent document pourront, le cas échéant, être jugées acceptables par la Commission. Si la VaR ne s'avère pas appropriée pour un OPCVM donné en raison de la nature des risques à laquelle il se trouve exposé, la Commission s'attend à ce que cet OPCVM s'oriente vers d'autres techniques de mesure des risques. Dans tous les cas, l'accord préalable de la Commission est requis.

III.1.3.2. Limites applicables au risque de marché

La politique d'investissement poursuivie par un OPCVM est déterminante pour le régime de limitation du risque global. Dans tous les cas, le processus de détermination du régime de limitation devra être documenté et tenu à disposition de la Commission. Deux situations peuvent être distinguées :

a) Limitation en VaR relative

Aux fins de la limitation du risque global, la Commission demande aux OPCVM de veiller à ce que le risque global lié à l'ensemble des positions du portefeuille calculé à travers la VaR ne dépasse pas deux fois la VaR d'un portefeuille de référence, de même valeur de marché que l'OPCVM. Cette limite de gestion est applicable à tous les OPCVM pour lesquels il est possible ou adéquat de définir un portefeuille de référence.

Le portefeuille de référence doit être déterminé par l'OPCVM en considérant à la fois la politique d'investissement du fonds telle que fixée à travers le prospectus ainsi que la composition actuelle du portefeuille. Il constitue en principe une image fidèle de l'indice de référence (« benchmark »)³ par rapport auquel l'OPCVM compare la performance de ses placements et il ne comprend pas de positions sur instruments financiers dérivés.

L'OPCVM doit veiller à ce que ce portefeuille de référence soit en conformité avec les dispositions de la loi 2002.

Le processus de détermination du portefeuille de référence doit être encadré par des procédures adéquates et doit être accompagné étroitement par le Risk Management. Les gestionnaires peuvent prendre l'initiative de proposer un portefeuille de référence qu'ils

³ En principe indice externe.

croient le mieux adapté à la politique d'investissement du fonds. Toujours est-il que le Risk Management doit analyser cette proposition et formuler un avis, à destination des dirigeants de la société de gestion, respectivement de la SIAG, sur l'adéquation ou non du portefeuille proposé.

b) Limitation en VaR absolue

Les OPCVM, qui ne sont pas en mesure ou pour lesquels il ne serait pas adéquat de déterminer un portefeuille de référence (exemple : OPCVM du type « absolute return »), doivent déterminer une VaR absolue sur l'ensemble des positions du portefeuille. La Commission s'attend à ce que l'OPCVM, sur base de l'analyse de la politique d'investissement et du profil de risque arrêté, procède à la fixation d'une limite maximale en VaR, cette limite de gestion ne pouvant pas excéder le seuil de 20%.

Lorsque les raisons invoquées par l'OPCVM sont jugées acceptables, la Commission peut, exceptionnellement, permettre aux OPCVM d'utiliser une limite de gestion différente si elle est convaincue que le principe de la protection des investisseurs n'est pas remis en cause par l'octroi d'une telle dérogation.

III.1.3.3. Critères régissant l'utilisation d'un modèle VaR par les OPCVM

L'utilisation d'un modèle interne, tel que décrit ci-avant, est soumise à l'accord préalable de la Commission. Pour pouvoir être considéré comme modèle acceptable, l'ensemble des critères de l'annexe 2 doivent être respectés.

III.2. Limitation du risque de contrepartie

III.2.1. Limite maximale par entité / groupe

Conformément à l'article 43 (1) de la loi 2002, le risque de contrepartie d'une transaction sur instruments financiers dérivés de gré à gré ne peut excéder 10% de ses actifs lorsque la contrepartie est un des établissements de crédit visés à l'article 41, paragraphe (1), point f) ou 5 % de ses actifs dans les autres cas.

Peuvent être exclus du calcul de l'utilisation des limites de risque de contrepartie les transactions sur instruments financiers dérivés exécutées sur un marché dont l'organisme de compensation répond aux trois conditions suivantes :

- être adossé à une garantie de bonne fin appropriée ;
- évaluer quotidiennement à la valeur du marché les positions sur instruments financiers dérivés ; et
- procéder au moins une fois par jour à des appels de marges.

Le risque de contrepartie se réduit donc, en principe, aux instruments financiers dérivés négociés de gré à gré.

III.2.2. Qualité de la contrepartie

En application de l'article 41 (1), g) les contreparties aux transactions sur instruments dérivés de gré à gré doivent être des établissements soumis à une surveillance prudentielle et appartenant aux catégories agréées par la Commission. De surcroît elles doivent être spécialisées dans ce type d'opérations.

III.2.3. Détermination du risque de contrepartie

III.2.3.1. Principes de calcul

Pour la détermination du risque de contrepartie relatif aux instruments financiers dérivés de gré à gré, les OPCVM doivent appliquer la méthode, déclinée en 3 étapes, telle que décrite ci-dessous. La Commission peut, sous réserve d'éléments justificatifs appropriés, permettre aux OPCVM de recourir à une autre méthode. Une telle dérogation est soumise à l'accord préalable de la Commission.

