

Instruction AMF
Modalités de calcul du risque global des OPCVM et des FIA agréés – DOC-2011-15

Textes de référence : articles 411-72 à 411-81 et 422-51 à 422-60² du règlement général de l'AMF

1. Dispositions générales.....	2
1.1. Champ d'application.....	2
Article 1 - Champ d'application	2
1.2. Périmètre et définition	2
Article 2 - Eléments pris en compte pour le calcul du risque global d'un OPCVM ou d'un FIA	2
Article 3 - Risque global d'un OPCVM ou d'un FIA.....	2
Article 4 - Contrats financiers standards et non standards, instruments financiers à dérivés intégrés.....	3
Article 5 - Moyens et organisation des sociétés de gestion de portefeuille.....	4
2. Calcul du risque global.....	4
2.1. Méthode du calcul de l'engagement.....	4
Article 6 - Méthodologie générale	4
Article 7 - Formules de conversion	5
Article 8 - Règles de compensation et de couverture	5
Article 9 - Techniques de gestion efficace du portefeuille, opérations d'acquisition et de cession temporaire de titres.....	6
Article 10 - Dispositions spécifiques aux contrats financiers relatifs à des taux d'intérêts	6
Article 11 - Dispositions spécifiques aux OPCVM ou FIA à formule	7
2.2. Méthode du calcul de la valeur en risque.....	8
Article 12 - Dispositions générales.....	8
Article 13 - VaR relative	8
Article 14 - Modèle de calcul de la VaR.....	9
Article 15 - Moyens et organisation des sociétés de gestion de portefeuille utilisant la méthode de calcul de la VaR.....	9
Article 16 - Information.....	10

Ce document comporte des annexes accessibles via l'onglet « Annexes et liens » :

Annexe I – Formules de calcul de l'engagement par conversion des contrats financiers standards en valeur de marché de la position équivalente sur l'actif sous-jacent

Annexe II – Formules de calcul de l'engagement par conversion de dérivés intégrés en valeur de marché de la position équivalente sur l'actif sous-jacent

Annexe III – Formules de calcul de l'engagement des contrats financiers non standards

² Les articles 422-51 à 422-60 sont applicables aux fonds d'investissement à vocation générale et sont applicables, par renvoi, aux fonds de capital investissement, aux OPCV, aux fonds de fonds alternatifs, aux fonds d'épargne salariale et aux fonds professionnels à vocation générale.

1. Dispositions générales

1.1. Champ d'application

Article 1 - Champ d'application

La présente instruction² s'applique aux OPCVM et aux FIA agréés par l'AMF suivants : fonds d'investissement à vocation générale, fonds de capital investissement, OPCI, fonds de fonds alternatifs, fonds d'épargne salariale, fonds professionnels à vocation générale. Sauf disposition contraire, le terme « FIA » désigne dans la présente instruction les FIA agréés mentionnés ci-dessus.

Pour la présente instruction, le terme « société de gestion de portefeuille » désigne la société de gestion de portefeuille agréée en France, la société de gestion établie dans un autre Etat membre de l'Union européenne ou le gestionnaire établi dans un pays tiers.

Le respect des dispositions de la présente instruction ne dispense pas les sociétés de gestion de portefeuille des OPCVM et des FIA des obligations auxquelles elles sont soumises en application de l'article L. 533-10-1³ du code monétaire et financier.

1.2. Périmètre et définition

Article 2 - Eléments pris en compte pour le calcul du risque global d'un OPCVM ou d'un FIA

I. - Le calcul du risque global d'un OPCVM ou d'un FIA prend en compte les éléments suivants :

1° Les contrats financiers, y compris les contrats financiers intégrés dans d'autres titres financiers conformément à l'article R. 214-15-2 ou à l'article R. 214-32-24-1 du code monétaire et financier, ci-après appelés dérivés intégrés. Pour le calcul du risque global, ces contrats financiers sont isolés de l'instrument au comptant qui leur sert de support ;

2° Les techniques et les instruments visant à renforcer le levier ou l'exposition au risque de marché, y compris des accords de mise en pension ou des opérations de prêt-emprunt de titres ;

3° Pour les fonds professionnels à vocation générale, les emprunts d'espèces.

