



RATIO D'ENGAGEMENT SUR LES MARCHES A TERME

1. Textes

- Code Monétaire et Financier (Art 214-7)
- Article 2 du décret n°89-624 du 6 septembre 1989 modifié
- Arrêté du 6 septembre 1989 modifié

2. Opérations autorisées

Aux termes de l'article 2 du décret n°89-624 du 6 septembre 1989 modifié, l'OPCVM peut réaliser :

- des "opérations d'achat et de vente sur les marchés à terme réglementés" ; les marchés autorisés sont listés par l'arrêté du 6 septembre 1989 pris pour l'application du Code Monétaire et Financier
- des contrats auxquels sont parties les OPCVM "en vue de protéger leurs actifs ou de réaliser leur objectif de gestion" ; ils doivent être révocables à tout moment à l'initiative de l'OPCVM ; ils ne peuvent être conclus qu'avec un établissement habilité à être dépositaire d'OPCVM, ou un établissement de crédit dont le siège est établi dans un Etat membre de l'OCDE.

Les opérations à terme doivent s'inscrire dans le cadre de la classification de l'OPCVM et dans le respect de l'orientation des placements décrite par la notice d'information. Cette dernière doit être explicite sur les stratégies mises en place et sur le type d'instruments utilisés et, le cas échéant, leur impact prévisible ou attendu sur l'investissement réalisé par le souscripteur de l'OPCVM.

Les warrants et les bons de souscription, étant regroupés avec les valeurs mobilières, ne sont pas visés par le Chapitre VI de l'instruction de la COB du 15 décembre 1998.

Marchés à terme réglementés

Les OPCVM peuvent intervenir sur les marchés listés par l'arrêté du 6 septembre 1989 précité. Les FCIMT peuvent y acquérir ou céder des contrats d'instruments financiers et de marchandises. Les autres OPCVM ne peuvent y acquérir ou céder que des contrats sur instruments financiers.

Il convient de préciser que les OPCVM à procédure allégée relevant de l'article 214-35 du Code Monétaire et Financier peuvent procéder à des opérations sur d'autres marchés que ceux listés par l'arrêté du 6 septembre 1989.

Opérations de gré à gré.

La finalité des contrats est :

- soit de "protéger" les actifs de l'OPCVM contre les risques de marché (taux, change ou action). Ceci implique que l'OPCVM détienne en portefeuille des instruments financiers présentant les mêmes caractéristiques de sensibilité aux risques de taux, de change et d'action que le sous-jacent des opérations à terme ;

- soit de réaliser l'objectif de gestion de l'OPCVM. Dans ce cas, le recours à ce type d'opération doit être prévu par l'orientation des placements de la notice d'information de l'OPCVM.

3. Suivi des opérations

Une société de gestion utilisant ces techniques doit disposer effectivement et en permanence des moyens techniques et humains adéquats et mettre en place les procédures adaptées, en vue de la gestion de ces instruments comme du contrôle effectif de leur valorisation. Ainsi, la valorisation des opérations de gré à gré ne saurait reposer sur la seule utilisation de la valorisation établie par la contrepartie ou de variables fournies par elle seule. Une méthode de comparaison entre plusieurs valorisations doit être au minimum mise en place. Le modèle de valorisation utilisé sera documenté et mis à disposition des commissaires aux comptes et du dépositaire.

La société gestionnaire doit effectuer un suivi permanent des engagements et positions des OPCVM. Elle doit en tenir le relevé permanent et évaluer le niveau des engagements qui en découlent. Le contrôleur interne doit faire régulièrement toutes diligences pour contrôler le caractère effectif de ce suivi ; il doit s'assurer que les règles d'engagement maximales, qu'il s'agisse des limites réglementaires ou de celles liées à l'orientation de placement de l'OPCVM, sont respectées.

Le contrôle du suivi des positions sur les marchés à terme s'inscrit en outre dans le cadre général des missions des contrôleurs externes : dépositaire et commissaire aux comptes.