- 1^{ère} étape :

L'OPCVM détermine pour chaque contrat le coût de remplacement actuel en procédant à une évaluation au prix de marché. Seuls les contrats à coût de remplacement positif sont retenus pour l'étape 1. Les règles à observer lors du processus d'évaluation des instruments financiers dérivés de gré à gré sont détaillées au point IV.2.

- 2^{ème} étape :

Afin de refléter le risque susceptible d'être encouru ultérieurement (risque de crédit potentiel futur), le montant du principal notionnel ou de l'actif sous-jacent de tous les contrats est multiplié par les pourcentages (« facteur add-on ») suivants:

Durée résiduelle	Contrats sur taux d'intérêt	Contrats sur taux de change	Contrats sur titres de propriété	Autres contrats éligibles
un an ou moins	0%	1%	6%	10%
plus d'un an à cinq ans	0.5%	5%	8%	12%
plus de cinq ans	1.5%	7.5%	10%	15%

Les instruments financiers dérivés, qui ne rentrent pas dans l'une des trois premières catégories de ce tableau, à l'exception des dérivés de crédit détaillés ci-après, sont automatiquement soumis à la catégorie « Autres contrats éligibles ».

Pour les dérivés de crédit du type contrat d'échange sur rendement global (« total return swap ») et contrat d'échange sur défaut (« credit default swap »), le pourcentage à prendre en compte au titre du risque potentiel futur est égal à 10% quelle que soit la durée résiduelle du contrat. Cependant, pour les contrats d'échange sur défaut à travers lesquels l'OPCVM vend de la protection (« protection seller »), le pourcentage en question peut être fixé à 0% à moins que le contrat d'échange sur défaut ne soit assorti d'une clause de résiliation en cas d'insolvabilité (« closeout upon insolvency »). Dans ce dernier cas, le montant à prendre en compte au titre du facteur « add-on » sera limité aux primes / intérêts à recevoir, i.e. primes non encore payées au moment du calcul.

- 3^{ème} étape :

La somme du coût de remplacement actuel et du risque de crédit potentiel futur est multipliée par un facteur de pondération égal à 20% pour les établissements de crédit et les entreprises d'investissement d'origine communautaire ou ceux reconnus de pays tiers. Un facteur de pondération de 50% est à appliquer dans les autres cas.

Le risque de contrepartie par entité, respectivement groupe, est ensuite calculé en faisant la somme des risques de l'ensemble des contrats passés.

III.2.3.2. Techniques d'atténuation du risque de contrepartie

a) Compensation des expositions (netting) vis-à-vis d'une même contrepartie

Il est permis aux OPCVM de compenser leurs positions sur instruments financiers dérivés de gré à gré vis-à-vis d'une même contrepartie, pour autant que les procédures de compensation remplissent les conditions fixées à la partie 7 de l'annexe III de la directive 2006/48/CE et qu'elles reposent sur des conventions juridiquement contraignantes.

b) Sûretés financières données en garantie

Il est permis aux OPCVM de prendre en considération des sûretés de façon à réduire le risque de contrepartie, pour autant que ces sûretés :

- soient évaluées aux prix du marché, à une fréquence de calcul au moins égale à la fréquence de calcul de la VNI de l'OPCVM en question ;
- présentent des risques limités, un niveau de diversification adéquat, qu'elles soient liquides et qu'elles ne présentent pas une corrélation positive importante avec la qualité crédit de la contrepartie;

- soient conservées par un conservateur tiers, qui ne soit pas lié au fournisseur, ou qu'elles soient juridiquement protégées des conséquences de la défaillance d'une partie liée ;
- puissent être intégralement mobilisées par l'OPCVM à tout moment, i.e. l'OPCVM est en mesure de faire valoir ses droits sur le collatéral à tout moment.

La Commission permet aux OPCVM, moyennant respect des conditions ci-avant, de faire appel aux sûretés financières suivantes en vue de réduire le risque de contrepartie :

- les dépôts en espèces et instruments financiers assimilés à des espèces ;
- les titres de créances faisant l'objet d'une notation externe correspondant au moins à « investment grade » ;
- les actions ou obligations convertibles incluses dans un indice important (« main index »).

Il est précisé que l'OPCVM pourra faire abstraction du risque de contrepartie à condition que la valeur des sûretés, évaluées aux prix du marché, compte tenu de décotes adéquates, dépasse en valeur le montant exposé au risque.

Pour l'évaluation de la valeur des sûretés présentant un risque de variation de valeur non négligeable, l'OPCVM doit appliquer des taux de décote prudents. Dans ce contexte, il convient de relever que les sûretés sous forme de dépôts en espèces dans une devise différente que celle de l'exposition doivent également faire l'objet d'une application d'un taux de décote pour risque d'asymétrie de devises. A titre d'indication, un taux de décote de l'ordre de 10% est considéré comme adapté par la Commission.

A titre d'indication toujours, la Commission considère des niveaux de décote de l'ordre de 20%, respectivement de 15%, comme adaptés pour des actions ou obligations convertibles incluses dans un indice important, respectivement pour des titres de créances émis par un émetteur non souverain de notation BBB.