Article 3 - Risque global d'un OPCVM ou d'un FIA

Conformément au 1^{er} alinéa de l'article R. 214-30 ou de l'article R. 214-32-41 et au 1° du II de l'article D. 214-113 du code monétaire et financier, un OPCVM ou un FIA veille à ce que son risque global lié aux contrats financiers n'excède pas la valeur nette totale de son portefeuille.

Conformément à l'article R. 214-193 du code monétaire et financier, le plafond mentionné à l'article R. 214-32-41 est porté à trois fois l'actif pour les fonds professionnels à vocation générale.

Conformément au I de l'article 411-72 ou de l'article 422-51 du règlement général de l'AMF, le calcul de ce niveau de risque global doit être effectué selon une fréquence quotidienne, et les limites de risque doivent être

² Qui tire son origine du document CESR's Guidelines on Risk Measurement and the Calculation of Global Exposure and Counterparty Risk for UCITS (CESR/10-788).

³ Article L. 533-10-1 : « Les sociétés de gestion de portefeuille ainsi que les prestataires de services d'investissement qui fournissent le service d'investissement mentionné au 4 de l'article L. 321-1 emploient :

1° Une méthode de gestion des risques pour le compte de tiers qui leur permet de contrôler et de mesurer à tout moment le risque associé à la gestion des positions et opérations du portefeuille et la contribution de celles-ci au profil de risque général du portefeuille géré. En particulier, les sociétés de gestion de portefeuille ne recourent pas exclusivement ou mécaniquement à des notations de crédit émises par des agences de notation de crédit au sens du point b du paragraphe 1 de l'article 3 du règlement (CE) n° 1060/2009 du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 sur les agences de notation de crédit pour évaluer la qualité de crédit des actifs du portefeuille.

2° Une méthode permettant une évaluation précise et indépendante des positions et opérations du portefeuille géré, et notamment de la valeur des contrats financiers de gré à gré.

Les sociétés de gestion de portefeuille fixent des limites raisonnables à l'effet de levier pour chaque FIA qu'elles gèrent et respectent à tout moment ces limites. »

respectées en permanence. En fonction de la stratégie poursuivie et si nécessaire, des calculs du niveau de risque global doivent être aussi effectués en cours de journée.

Article 4 - Contrats financiers standards et non standards, instruments financiers à dérivés intégrés

I. - Les contrats financiers suivants, dont la liste est non exhaustive, peuvent relever de la catégorie des contrats financiers standards :

1° Les contrats à terme relatifs à des instruments financiers, des devises, des taux d'intérêt, à des indices financiers (« *futures* » et « *forwards* ») ;

2° Les contrats d'options d'achat et de vente « vanille » ;

3° Les contrats d'échange : taux fixe/taux variable, taux fixe/taux fixe ou taux variable/taux variable, ainsi que les contrats d'échange d'inflation et de devises ;

4° Les contrats d'échange de rendement global (« *Total Return Swaps* »), par lesquels deux contreparties s'échangent les flux représentant, pour l'établissement vendeur, la rémunération de l'actif, majorée, le cas échéant, de son appréciation, et pour l'investisseur acheteur, une prime périodique majorée, le cas échéant, de la dépréciation de l'actif ;

5° Les contrats à terme servant au transfert du risque de crédit mono-émetteurs (dérivés de crédit tels que les « *Credit Default Swaps* » mono-émetteurs) ;

6° Les contrats financiers avec paiement d'un différentiel tels que les « *Contract For Differences* », qui permettent d'échanger, à l'échéance du contrat, la valeur actuelle d'un actif contre la valeur initiale de ce même actif. Dans ce cadre, le vendeur paie à l'acheteur la différence entre valeur initiale et valeur actuelle sans que ceci n'implique l'achat ou la vente de l'actif sous-jacent ;

7° Les warrants, qui confèrent à leur détenteur le droit, et non l'obligation, d'acheter ou de vendre une quantité donnée d'un actif spécifique, à un prix déterminé d'avance, à la date d'échéance du contrat ou en tout temps jusqu'à cette date ;

8° Les bons de souscription de titres financiers qui permettent à l'investisseur de souscrire pendant une période déterminée à un autre titre financier à une quantité et à un prix fixé à l'avance.