4. Calcul de l'engagement

Généralités

Hormis le cas de fonds communs d'intervention sur les marchés à terme, un OPCVM ne peut engager plus d'une fois son actif au titre des opérations évoquées ci-dessus.

Les présentes règles reprises ci après s'appliquent à chaque compartiment lorsqu'il en existe.

Les informations relatives à l'OPCVM maître sont communiquées, dans les conditions prévues par ailleurs, aux porteurs de parts ou d'actions des OPCVM nourriciers.

Objectifs et principes

L'objectif est de déterminer la position à terme nette de l'OPCVM en prenant en compte l'ensemble des positions ouvertes, en vue de mesurer l'engagement global de l'OPCVM sur les marchés à termes fermes et conditionnels, réglementés ou non.

La position à terme nette est définie comme la somme des positions après compensation.

Elle se définit selon les principes suivants :

- les opérations sont traduites en **position à terme brute**. Les opérations à terme de sens opposé portant sur des actifs sous-jacents identiques peuvent être compensées entre elles. Des actifs sont réputés identiques s'ils présentent la même maturité et les mêmes caractéristiques de sensibilité aux risques de taux, de change, d'action, de crédit.
- la position à terme brute peut être réduite par compensation avec des actifs identiques détenus par l'OPCVM, afin de déterminer la **position à terme nette**.

Pour le calcul d'une position après compensation, il convient de calculer l'engagement lié à chaque opération, puis de procéder à l'évaluation de l'engagement résiduel après compensation. Les compensations se font donc en montants et non en quantités ou en nominal.

A tout moment, la position à terme nette globale de l'OPCVM ne peut excéder 100% de son actif net et ceci afin de permettre à l'OPCVM d'assurer ses engagements.

Mesure de la position à terme brute

1. Engagement sur les marchés à terme réglementés

1.1. Engagement sur les marchés à terme fermes

La position à terme brute est égale à la valeur de liquidation des opérations en cours. Les positions vendeuses et acheteuses de contrats sont cumulées en valeur absolue.

La valeur de liquidation est calculée comme suit : quantité * nominal * cours.

Le cours de certains contrats s'obtient en retranchant de 100 le taux annuel implicite. Dans ce cas, le cours ne doit pas influencer le montant de l'engagement qui est calculé comme suit : quantité * nominal * coefficient de pondération lié à la durée du contrat. Ce coefficient est utilisé notamment pour le calcul des appels de marge (à titre d'exemple, le contrat EURIBOR 3 MOIS est affecté d'un coefficient de 0,25)

EXEMPLE : ETAPE 1 : Calcul de l'engagement à terme ferme, ligne par ligne.

L'OPCVM A a pris diverses positions sur les marchés à terme fermes :

| Sens | Quantité | Contrats | échéance | nominal | Cours de valorisation | Devise | | Coef Pond. | Engagement hors bilan (Chap VI) |
|-------|----------|----------------|----------|--------------|-----------------------|--------|---------------|------------|---------------------------------|
| | | | | | | val. | cours | | |
| achat | 100 | CAC 40 | sept-00 | 10,00 | 6.310,50 | EUR | 1,00 | | 6.310.500,00 |
| achat | 300 | CAC 40 | mars-01 | 10,00 | 6.461,50 | EUR | 1,00 | | 19.384.500,00 |
| vente | -200 | CAC 40 | déc-00 | 10,00 | 6.384,00 | EUR | 1,00 | | -12.768.000,00 |
| achat | 100 | Euro notional | déc-00 | 100.000,00 | 86,130% | EUR | 1,00 | | 8.613.000,00 |
| vente | -220 | Euro notional | déc-00 | 100.000,00 | 86,130% | EUR | 1,00 | | -18.948.600,00 |
| achat | 50 | Euribor 3 mois | déc-00 | 1.000.000,00 | 94,824% | EUR | 1,00 | 0,25 | 12.500.000,00 |
| vente | -250 | Euribor 3 mois | mars-01 | 1.000.000,00 | 94,846% | EUR | 1,00 | 0,25 | -62.500.000,00 |
| achat | 10 | TNOTES | déc-00 | 100.000,00 | 100,125% | USD | 0,8848 | | 1.131.611,66 |
| achat | 10 | Long GILT | déc-00 | 100.000,00 | 113,270% | GBP | 0,5995 | | 1.889.407,84 |
| achat | 30 | EBUND | déc-00 | 100.000,00 | 105,120% | EUR | 1,0000 | | 3.153.600,00 |