Les sûretés reçues par la contrepartie à l'instrument financier dérivé de gré à gré sont susceptibles d'exposer l'OPCVM à un risque de crédit à l'égard du conservateur des sûretés. Si un tel risque existe, la Commission exige que l'OPCVM en tienne compte au niveau des limites de dépôt de l'article 43 (1) de la loi 2002.

La Commission s'attend par ailleurs à ce que l'OPCVM encadre par des procédures et des contrôles adéquats les autres risques qui naissent du recours aux techniques d'atténuation du risque de contrepartie (risque légal, opérationnel, ...).

III.2.4. Limites de concentration des risques

Le risque de contrepartie supporté à l'égard d'une même entité ou groupe devra être additionné au risque émetteur lié aux expositions du fonds sur valeurs mobilières, instruments du marché monétaire et dépôts à l'égard de cette même entité ou groupe

conformément aux dispositions de l'article 43 de la loi 2002. La somme des expositions ne devra pas dépasser 20% par entité respectivement par groupe.

III.3. Limitation du risque de concentration

III.3.1. Principe général

En application de l'article 42 (3), la Commission considère qu'un OPCVM peut investir dans des instruments financiers dérivés pour autant que, globalement, les risques auxquels sont exposés les actifs sous-jacents n'excèdent pas les limites d'investissement fixées à l'article 43. La Commission étend cette limitation aux parts d'OPC et d'OPCVM visés à l'article 46. Cette disposition ne concerne, en principe, que les instruments financiers dérivés dont le sous-jacent comporte un risque émetteur, en somme ceux basés sur un titre de propriété ou un titre de créance.

Conformément à la méthode de calcul de l'engagement applicable aux OPCVM non sophistiqués (point III.1.2.) les instruments financiers dérivés sont à convertir en positions équivalentes sur les actifs sous-jacents. La méthode utilisée pour convertir les instruments financiers dérivés en positions équivalentes sur les actifs sous-jacents doit être adaptée au type d'instrument considéré et être en ligne avec les lignes de conduite fournies à l'annexe 1. Comme indiqué au point III.1.2., pour les instruments financiers dérivés dont la méthode de calcul n'a pas été détaillée à l'annexe 1, il revient à l'OPCVM d'informer la Commission de la méthode appliquée.

Si la méthode de conversion des instruments financiers dérivés en leurs positions équivalentes sous-jacentes s'avère inadéquate ou techniquement infaisable, en raison de la complexité de l'instrument financier dérivé concerné, il est permis d'appliquer une approche fondée sur la perte potentielle maximale liée à cet instrument financier dérivé. Cette perte potentielle maximale est alors considérée comme le seuil d'estimation maximal du risque de perte que l'OPCVM pourra subir sur cette position.

Les instruments financiers dérivés imbriqués dans des valeurs mobilières ou des instruments du marché monétaire doivent, pour les besoins du présent point, être isolés selon les méthodes décrites au présent point et pris en compte dans la détermination de l'utilisation des limites de concentration des risques.

Comme pour la détermination du risque de marché, l'OPCVM peut bénéficier d'éventuels effets de compensation avant de déterminer l'utilisation des limites de concentration par entité respectivement groupe (cf. point III.1.2.2.).

III.3.2. Dispositions spécifiques

Conformément à l'article 42 (3), l'OPCVM peut exclure du calcul des limites de concentration les instruments financiers dérivés fondés sur un indice :

- dont la composition est suffisamment diversifiée,
- qui constitue un étalon représentatif du marché auquel il se réfère,
- qui fait l'objet d'une publication appropriée.

Il est à relever que d'une manière générale, pour l'application de cette disposition, les sociétés de gestion ou d'investissement ne doivent pas utiliser des instruments financiers dérivés fondés sur un indice qu'elles auraient composé elles-mêmes dans l'intention de contourner les limites de concentration prévues à l'article 43 de la loi 2002.

IV. Autres dispositions régissant l'utilisation des instruments financiers dérivés

IV.1. Règles de couverture applicables aux instruments financiers dérivés

De manière générale, l'OPCVM doit être, à tout moment, en mesure de subvenir aux obligations découlant des transactions sur instruments financiers dérivés et qui entraînent dans le chef de l'OPCVM des obligations de livraison respectivement de paiement.

Pour les contrats qui prévoient, automatiquement ou au choix de la contrepartie, la livraison physique de l'instrument financier sous-jacent à la date d'échéance ou à la date d'exercice, et pour autant que la livraison physique soit une pratique courante dans le cas de l'instrument considéré, l'OPCVM doit :

- détenir dans son portefeuille l'instrument financier sous-jacent à titre de couverture ou
- dans le cas où l'OPCVM juge que l'instrument financier sous-jacent est suffisamment liquide, il peut détenir à titre de couverture d'autres actifs liquides (y compris liquidités), à condition que ces actifs (après application de mesures de sauvegardes appropriées, i.e. décotes), présents en quantité suffisante, puissent être utilisés à tout moment pour acquérir l'instrument financier sous-jacent devant être livré.