Les contrats financiers standards s'entendent comme excluant les contrats financiers non standards mentionnés au III.

II. - Les instruments financiers visés aux 1 et 2 du II de l'article L. 211-1 du code monétaire et financier et les instruments du marché monétaire comportant un contrat financier sont appelés instruments financiers à dérivés intégrés. Les contrats financiers suivants, dont la liste est non exhaustive, relèvent de la catégorie des instruments financiers à dérivés intégrés :

1° Les obligations convertibles ;

2° Les « *Credit Linked Notes* » ;

3° Les titres financiers non entièrement libérés (« *Partly paid securities* »), pour lesquels seule une partie du capital et de toute prime due a été payée. Le montant restant à payer peut l'être à tout moment choisi par la société émettrice des titres ;

4° Les warrants, qui confèrent à leur détenteur le droit, et non l'obligation, d'acheter ou de vendre une quantité donnée d'un actif spécifique, à un prix déterminé d'avance, à la date d'échéance du contrat ou en tout temps jusqu'à cette date ;

5° Les bons de souscription de titres financiers qui permettent à l'investisseur de souscrire pendant une période déterminée à un autre titre financier à une quantité et à un prix fixé à l'avance.

III. - Les contrats financiers suivants, dont la liste est non exhaustive, peuvent relever de la catégorie des contrats financiers non standards :

1° Les contrats d'options digitales ou binaires, qui rapportent une rémunération prédéterminée si certaines conditions de marché sont réalisées à l'échéance, et dans le cas contraire, une rémunération nulle;

2° Les contrats d'options à barrière, dont la rémunération dépend du passage éventuel d'un seuil déterminé par le prix de l'actif sous-jacent pendant la période d'exercice de l'option ;

3° Les contrats à terme servant au transfert du risque de crédit autres que mono-émetteurs, par exemple les dérivés de crédit tels que les « *First to Default Swaps* » ;

4° Les contrats d'échange de variance, (« *Variance Swaps* »), et les contrats d'échange de volatilité, (« *Volatility Swaps* »), qui permettent de s'exposer à la variance (carré de la volatilité) ou respectivement à la volatilité d'un actif sous-jacent, et en particulier d'échanger la volatilité future réalisée contre la volatilité implicite courante.

Article 5 - Moyens et organisation des sociétés de gestion de portefeuille

L'utilisation de la méthode du calcul de l'engagement ou de l'approche en valeur en risque, appelée ci-après VaR, afin de mesurer l'exposition globale d'un OPCVM ou d'un FIA, n'exempte pas la société de gestion de portefeuille qui le gère de l'exigence de mettre en place des mesures de gestion des risques internes et des limites appropriées.

2. Calcul du risque global

2.1. Méthode du calcul de l'engagement

Article 6 - Méthodologie générale

I. - La méthode du calcul de l'engagement repose sur la conversion exacte de la position de chaque contrat financier en la valeur de marché d'une position équivalente sur l'actif sous-jacent de ce contrat financier.

Le nominal de la position ou le prix du contrat à terme peuvent être utilisés si cela est plus prudent.

Seuls les contrats financiers non standards, pour lesquels la conversion en valeur de marché ou en nominal de la position équivalente sur l'actif sous-jacent n'est pas possible, et dont le montant total représente une proportion négligeable du portefeuille de l'OPCVM ou du FIA, peuvent être traités au moyen d'une autre méthode de calcul prudente déterminée par la société de gestion de portefeuille.

II. - Le risque global d'un OPCVM ou d'un FIA déterminé au moyen de la méthode du calcul de l'engagement est calculé selon la méthode suivante :

1° La société de gestion de portefeuille calcule l'engagement de chaque contrat financier pris individuellement ;

2° Elle identifie les dispositions de compensation et de couverture. Pour chacune de ces dispositions, elle calcule un engagement net comme suit :

- a) L'engagement brut est égal à la somme des engagements des contrats financiers pris individuellement (dérivés intégrés inclus) après compensation ;
- b) Si les dispositions de compensation ou de couverture impliquent des titres vifs, la valeur de marché de ces titres peut être utilisée pour compenser l'engagement brut ;
- c) La valeur absolue du montant résultant est égale à l'engagement net.