Compensation entre opérations à terme de sens opposé.

Les opérations à terme de sens opposé portant sur des actifs sous-jacents identiques peuvent être compensées entre elles.

Les compensations inter-échéances portant sur des actifs sous-jacents identiques sont admises.

EXEMPLE : ETAPE 2 : Compensation inter-échéances par instruments sous-jacents aux contrats à terme ferme.

Sur la base des positions ci avant les compensations admises sont les suivantes :

| Sens | Quantité | Contrats | échéance | Engagement hors bilan (Chap VI) | Engagement brut après compensations |
|----------------|----------|----------------|----------|---------------------------------|-------------------------------------|
| achat | 100 | CAC 40 | sept-00 | 6.310.500,00 | |
| achat | 300 | CAC 40 | mars-01 | 19.384.500,00 | |
| vente | -200 | CAC 40 | déc-00 | -12.768.000,00 | |
| TOTAL : | | | | | 12.927.000,00 |
| achat | 100 | Euro notional | déc-00 | 8.613.000,00 | |
| vente | -220 | Euro notional | déc-00 | -18.948.600,00 | |
| TOTAL : | | | | | -10.335.600,00 |
| achat | 50 | Euribor 3 mois | déc-00 | 12.500.000,00 | |
| vente | -250 | Euribor 3 mois | mars-01 | -62.500.000,00 | |
| TOTAL : | | | | | -50.000.000,00 |

| | | | | | |
|-------|----|-----------|--------|----------------|---------------------|
| achat | 10 | TNOTES | déc-00 | 1.131.611,66 | |
| | | | | TOTAL : | 1.131.611,66 |
| achat | 10 | Long GILT | déc-00 | 1.889.407,84 | |
| | | | | TOTAL : | 1.889.407,84 |
| achat | 30 | EBUND | déc-00 | 3.153.600,00 | |
| | | | | TOTAL : | 3.153.600,00 |

1.2. Engagements sur les marchés d'options négociables

L'engagement sur les marchés d'options négociables correspond à l'équivalent sous-jacent des achats et ventes d'options. La traduction en équivalent sous-jacent des options achetées et vendues s'obtient à partir de modèles permettant de valoriser les options à l'aide de formules mathématiques.

A défaut de coefficient permettant la traduction en équivalent sous-jacent, l'engagement est réputé égal à la valeur de marché des actifs sous-jacents, ce qui revient à retenir un delta de 1.

EXEMPLE : ETAPE 3 : Calcul de l'engagement sur options, ligne par ligne.

L'OPCVM A a pris, en outre, diverses positions sur les marchés à terme conditionnels :