Pour les contrats qui prévoient un règlement en espèces, automatiquement ou à la discrétion de l'OPCVM, ce dernier doit disposer d'actifs liquides suffisants (après application de mesures de sauvegardes appropriées, i.e. décotes) pour lui permettre d'effectuer les paiements requis aux termes du contrat (exemple : appels de marge, paiement des intérêts, règlement en espèces du contrat, ...). Vu le nombre de situations différentes pouvant se présenter, la Commission laisse à l'OPCVM la possibilité de déterminer lui-même la méthode selon laquelle il détermine le niveau de couverture des contrats sujets à un règlement en espèces. Cette méthode doit en tout état de cause, permettre à l'OPCVM de répondre à tout moment à toutes les obligations de paiement.

Par actifs liquides, la Commission entend, mises à part les espèces, les titres de créances liquides ou autres actifs liquides (titres de créances « investment grade », actions incluses

dans un indice important, ...) qui peuvent être convertis en espèces à très brève échéance à un prix correspondant étroitement à la valorisation actuelle de l'instrument financier sur son marché.

Il appartient ainsi au Risk Management de vérifier régulièrement si la couverture dont l'OPCVM dispose, soit sous forme de l'instrument financier sous-jacent soit sous forme d'actifs liquides tels que décrits ci-dessus, existe en quantité suffisante pour donner suite aux obligations futures.

IV.2. Evaluation des instruments financiers dérivés de gré à gré

En application des articles 41 (1) g) et 42 (1), les instruments financiers dérivés de gré à gré doivent faire l'objet d'une évaluation précise, vérifiable sur une base journalière et indépendante de la part de l'OPCVM.

L'OPCVM doit être en mesure de déterminer avec une précision raisonnable la « juste valeur » des instruments financiers dérivés de gré à gré tout au long de leur durée de vie. Par « juste valeur », il faut entendre le montant pour lequel un actif pourrait être échangé ou un passif réglé entre des parties bien informées et consentantes, dans le cadre d'une transaction effectuée dans des conditions de concurrence normale.

La référence à une évaluation fiable et vérifiable s'entend comme une référence à une évaluation effectuée par l'OPCVM, qui correspond à la juste valeur, qui ne se fonde pas seulement sur des prix de marché donnés par la contrepartie et qui satisfait aux critères suivants :

- l'évaluation se fonde sur une valeur de marché actuelle, qui a été établie de manière fiable pour l'instrument ou, si une telle valeur n'est pas disponible, sur un modèle de valorisation utilisant une méthodologie reconnue et adéquate ;
- la vérification de l'évaluation est effectuée par l'une des entités suivantes :
 - un tiers approprié, indépendant de la contrepartie à l'instrument dérivé de gré à gré, qui procède à la vérification à une fréquence adéquate et selon des modalités telles que l'OPCVM peut le contrôler ;
 - une unité de l'OPCVM qui est indépendante du service chargé de la gestion des actifs et qui est adéquatement équipée à cet effet. L'OPCVM peut, le cas échéant, utiliser des outils d'évaluation, respectivement des données, d'une tierce partie, mais il doit s'assurer de leur adéquation avant de les utiliser dans le processus d'évaluation. Est exclue l'utilisation de modèles fournis par une partie liée à l'OPCVM (exemple : salle des marchés à travers laquelle l'OPCVM exécute ses transactions sur dérivés) qui n'ont pas été revus par l'OPCVM.

En l'absence d'une telle évaluation pour un produit donné, l'OPCVM ne peut pas y recourir même si la politique d'investissement le lui permet expressément.

IV.3. Description des risques

Les OPCVM, qui utilisent des instruments financiers dérivés à des fins autres que de couverture, devraient inclure dans leur prospectus une description adéquate des risques engendrés par l'utilisation de tels instruments, description qui peut inclure une indication du niveau de l'effet de levier ou de risque de marché.

V. Informations à communiquer à la Commission

En application de l'article 42 (1) de la loi 2002, la Commission requiert de la part de chaque société de gestion et SIAG de lui communiquer un certain nombre d'informations en relation avec le processus de mesure et de contrôle des risques ainsi que l'utilisation des instruments financiers dérivés et les risques y liés.

Ainsi chaque société de gestion et SIAG doit fournir à la Commission une documentation claire et précise du processus de gestion des risques (« procédure Risk Management ») qui a été implémenté en application des règles et principes formulés dans la présente circulaire. Ils doivent notamment veiller à ce que cette documentation couvre à tout moment l'ensemble des OPCVM (y compris les compartiments d'OPCVM) tombant sous leur responsabilité. Avant le lancement d'un nouvel OPCVM (y compris compartiment) la société de gestion, respectivement la SIAG, doit s'assurer de l'adéquation du processus Risk Management face à ce nouveau produit. Si tel n'est pas le cas (exemple : absence de couverture d'un produit donné par la VaR), les adaptations nécessaires doivent être effectuées et être incorporées dans la documentation susdite. Cette version actualisée doit être communiquée à la Commission.