3° Elle calcule le risque global comme la somme de :

- a) La valeur absolue de l'engagement de chaque contrat financier non pris en compte dans une disposition de compensation ou de couverture ;
- b) La valeur absolue de chaque engagement net après prise en compte des dispositions de compensation ou de couverture décrits précédemment ;
- c) La somme des valeurs absolues des engagements liés aux techniques de gestion efficace du portefeuille, notamment à des techniques et à des instruments qui ont pour objet des titres financiers éligibles et des instruments du marché monétaire, et à des opérations de pension, à des opérations assimilées d'acquisition ou de cession temporaire de titres, telles que définies à l'article R. 214-18 ou à l'article R. 214-32-27 du code monétaire et financier.

L'engagement des contrats financiers est converti dans la devise de comptabilité de l'OPCVM ou du FIA au moyen du taux de change du jour du calcul.

Si un contrat financier portant sur des devises comporte deux flux financiers qui ne sont pas exprimés dans la devise de comptabilité de l'OPCVM ou du FIA, ces deux flux financiers sont pris en compte dans le calcul de l'engagement de façon indépendante.

Article 7 - Formules de conversion

I. - Des exemples de formules de calcul de l'engagement par conversion en équivalent sous-jacent pour une liste non-exhaustive de contrats financiers standards sont donnés en Annexe I.

II. - Des exemples de formules de calcul de l'engagement par conversion en équivalent sous-jacent pour une liste non-exhaustive de contrats financiers à dérivés intégrés sont donnés en Annexe II.

III. - Des exemples de formules de calcul de l'engagement pour une liste non-exhaustive de contrats financiers non standards sont donnés en Annexe III.

Article 8 - Règles de compensation et de couverture

I. - La société de gestion de portefeuille peut procéder à des dispositions de compensation algébrique des positions :

1° Entre des contrats financiers, à condition qu'ils se réfèrent au même actif sous-jacent, indépendamment de la maturité des contrats financiers ;

2° Entre un contrat financier dont l'actif sous-jacent est un titre financier, un instrument du marché monétaire ou un actif mentionné au 3° du I de l'article L. 214-20 ou de l'article L. 214-24-55 et le même actif sous-jacent détenu en portefeuille.

II. – 1° La société de gestion de portefeuille peut tenir compte des dispositions de couverture dès lors que ces dispositions permettent de compenser les risques liés à certains actifs et en particulier si les critères suivants sont respectés :

- a) la réduction du risque au niveau de l'OPCVM ou du FIA est vérifiable ;
- b) les risques liés aux contrats financiers, le risque général et les risques spécifiques s'ils existent sont compensés ;
- c) les dispositions de couverture se réfèrent à la même classe d'actifs ;
- d) les dispositions de couverture restent efficaces dans des conditions de marché tendues.

Les stratégies d'investissement qui visent à générer structurellement une performance ne sont pas considérées comme des accords de couverture.

Nonobstant les critères précédents, les contrats financiers utilisés à titre de couverture du risque de change (c'est-à-dire qui n'ajoutent aucune surexposition, levier et/ou risque de marché), peuvent être compensés lors du calcul du risque global.

Les stratégies de type neutre marché, « *market neutral* », ou d'achat et de vente, « *long/short* », ne sont pas réputées respecter les critères susmentionnés.

2° Si la société de gestion de portefeuille utilise un calcul conservateur au détriment d'un calcul exact de l'engagement d'un contrat financier (c'est-à-dire une conversion exacte en la valeur de marché de la position équivalente sur l'actif sous-jacent), les accords de compensation et/ou de couverture ne peuvent pas être pris en compte pour réduire le montant d'engagement si cela conduit à sous-estimer le risque global.

Article 9 - Techniques de gestion efficace du portefeuille, opérations d'acquisition et de cession temporaire de titres

Si l'OPCVM ou le FIA recourt à des techniques de gestion efficace du portefeuille telles que mentionnées à l'article R.214-18 ou à l'article R. 214-32-27 du code monétaire et financier, ces opérations sont prises en compte dans la mesure du risque global pour autant qu'elles génèrent un levier additionnel à travers le réinvestissement de garanties financières.