| Sens | Quantité | Contrats | Echéance | Prix d'exercice | Nominal ou quotité | Cours de valorisation | Cours du sous-jacent | devise | | delta | Engagement hors bilan (Chap 6) |
|-------|----------|---------------------|----------|-----------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------|--------|-------|--------------------------------|
| | | | | | | | | val. | cours | | |
| Achat | 100 | put CAC 40 | mars-01 | 6.800,00 | 1,00 | 545,59 | 6.266,63 (1) | EUR | 1,00 | -0,65 | -407.330,95 |
| Vente | -200 | put CAC 40 | déc-00 | 6.000,00 | 1,00 | 91,75 | 6.266,63 (1) | EUR | 1,00 | -0,25 | 313.331,50 |
| Vente | -200 | call CAC 40 | déc-00 | 6.600,00 | 1,00 | 125,77 | 6.266,63 (1) | EUR | 1,00 | 0,34 | -426.130,84 |
| Vente | -25 | call France Télécom | oct-00 | 120,00 | 10,00 | 29,41 | 121,40 | EUR | 1,00 | 0,57 | -17.299,50 |
| Achat | 100 | put France Télécom | oct-00 | 115,00 | 10,00 | 20,73 | 121,40 | EUR | 1,00 | -0,32 | -38.848,00 |
| Achat | 100 | call France Télécom | oct-00 | 130,00 | 10,00 | 25,68 | 121,40 | EUR | 1,00 | 0,37 | 44.918,00 |
| Vente | -50 | call Danone | déc-00 | 160,00 | 10,00 | 9,78 | 155,60 | EUR | 1,00 | 0,50 | -38.900,00 |
| Vente | -50 | put EBUND | nov-00 | 106,00 | 100.000,00 | 0,530% | 105,120% (2) | EUR | 1,00 | -0,63 | 3.311.280,00 |
| Achat | 30 | put EBUND | nov-00 | 106,00 | 100.000,00 | 0,530% | 105,120% (2) | EUR | 1,00 | -0,63 | -1.986.768,00 |
| Vente | -10 | call EBUND | déc-00 | 105,00 | 100.000,00 | 1,050% | 105,120% (2) | EUR | 1,00 | 0,68 | -714.816,00 |
| Achat | 5 | call USTB | déc-00 | 98,00 | 100.000,00 | 1,5781 | 98,625% | USD | 0,8848 | 0,59 | 328.824,31 |

(1) Valeur de l'indice du jour

(2) Cours du contrat ferme à échéance immédiatement ultérieure à celle de l'option.

Compensation

Les engagements liés aux achats et ventes d'options sont cumulés en valeur absolue. Toutefois, lorsque l'OPCVM est simultanément acheteur et vendeur d'options portant sur des actifs sous-jacents identiques, toutes échéances confondues, la position brute peut être compensée, dès lors que les opérations sont de sens économique contraire.

| Sens économique par rapport au sous-jacent | | |
|--|--|--|
| | Acheteur de l'option | Vendeur de l'option |
| Option d'achat (call) | Economiquement acheteur du sous-jacent | Economiquement vendeur du sous-jacent |
| Option de vente (put) | Economiquement vendeur du sous-jacent | Economiquement acheteur du sous-jacent |

Cela conduit aux règles de compensation des options entre elles suivantes :

| | Achat de call | Vente de call | Achat de put | Vente de put |
|----------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Achat de call | NON | OUI | OUI | NON |
| Vente de call | OUI | NON | NON | OUI |

| | | | | |
|---------------------|-----|-----|-----|-----|
| Achat de put | OUI | NON | NON | OUI |
| Vente de put | NON | OUI | OUI | NON |

EXEMPLE : ETAPE 4 : Compensation inter-échéances par instruments sous-jacents aux contrats d'options.

| Sens | Quantité | Contrats | Echéance | Engagement hors bilan (Chap VI) | Engagement brut après compensations |
|----------------|----------|---------------------|----------|---------------------------------|-------------------------------------|
| achat | 100 | put CAC 40 | mars-01 | -407.330,95 | |
| vente | -200 | put CAC 40 | déc-00 | 313.331,50 | |
| vente | -200 | call CAC 40 | déc-00 | -426.130,84 | |
| TOTAL : | | | | | -520.130,29 |
| vente | -25 | call France Télécom | oct-00 | -17.299,50 | |
| achat | 100 | put France Télécom | oct-00 | -38.848,00 | |
| achat | 100 | call France Télécom | oct-00 | 44.918,00 | |
| TOTAL : | | | | | -11.229,50 |
| vente | -50 | call Danone | déc-00 | -38.900,00 | |
| TOTAL : | | | | | -38.900,00 |
| vente | -50 | put EBUND | nov-00 | 3.311.280,00 | |
| achat | 30 | put EBUND | nov-00 | -1.986.768,00 | |
| vente | -10 | call EBUND | déc-00 | -714.816,00 | |
| TOTAL : | | | | | 609.696,00 |
| achat | 5 | call USTB | déc-00 | 328.824,31 | |
| TOTAL : | | | | | 328.824,31 |