Cette documentation doit faire apparaître les éventuelles délégations qui ont été opérées en matière de Risk Management, la procédure devant dans ce cas fournir une description claire et précise du processus de gestion des risques mis en place au niveau du délégataire ainsi que du suivi opéré au niveau de la société de gestion ou SIAG.

Les sociétés de gestion et SIAG, déjà agréées par la CSSF, doivent procéder à une autoévaluation interne en vue de déterminer les éventuels écarts par rapport aux dispositions de cette circulaire. Ces éventuels écarts doivent être réglés et une version actualisée (en mode « track changes ») de la documentation susdite doit alors être communiquée à la Commission.

La procédure Risk Management doit au minimum comprendre les informations suivantes (si applicables) :

V.1. Implémentation d'un processus de gestion des risques

- organisation de la fonction Risk Management (organigramme, nombre de personnes, expériences passées des personnes responsables, allocation des responsabilités, outils informatiques, ...);
- liste des OPCVM auxquelles s'applique ladite procédure tout en indiquant pour chaque OPCVM (respectivement compartiment) s'il s'agit d'un OPCVM sophistiqué ou non sophistiqué ainsi que la méthode de calcul du risque global correspondante (y inclus limite maximale fixée dans le cas où limitation en VaR absolu); cette liste peut prendre la forme d'un tableau à l'instar de celui fourni ci-après :

OPCVM	Profil de risque N-S ou S (**)	Calcul du risque de marché	Limite (*)	Portefeuille Référence	Exposition/ Risque de Marché
OPCVM 1	N-S	Commitment	100%	n.a.	40%
OPCVM 2 – Compart.1	S	VaR Relative	200%	MSCI World	3% Ptf Réf 5% OPCVM → 166%
OPCVM 2 – Autres	N-S	Commitment	100%	n.a.	71%
OPCVM 3	S	VaR Absolue	20%	n.a.	11%
...					

(*) si limitation en VaR absolue ; par défaut 100% en cas d'utilisation de l'approche par les engagements ou 200% en cas de VaR relative ;

(**) N-S → non sophistiqué ; S → sophistiqué

V.2. Détermination et suivi du risque global

a) Approche par les engagements

- liste des instruments financiers dérivés pour lesquels l'approche par les engagements est utilisée, tout en précisant la méthode de calcul pour chaque instrument (avec exemple chiffré illustratif par produit);
- détails sur la mise en œuvre des autres exigences formulées dans la présente circulaire (annexe 1) ;
- détails sur la politique de compensation et de couverture ;

b) Approche par le modèle interne

- liste des instruments financiers (cash et dérivés) pour lesquels le risque global se trouve quantifié selon un modèle interne;

- description du modèle interne (type de méthodologie⁴, « third party vendor model », modèle déjà agréé⁵, ...) et détails sur la mise en place des exigences formulées dans la présente circulaire (III.1.3., annexe 2) tels que :
 - processus de détermination du portefeuille de référence et évaluation interne de l'adéquation de ce portefeuille (cas « limitation en VaR relative »);
 - processus de fixation de la limite de gestion pour le cas de figure « limitation en VaR absolue » ;
 - ...
- c) Toutes approches confondues
- procédures de suivi du risque global et procédures visant à éviter un dépassement des limites (« escalation procedure », ...);
 - autres indicateurs de risque calculés en vue du suivi et du contrôle du risque global (duration, beta, exposition par rating, ...);
 - détails sur l'établissement des reportings de suivi des risques (fréquence, destinataires, contenu,...); joindre le reporting « principal ».

V.3. Détermination et suivi du risque de contrepartie lié aux instruments financiers dérivés de gré à gré

- processus de sélection et d'approbation d'une contrepartie donnée ;
- confirmation par rapport à la méthode de calcul du risque de contrepartie ;
- recours ou non à des conventions de netting et de collatéralisation (sûretés) avec indication du type de sûreté accepté et du traitement du risque résiduel sur collatéral (conservateur tiers) ;
- détails sur l'établissement des reportings de suivi des risques (fréquence, destinataires, contenu,...); joindre le reporting « principal » ;
- autres indicateurs de risque calculés en vue du suivi et du contrôle du risque de contrepartie.

⁴ Variances-Covariances, Simulation Historique ou Monte-Carlo.

⁵ L'OPCVM devra indiquer si le modèle fait l'objet d'un agrément de la part d'une autorité de contrôle (exemple : OPCVM utilisant le modèle interne qui est utilisé par un établissement de crédit et qui a été agréé par une autorité de contrôle à des fins de calcul des exigences en fonds propres réglementaires, ...).

V.4. Détermination et/ou suivi du risque de concentration

- répartition des tâches au niveau de l'OPCVM et notamment rôle du Risk Management dans la détermination et/ou suivi du risque de concentration ;
- détails sur l'établissement des reportings de suivi des risques (fréquence, destinataires, contenu,...) ; joindre le reporting « principal ».

V.5. Evaluation des instruments financiers dérivés de gré à gré

- description du processus d'évaluation des instruments financiers dérivés de gré à gré (fonction / département en charge, outils, contrôles effectués, ...).