Dans le cas où l'OPCVM ou le FIA réinvestit des garanties financières dans des actifs financiers dont le rendement est supérieur au taux sans risque, doivent être inclus dans le calcul du risque global :

1° Le montant d'espèces reçues comme garanties financières si ces garanties financières prennent la forme d'espèces ;

2° La valeur de marché de l'instrument financier reçu comme garantie financière si cette garantie financière n'est pas sous forme d'espèces.

Tout risque global généré par ces opérations doit être ajouté au risque global résultant de l'utilisation de contrats financiers et le total ne peut dépasser 100 % de la valeur nette totale du portefeuille de l'OPCVM ou du FIA.

Toute autre réutilisation de garanties financières au sein d'une opération de cession ou d'acquisition temporaire de titres doit être traitée de façon similaire et incluse dans la mesure du risque global.

Article 10 - Dispositions spécifiques aux contrats financiers relatifs à des taux d'intérêts

Au sens du présent article, un contrat financier relatif à des taux d'intérêts est un contrat financier dont l'actif sous-jacent est un taux d'intérêt. La variation de la valeur de marché d'un tel instrument est principalement liée à celle de la courbe de taux. A titre d'exemple et de façon non exhaustive, les contrats d'échange de taux, les contrats à terme sur taux, les contrats à terme sur obligation, les *forward rate agreements* sont des instruments dérivés de taux.

I. - Les règles de compensation en durée spécifiques aux contrats financiers relatifs à des taux d'intérêts peuvent s'appliquer uniquement lorsque la stratégie de gestion de l'OPCVM ou du FIA n'implique aucune source de risque significative autre que les taux d'intérêts (par exemple la volatilité et le change). Ainsi les règles de compensation en durée ne peuvent être appliquées pour une stratégie d'arbitrage de taux d'intérêts.

En outre, ces règles de compensation en durée ne permettent pas de générer un accroissement du risque de taux à travers l'investissement sur des positions à court terme. Des instruments dérivés de taux à court terme ne peuvent par exemple pas être la source principale de performance d'un OPCVM ou d'un FIA dont la valeur de durée est moyenne et qui utilise ces règles de compensation en durée.

II. - Les positions sur instruments dérivés de taux sont converties en positions équivalentes selon la méthodologie suivante :

1. La société de gestion de portefeuille alloue chaque contrat financier relatif à des taux d'intérêts dans la zone correspondant à la fourchette de maturité appropriée selon le tableau suivant :

Zone	Fourchette de maturité
1	0 - 2 ans
2	2 - 7 ans
3	7 - 15 ans
4	> 15 ans

2. La société de gestion de portefeuille convertit la position de chaque contrat financier relatif à des taux d'intérêts en valeur de marché d'une position équivalente sur l'actif sous-jacent de ce contrat financier, égale au rapport de la durée de cet instrument dérivé de taux et de la durée cible de l'OPCVM ou du FIA, multiplié par la valeur de marché de l'actif sous-jacent :

$$\text{Position en équivalent sous-jacent} = \frac{\text{duration}_{IFT}}{\text{duration}_{cible}} \times \text{MtM}_{\text{sous-jacent}}$$

Où :

- duration_{IFT} est la durée, ou sensibilité aux taux d'intérêts de l'instrument financier dérivé ;
- duration_{cible} est cohérente avec la stratégie d'investissement, les positions directionnelles et le niveau de risque attendu à tout moment et sera régularisée le cas échéant. Elle est également cohérente avec la durée du portefeuille dans des conditions normales de marché ;
- $\text{MtM}_{\text{sous-jacent}}$ est la valeur de marché de l'actif sous-jacent.

3. Les positions équivalentes longues sont compensées au sein de chaque zone de maturité avec les positions équivalentes courtes pour déterminer la *position compensée* de la zone. Le solde court ou long constitue la *position non compensée* de la zone.
4. Les positions non compensées longues ou courtes de la zone (i) sont compensées par les positions non compensées de la zone (i+1).
5. Les positions non compensées résiduelles longues ou courtes de la zone (i) sont compensées par les positions non compensées résiduelles de la zone (i+2).
6. Les positions non compensées résiduelles longues ou courtes de la zone (1) sont finalement compensées par les positions non compensées résiduelles de la zone (4).
7. Le risque global de l'OPCVM ou du FIA est finalement la somme :
 - a. 0 % de la valeur absolue de la position compensée de chaque zone ;
 - b. 40 % de la valeur absolue de la position compensée entre les zones (i) et (i+1) ;
 - c. 75 % de la valeur absolue de la position compensée entre les zones (i) et (i+2) ;
 - d. 100 % de la valeur absolue de la position compensée entre les zones les plus éloignées (1) et (4) ;
 - e. 100 % des valeurs absolues des positions non compensées résiduelles finales.