1.3. Compensation entre contrats à terme ferme et options

Lorsque l'OPCVM est en position ouverte, sur des actifs sous-jacents identiques, simultanément sur les marchés à terme fermes et conditionnels, la position brute peut être compensée. Les compensations inter-échéances portant sur des actifs sous-jacents identiques sont autorisées.

EXEMPLE : ETAPE 5 : Compensation inter-échéances, entre contrats à terme fermes et options, par instruments sous-jacents.

| Sens économique de la position | Marché | Sous-jacent | Engagements initiaux | Engagements compensés |
|--------------------------------|---------|----------------|----------------------|-----------------------|
| acheteuse | ferme | CAC 40 | 12.927.000,00 | |
| vendeuse | options | CAC 40 | -520.130,29 | |
| | | | TOTAL : | 12.406.869,71 |
| acheteuse | ferme | EBUND | 3.153.600,00 | |
| acheteuse | options | EBUND | 609.696,00 | |
| | | | TOTAL : | 3.763.296,00 |
| vendeuse | ferme | Euro notionnel | -10.335.600,00 | |
| | | | TOTAL : | -10.335.600,00 |
| vendeuse | ferme | Euribor 3 mois | -50.000.000,00 | |
| | | | TOTAL : | -50.000.000,00 |
| acheteuse | ferme | TNOTES | 1.131.611,66 | |
| | | | TOTAL : | 1.131.611,66 |
| acheteuse | ferme | Long GILT | 1.889.407,84 | |
| | | | TOTAL : | 1.889.407,84 |
| vendeuse | options | France Télécom | -11.229,50 | |
| | | | TOTAL : | -11.229,50 |
| vendeuse | options | Danone | -38.900,00 | |

| | | | | |
|----------------|---------|------|------------|-------------------|
| TOTAL : | | | | -38.900,00 |
| acheteuse | options | USTB | 328.824,31 | |
| TOTAL : | | | | 328.824,31 |

2. Engagement sur les marchés de gré à gré

2.1 Options de gré à gré

Les règles fixées pour le calcul de l'engagement sur les marchés d'options réglementés s'appliquent aux achats et ventes d'options de gré à gré. Les positions sont donc traduites en équivalent sous-jacent.

2.2. Swaps - Autres opérations de gré à gré.

La mesure de l'engagement correspond à la valorisation actualisée et compensée des flux à verser et à recevoir pendant la durée de vie du contrat ou, à défaut, si cette méthode ne s'avère pas pertinente, au risque de perte maximum supporté par l'OPCVM. Le taux d'actualisation est le taux d'intérêt applicable aux nouveaux emprunts sur des opérations de même nature dont la durée de vie résiduelle est identique à celle du contrat. Pour un swap de taux, ceci revient à calculer le montant de l'engagement par cumul du différentiel d'intérêts courus avec l'écart d'estimation du swap.