V.6. Suivi et contrôle des règles de couvertures

- description du processus de suivi et de contrôle des règles de couverture et notamment spécifier le rôle du Risk Management ;
- détails sur la détermination de la couverture liée aux instruments financiers dérivés.

VI. Dispositions abrogatoires

La présente circulaire abroge la circulaire CSSF 05/176 et entre en vigueur avec effet immédiat.

Veillez recevoir, Mesdames, Messieurs, l'assurance de nos sentiments très distingués.

COMMISSION DE SURVEILLANCE DU SECTEUR FINANCIER

Simone DELCOURT
Directeur

Arthur PHILIPPE
Directeur

Annexes.

Annexes

Annexe 1 : Détermination des engagements liés aux instruments financiers dérivés

1. Principes de calcul

La présente annexe a pour objet de détailler pour un certain nombre d'instruments financiers dérivés la méthode de calcul de l'engagement à prendre en compte au titre de la limitation du risque global pour les OPCVM non sophistiqués. Pour les instruments financiers dérivés non abordés ci-après, l'OPCVM doit informer la Commission de la méthode appliquée.

Option sur action **valeur de marché de l'actif sous-jacent ajustée par le delta de l'option**

nombre de contrats x quotité x prix sous-jacent x delta

Option sur obligation **valeur de marché de l'actif sous-jacent ajustée par le delta de l'option**

nombre de contrats x nominal x prix sous-jacent x delta

Warrant **valeur de marché de l'actif sous-jacent ajustée par le delta de l'option**

Pour les positions acheteuses sur options et warrants, les OPCVM peuvent se référer à la valeur de marché des contrats (primes réévaluées) pour les besoins de la limitation du point III.1.2.

Les OPCVM (exemple : OPCVM avec expositions faibles sur options) peuvent utiliser un delta égal à 1 pour déterminer les engagements relatifs aux options et warrants.

Pour les contrats optionnels où la méthode du delta n'est pas appropriée compte tenu du profil de risque respectivement de la fonction de « payoff », l'OPCVM ne peut pas utiliser la méthode de calcul figurant ci-dessus (exemple : options digital, options à barrière). Une approche fondée sur la perte potentielle maximale pourrait dans ce cas trouver application. Dans tous les cas, la Commission s'attend à ce que l'OPCVM l'informe de la méthode utilisée.

Index future **valeur de marché du contrat ou de l'actif sous-jacent**

nombre de contrats x valeur d'1 point x niveau de l'indice

Bond Future **valeur de marché du contrat ou de l'actif sous-jacent**

nombre de contrats x notionnel du contrat future x valeur de marché du future

ou

nombre de contrats x notionnel x prix de marché de l'obligation la moins chère à livrer ajusté par le facteur de conversion

Change à terme	principal du contrat
Swap de taux d'intérêt	principal du contrat
Credit default swaps	acheteur de protection : somme des primes à payer tout au long de la durée du contrat vendeur de protection : notionnel du contrat
Total rate of return swap	acheteur & vendeur de protection : notionnel du contrat.

La détermination de l'engagement pour une position acheteuse de protection à travers un TRORS sur base du notionnel du contrat ne vaut que pour les cas de figure où la partie acheteuse ne détient pas l'actif sous-jacent en portefeuille.

Un swap de performance visant à échanger le rendement global d'un actif financier détenu en portefeuille par l'OPCVM contre le rendement global d'un autre actif financier peut ne pas être pris en considération aux fins du calcul des engagements lorsque le swap en question ne soumet plus l'OPCVM au risque de marché de l'actif détenu et qu'il ne comporte ni des clauses de levier ni d'autres risques additionnels par rapport à une détention pure et simple de l'autre actif financier dont l'OPCVM touchera la performance. Ce raisonnement peut être étendu à des cas de figure où le swap de performance porte sur plusieurs actifs voire l'intégralité du portefeuille.

Swaps de devises **principal du contrat**

Par dérogation à ce qui précède, et pour autant qu'il y ait une justification adéquate, une approche différente de l'approche par les engagements peut être utilisée par un OPCVM non sophistiqué (exemple : « add-on approach », approche par les sensibilités, ...) avec l'accord préalable de la Commission. Une telle approche doit reposer sur un niveau de prudence similaire à celui de l'approche par les engagements dans le processus de détermination du risque global.

2. Critères qualitatifs

2.1. Risk Management

Le Risk Management est chargé de veiller à ce que le calcul du risque global lié aux différents instruments dérivés traités par l'OPCVM se trouve en accord avec les principes de calcul formulés ci-dessus.

Des renseignements complémentaires sur les exigences organisationnelles se trouvent ci-dessus au point II de cette circulaire.

2.2. Documentation de l'approche

L'approche de calcul doit faire l'objet d'une documentation adéquate (calcul de l'engagement par produit).

Annexe 2 : Critères régissant l'utilisation d'un modèle interne

1. Critères quantitatifs

1.1. Standards de calcul de la VaR

Le calcul de la Value-at-Risk doit être effectué selon les standards de calcul suivants :

- intervalle de confiance unilatéral de 99% ;
- période de détention équivalant à 1 mois (20 jours)
- période effective d'observation (historique) des facteurs de risque d'au moins 1 an (250 jours), à moins qu'une période d'observation plus courte ne soit justifiée par une augmentation significative de la volatilité des prix ;
- mise à jour trimestrielle des données ;
- fréquence de calcul en principe journalière.