Article 11 - Dispositions spécifiques aux OPCVM ou FIA à formule

I. - Lorsque l'OPCVM ou le FIA est un fonds à formule et qu'il répond aux critères de l'article 411-80 ou de l'article 422-59 du règlement général de l'AMF, la mesure du risque global peut s'appuyer sur la méthode du calcul de l'engagement au niveau de chaque scénario auquel l'investisseur peut être exposé, et s'applique de la manière suivante :

1° La formule prédéfinie sur laquelle repose la stratégie d'investissement est divisée en un nombre fini de scénarios individuels,

2° Chaque scénario est analysé afin de définir si les contrats financiers et les opérations qui le structurent peuvent être exclus du calcul du risque global par la méthode du calcul de l'engagement, et selon les dispositions de l'article 411-76 ou de l'article 422-55 du règlement général de l'AMF.

Par ailleurs, un scénario structuré au moyen d'un investissement dans des actifs éligibles autres que rémunérés au taux sans risque ne peut être considéré comme respectant le II de l'article 411-76 ou de l'article 422-55 du règlement général de l'AMF que si cet investissement est couplé avec une garantie de la réalisation de l'objectif de gestion dans les conditions de l'article R. 214-19 ou de l'article R. 214-32-28 du code monétaire et financier.

3° Le risque global de chaque scénario singulier respecte la limite égale à 100 % de la valeur nette totale du portefeuille de l'OPCVM ou du FIA.

Les orientations de l'ESMA (référence ESMA/2011/112) présentent des exemples illustratifs de ces dispositions spécifiques.

II- La société de gestion de portefeuille qui utilise la méthode de calcul du risque global exposé ci-dessus doit s'assurer que le prospectus du fonds à formule :

- a) contient la publication in extenso de la politique d'investissement, de l'exposition sous-jacente et des formules de rémunération dans un langage clair que le grand public pourra facilement comprendre ; et
- b) comprend un avertissement visible sur les risques informant les investisseurs qui remboursent leur investissement par anticipation qu'ils ne bénéficient pas de la rémunération prédéfinie et peuvent subir des pertes importantes.

2.2. Méthode du calcul de la valeur en risque

Article 12 - Dispositions générales

La société de gestion de portefeuille utilise une méthode de mesure du risque global en VaR dans les conditions de l'article 411-77 ou de l'article 422-56 du règlement général de l'AMF. Un intervalle de confiance et/ou une période d'observation différents que ceux mentionnés au II de l'article 411-77 ou de l'article 422-56 du règlement général de l'AMF peuvent être utilisés lors du calcul à condition que :

- L'intervalle de confiance ne soit pas inférieur à 95 % ;
- La période d'observation n'excède pas 20 jours ouvrés.

L'utilisation de paramètres différents implique que la société de gestion de portefeuille ramène le montant alors calculé à la VaR définie au II de l'article 411-77 ou de l'article 422-56 du règlement général de l'AMF en faisant l'hypothèse que les rendements de l'OPCVM ou du FIA sont indépendants et identiquement distribués selon une loi normale, et en utilisant les quantiles de la loi normale et la racine carrée du temps.

Article 13 - VaR relative

I.- Conformément à l'alinéa 3 du I de l'article 411-78 ou de l'article 422-57 du règlement général de l'AMF, le risque global selon la méthode de la VaR relative est égal au rapport de la VaR de l'OPCVM ou du FIA et de la VaR d'un portefeuille de référence, moins un, multiplié par l'actif net. La VaR de l'OPCVM ou du FIA est ainsi limitée à deux fois la VaR du portefeuille de référence.