En principe, les OPCVM doivent appliquer un choc de prix instantané équivalent à un changement de prix de 20 jours et un intervalle de confiance de 99%.

Un OPCVM souhaitant pour une raison bien justifiée utiliser un intervalle de confiance ou une période de détention différents de ceux indiqués ci-dessus (exemple : cohérence des calculs à l'intérieur d'un groupe, paramètres mieux adaptés au profil de risque du portefeuille, ...) pourra le faire sous condition d'avoir l'accord préalable de la Commission.

Tout de même les OPCVM bénéficiant d'une telle dérogation doivent pour des raisons de limitation du risque de marché ramener leur chiffre VaR en une VaR équivalente de 99% d'intervalle de confiance et de 1 mois de période de détention. Cette conversion pourra se

faire en adoptant comme hypothèse la normalité ainsi que la distribution identique et indépendante des rendements des facteurs de risque.

Cette hypothèse implique par exemple pour la conversion de la période de détention le recours à la multiplication par la racine carrée du temps.

Par exemple, pour convertir une VaR avec une période de détention de 10 jours en une VaR se basant sur une période de détention de 1 mois (20 jours), toutes choses égales par ailleurs, on devrait multiplier le chiffre VaR par le facteur $\sqrt{\frac{20}{10}}$.

De même, pour convertir un chiffre VaR avec un intervalle de confiance de 95% en un chiffre équivalent avec intervalle de confiance de 99%, on passerait par les quantiles de la distribution normale et on multiplierait le chiffre VaR par le facteur $\frac{2,3263}{1,6449}$.

La Commission souhaite attirer l'attention des OPCVM sur le fait que la méthode de calcul d'une VaR équivalente de 99% d'intervalle de confiance et de 1 mois de période de détention décrite ci-dessus se fonde sur des hypothèses simplificatrices qui sont loin d'être toujours observées dans la réalité. Par conséquent, la Commission s'attend à ce que l'OPCVM l'applique avec précaution et utilise, le cas échéant, une méthode plus conservatrice ou détermine directement la VaR sur base des paramètres de 99% et de 1 mois de détention (choc instantané) s'il devient évident que la méthode indiquée (racine carrée du temps, rapport quantiles distribution normale) aboutisse à une sous-estimation du risque pour les standards de calcul définis au début de ce point (i.e. 99%, 1 mois).

1.2. Couverture des risques

Les sources de risques de marché que le modèle VaR (ou modèle équivalent) doit couvrir peuvent être décomposées en :

- risque de marché général ;
- risque de marché spécifique.

Le risque de marché général se définit comme le risque d'une variation de prix (du titre de créance ou du titre de propriété, ou dans le cas d'un instrument financier dérivé de la valeur de ce dernier) provoquée par l'évolution générale du marché.

Le risque spécifique couvre deux types de risques :

- Le *risque idiosyncratique* est le risque d'une variation de prix imputable à des facteurs liés à l'émetteur du titre de créance ou du titre de propriété, ou dans le cas d'un instrument financier dérivé, à l'émetteur de l'instrument sous-jacent.

Pour tenir compte du risque idiosyncratique, le modèle VaR peut, par exemple, faire appel à des facteurs de risque comme les variations journalières de prix des produits individuels (exemple : prix des titres de propriété) ou utiliser des courbes de « spread » par rapport aux courbes des taux de référence du marché.

- Le *risque d'événement* (ou risque circonstanciel, « event risk ») est le risque que la valeur d'un titre de créance ou titre de propriété varie subitement suite à la survenance d'un événement touchant particulièrement l'émetteur du titre en question. Le risque d'événement recouvre, par exemple, le risque de migration (« migration risk ») pour les produits de taux d'intérêt ou encore le risque de variations importantes ou de sauts (« jump ») des prix pour les actions.

Aux fins de l'application du présent point, la Commission s'attend à ce que le modèle VaR utilisé par l'OPCVM en vue de déterminer son exposition au risque de marché tienne compte au minimum du risque général et du risque idiosyncratique.

Les OPCVM pouvant démontrer à la Commission que le risque idiosyncratique constitue une composante de risque négligeable à la vue de la politique d'investissement peuvent déroger à l'obligation de couvrir ce risque à travers le modèle. Des OPCVM faisant, par exemple, dans le cadre de leur stratégie d'investissement, appel à des dérivés de crédit ne peuvent pas profiter de cette dérogation.

Par dérogation à ce qui précède, la Commission s'attend à ce que les OPCVM largement soumis au risque d'événement et/ou risque de défaut (exemple : instruments exotiques, dérivés de crédit, ...) en tiennent adéquatement compte lors de la détermination du risque de marché. Si le modèle VaR proposé s'avère inadéquat, la Commission se réserve la possibilité d'exiger des mesures plus strictes en face de tels OPCVM.

1.3. Justesse et complétude de la mesure de risque

L'OPCVM doit pouvoir démontrer à la Commission que le modèle interne mesure les risques avec une précision raisonnable. Plus précisément, le modèle doit couvrir adéquatement l'ensemble des risques liés aux positions du portefeuille et en particulier les risques spécifiques liés aux instruments financiers dérivés. Il doit appréhender de manière adéquate tous les risques de prix importants relatifs à des positions en options ou positions assimilées.

L'ensemble des facteurs de risque exerçant une influence non négligeable sur la variation de la valeur du portefeuille doivent donc être couverts par le modèle. Le modèle doit appréhender un nombre suffisant de facteurs de risque qui sera fonction des investissements que l'OPCVM effectuera sur les différents marchés (taux d'intérêt, change, titres de propriété, « spread »).

Le Risk Management doit, avant d'utiliser le modèle pour la première fois, procéder à une validation du modèle.

Par ailleurs, l'OPCVM doit mettre en place des procédures visant à garantir que le modèle en question couvre l'ensemble des positions du portefeuille à un moment donné.

1.4. Contrôle ex post des résultats du modèle VaR (« backtesting »)

Les OPCVM doivent surveiller la fiabilité et l'efficacité de leur modèle (i.e. capacité de prédiction des estimations de risque) grâce à un programme de contrôles ex post. Les contrôles ex post doivent fournir une comparaison, pour chaque jour ouvrable, entre la mesure de la valeur-à-risque sur un jour calculée par le modèle de l'OPCVM sur la base des positions en fin de journée et la variation sur un jour de la valeur du portefeuille constatée à la fin du jour ouvrable suivant. Les OPCVM devront réaliser le programme de contrôle ex post au moins selon une fréquence trimestrielle, tout en effectuant rétroactivement la comparaison susdite pour chaque jour ouvrable.

La Commission encourage les OPCVM à se doter de contrôles ex post se basant ou bien sur les variations effectives (« dirty backtesting ») ou les variations hypothétiques (« clean backtesting ») de la valeur du portefeuille et à prendre les mesures appropriées pour améliorer leur programme de contrôles ex post, s'il est jugé insuffisant.

Les contrôles ex post sur les variations hypothétiques de la valeur du portefeuille se fondent sur une comparaison entre la valeur du portefeuille en fin de journée et sa valeur, à positions inchangées, à la fin de la journée suivante.

L'OPCVM doit faire un suivi des cas où la VaR prédite par le modèle est inférieure à la valeur constatée à l'issue du contrôle ex post. Il y a donc dépassement lorsque la variation de valeur du portefeuille sur un jour est supérieure à la mesure de la VaR sur un jour correspondante, calculée par le modèle.

L'OPCVM doit obligatoirement informer une fois par an la Commission sur le nombre de dépassements constatés à l'issue du programme de backtesting.

Au cas où de nombreux dépassements révèlent que le modèle n'est pas suffisamment fiable, c'est-à-dire que le nombre de dépassements est supérieur à ce que laissait présager l'intervalle de confiance choisi pour le calcul de la VaR, la Commission, après information de l'OPCVM, se réserve le droit d'imposer des mesures appropriées afin que le modèle soit rapidement amélioré ou le cas échéant de refuser l'utilisation du modèle aux fins de la détermination du risque de marché.

1.5. Tests d'endurance (« stress tests »)

La Commission exige des OPCVM sophistiqués de suivre le risque de survenance de variations extrêmes des facteurs de risque auxquelles l'OPCVM se trouve exposé à travers ses investissements en implémentant un programme rigoureux de tests d'endurance (« stress tests »). Le programme doit couvrir l'ensemble des facteurs de

risque exerçant une influence non négligeable sur la valeur du portefeuille et doit également traiter des changements des corrélations entre facteurs de risque.

Les scénarios définis par le Risk Management doivent être adaptés à la nature des positions et des risques du portefeuille, dans ce sens tout changement fondamental au niveau de la stratégie d'investissement doit aller de pair avec un recalibrage des scénarios de crise.

Les résultats des calculs doivent être analysés par le Risk Management et devront, le cas échéant, conduire à des mesures adaptées en vue de redresser la situation de risques de l'OPCVM.

Les calculs des tests d'endurance doivent être effectués selon une fréquence adaptée au profil de risque de l'OPCVM avec au minimum une fréquence mensuelle.

2. Critères qualitatifs

Pour pouvoir bénéficier de la possibilité de déterminer le risque global à l'aide d'un modèle VaR, les OPCVM doivent témoigner du respect des critères suivants :

2.1. Risk Management

Le Risk Management est chargé de veiller à ce que le modèle soit adapté en continu à la nature et la structure du portefeuille et devra avant sa première utilisation procéder à une validation initiale. Plus de détails relatifs aux exigences organisationnelles en la matière se trouvent ci-dessus au point II de cette circulaire.

2.2. Documentation du modèle VaR et procédures

Le modèle doit faire l'objet d'une documentation (méthodologie du modèle, hypothèses et bases mathématiques, données utilisées, contrôles ex post,...) et d'un encadrement procédural adéquats.