II. - Le portefeuille de référence ne génère pas de levier. Il ne contient pas de contrats financiers ou d'instruments financiers à dérivés intégrés, à l'exception des cas suivants :

- a) Si l'OPCVM ou le FIA met en œuvre une stratégie de type d'achat et de vente, le portefeuille de référence peut contenir des contrats financiers afin de représenter des positions courtes ;
- b) Si le risque de change de l'OPCVM ou du FIA est couvert, le portefeuille de référence peut être un indice couvert contre le risque de change d'une devise.

Le profil de risque du portefeuille de référence est cohérent avec l'objectif de gestion, la stratégie d'investissement et les limites de l'OPCVM ou du FIA.

Si le profil de rendement/risque de l'OPCVM ou du FIA change fréquemment ou s'il n'est pas possible de déterminer un portefeuille de référence, la méthode de calcul de la VaR relative n'est pas utilisée.

Les modalités de constitution et de maintenance du portefeuille de référence font partie intégrante du dispositif de gestion des risques et font l'objet de procédures adéquates. La société de gestion de portefeuille développe des règles pour déterminer la composition du portefeuille de référence. Elle documente explicitement sa composition ainsi que toute modification.

Article 14 - Modèle de calcul de la VaR

I. - La société de gestion de portefeuille est responsable du choix d'un modèle approprié. Elle s'assure que le modèle est cohérent avec la stratégie d'investissement, la nature et la complexité des instruments financiers utilisés.

Le modèle tient au minimum compte du risque de marché général et si possible des autres risques. Le modèle de VaR utilisé capte de manière adéquate et suffisamment précise les risques de l'OPCVM ou du FIA, en particulier :

1° Il capte de façon adéquate tous les risques de marché matériels associés aux positions en portefeuille et, en particulier, les risques spécifiques liés aux instruments financiers dérivés. A cet effet, le modèle de VaR couvre tous les facteurs risques ayant une influence non négligeable sur les variations du portefeuille ;

2° Les modèles quantitatifs utilisés dans le cadre de la VaR (outils de valorisation, estimation des volatilités et corrélations, etc) prévoient un niveau de précision suffisant ;

3° Les données utilisées dans le cadre du calcul de la VaR sont cohérentes, robustes et fiables.

Article 15 - Moyens et organisation des sociétés de gestion de portefeuille utilisant la méthode de calcul de la VaR

I. - Conformément aux articles 318-38 et 318-39 ou à l'article 321-77 du règlement général de l'AMF, une société de gestion de portefeuille utilisant la méthode en VaR dispose d'une fonction permanente de gestion des risques indépendante des unités commerciales et opérationnelles. Cette fonction est responsable de la validation du modèle de VaR ainsi que de sa revue.

II. - A cette fin, la société de gestion de portefeuille met en place :

1° Un dispositif de conservation et d'analyse *a posteriori* des résultats des calculs effectués ayant pour objet de vérifier que les modèles utilisés captent les risques de l'OPCVM ou du FIA de manière satisfaisante, ce qui signifie notamment que des tests de performance *a posteriori* sont réalisés au moins une fois par mois afin de vérifier que les variations de la valeur quotidienne du portefeuille sont cohérentes avec les mesures de risque utilisées.

La société de gestion de portefeuille détermine et surveille les dépassements de seuil de la VaR, c'est-à-dire lorsque la variation sur une journée de la valeur du portefeuille de l'OPCVM ou du FIA est supérieure à la VaR à horizon un jour calculée par le modèle.

Si le pourcentage de dépassements de seuil s'avère trop important, la société de gestion de portefeuille revoit le modèle de VaR et lui apporte des ajustements appropriés qu'elle documente.

Pour chaque OPCVM ou FIA, les instances dirigeantes sont alertées au moins tous les trimestres si le nombre de dépassements de seuil survenus au cours des 250 derniers jours est supérieur à 4 dans le cas d'un intervalle de confiance à 99 %. Cette information s'accompagne d'une analyse et une explication des sources des dépassements de seuil ainsi qu'une communication sur les mesures prises le cas échéant.

2° Un dispositif de tests de résistance rigoureux et complet, adapté au profil de risque de l'OPCVM ou du FIA, à sa composition et aux conditions de marché adéquates, permettant de simuler son comportement dans des situations de crise.

Le programme de test de résistance doit être conçu pour évaluer toute dépréciation importante potentielle de la valeur de l'OPCVM ou du FIA découlant de changements imprévus des paramètres de marché appropriés et des facteurs de corrélation pertinents. Réciproquement, lorsque cela est nécessaire, il doit également évaluer les

changements des paramètres de marché appropriés et des facteurs de corrélation pertinents qui pourraient entraîner une dépréciation importante de la valeur de l'OPCVM ou du FIA.

Les tests de résistance doivent être intégrés de façon adéquate au processus de gestion des risques, et il doit être tenu compte des résultats lorsque des décisions d'investissement sont prises pour l'OPCVM ou le FIA.

Les tests de résistance couvrent tous les risques qui influent de façon significative sur la valeur liquidative de l'OPCVM ou du FIA, en particulier ceux qui ne sont pas captés par le modèle de VaR (risques spécifiques). Ils doivent permettre d'analyser les situations potentielles dans lesquelles le recours à un effet de levier important exposerait l'OPCVM ou le FIA à un risque de baisse significatif et pourrait éventuellement entraîner le défaut de l'OPCVM ou du FIA.

Ils prennent en compte, au minimum des risques liés à un évènement exceptionnel auquel s'expose l'OPCVM ou le FIA (risque que la valeur d'un instrument financier varie de façon soudaine, en comparaison avec ses variations dans des conditions de marché normales, et dans des proportions plus importantes qu'à l'accoutumée, risque de défaut).

Ils se concentrent principalement sur les risques qui ne sont pas significatifs dans des conditions normales de marché mais peuvent le devenir dans des situations de marché tendues, à l'image d'une variation inhabituelle des corrélations, d'un risque d'illiquidité ou encore du comportement de produits structurés complexes dans de telles conditions.

Ils sont menés régulièrement, au moins une fois par mois, et sont en outre réalisés dès qu'un changement dans la valeur, la composition de l'OPCVM ou du FIA, ou dans les conditions de marché est susceptible de générer des résultats significativement différents. Les résultats issus de ces tests sont archivés et pris en considération lors de toute décision d'investissement.

La société de gestion de portefeuille met en place des procédures claires et développe sur ces bases un programme adéquat de tests de résistance qu'elle explique. Si elle prévoit de s'écarter des procédures, elle en explique les raisons.

III. - Font l'objet d'une documentation détaillée :

- a) Les principes de fonctionnement des modèles de VaR, donnant le détail des techniques de mesures utilisées, entre autres les risques couverts par le modèle, la méthodologie, les hypothèses et fondements mathématiques, les données utilisées, la précision et l'exhaustivité de l'évaluation du risque, les modalités de validation des modèles, le périmètre de validité des modèles et leur mise en œuvre opérationnelle ;
- b) Le dispositif d'analyse a posteriori des résultats ;
- c) Le dispositif de tests de résistance.

Article 16 - Information

I. - La méthode choisie par la société de gestion de portefeuille pour mesurer le risque global de l'OPCVM ou du FIA qu'elle gère - méthode du calcul de l'engagement, méthode du calcul de la VaR relative ou de la VaR absolue - est précisée dans le prospectus ainsi que dans le rapport annuel.

II. - Lorsque la société de gestion de portefeuille mesure le risque global d'un OPCVM ou d'un FIA qu'elle gère au moyen de la méthode de calcul de la valeur en risque, elle doit également surveiller régulièrement le niveau de levier de cet OPCVM ou de ce FIA.

Ainsi le niveau de levier indicatif de l'OPCVM ou du FIA, calculé comme la somme des nominaux des positions sur les contrats financiers utilisés, est affiché dans le prospectus et dans le rapport annuel, ainsi que la possibilité pour l'OPCVM ou le FIA d'atteindre un niveau de levier plus élevé.

Si la méthode en VaR relative est appliquée, les informations relatives au portefeuille de référence sont données dans le prospectus et dans le rapport annuel.

III. - Les niveaux de VaR de l'OPCVM ou du FIA sont publiés dans le rapport annuel. A cet effet, les informations fournies doivent présenter le niveau maximum, le niveau minimum ainsi que le niveau moyen de VaR atteint au cours de l'exercice comptable.

Le modèle et les paramètres utilisés lors des calculs, tels que l'intervalle de confiance, la taille de l'échantillon de données sont affichés.