EXEMPLE : ETAPE 6 : Swap de taux fixe contre taux variable.

| Branch | Taux | Nominal | Date de début | Date d'échéance | Intérêts courus |
|----------------------------------|-----------|---------------|---------------|-----------------|-------------------|
| vendeuse | 4 % | 10.000.000,00 | 01/01/00 | 31/12/00 | 200.000,00 |
| acheteuse | EONIA (1) | 10.000.000,00 | 01/01/00 | 31/12/00 | 175.000,00 |
| DIFFERENTIEL : | | | | | -25.000,00 |
| DIFFERENCE D'ESTIMATION : | | | | | -50.000,00 |
| ENGAGEMENT BRUT : | | | | | -75.000,00 |

(1) Hypothèse : 3,5 %

Pour les produits synthétiques, qui, au sens de la 4^{ème} mise à jour du plan comptable des OPCVM, sont constitués de l'association d'un titre et d'un contrat d'échange acquis simultanément auprès de la même contrepartie et portant sur un même montant et à même échéance, l'engagement est réputé nul.

S'agissant de swaps de variation d'indice ou de dividendes, la valorisation par compensation des flux instantanés, sans actualisation est possible. Ainsi, l'engagement d'un swap de variation d'indice peut correspondre à l'écart d'estimation de ce swap.

S'agissant des swaps à composante optionnelle, l'engagement lié à la branche optionnelle doit être calculé selon la méthode décrite au paragraphe 1.2, c'est à dire en équivalent sous-jacent. Toutefois, il peut être évalué au risque de perte maximum supporté par l'OPCVM.

Compensation entre contrats de gré à gré

Est admise la compensation entre contrats de gré à gré de sens opposé, et portant sur des actifs sous-jacents identiques. Le gérant indique les compensations qu'il estime possible compte tenu des caractéristiques des contrats.

Mesure de la position à terme nette

La position à terme nette est mesurée par compensation entre les positions brutes et les instruments financiers détenus par l'OPCVM.

Les compensations sont autorisées entre les actifs en portefeuille et une position à terme brute vendeuse portant sur des actifs sous-jacents identiques.

EXEMPLE : Actifs identiques aux sous-jacents des contrats détenus par l'OPCVM (Extrait de l'inventaire)

| Libellé | Valeur Boursière |
|--|------------------|
| Paniers CAC 40 (1) | 90.000.000,00 |
| Actions France Telecom | 1.000.000,00 |
| Obligations présentant les mêmes caractéristiques de maturité et de sensibilité que l'Euro Notionnel | 5.380.000,00 |

(1) Réplication exacte de l'indice CAC 40

ETAPE 7 : Calcul de la position à terme nette

| Sous-jacent | Engagements Bruts (cf Etapes 5 et 6) | Actifs compensables | Engagement net en valeur absolue |
|--|--------------------------------------|---------------------|----------------------------------|
| CAC 40 | 12.406.869,71 | 0 (1) | 12.406.869,71 |
| EBUND | 3.763.296,00 | 0 (2) | 3.763.296,00 |
| Euro notionnel | - 10.335.600,00 | 5.380.000,00 | 4.955.600,00 |
| Euribor 3 mois | -50.000.000,00 | 0 (2) | 50.000.000,00 |
| TNOTES | 1.131.611,66 | 0 (2) | 1.131.611,66 |
| Long Gilt | 1.889.407,84 | 0 (2) | 1.889.407,84 |
| France Telecom | -11.229,50 | 1.000.000,00 | 0,00 |
| Danone | -38.900,00 | 0 (2) | 38.900,00 |
| USTB | 328.824,31 | 0 (2) | 328.824,31 |
| Swap taux fixe contre taux variable | -75.000,00 | 0 (2) | 75.000,00 |
| TOTAL : | | | 74.589.509,52 |
| ACTIF NET TOTAL DE L'OPCVM : | | | 1.281.600.000,00 |
| RATIO D'ENGAGEMENT DE L'OPCVM : | | | 5,82 % |

(1) Position économiquement de même

(2) Pas d'actif sous-jacent identique

Dans le cas où la position à terme nette globale de l'OPCVM excéderait le montant de l'actif de celui-ci, mais ne s'avérerait pas pertinente pour estimer la capacité de l'OPCVM à respecter son obligation de pouvoir à tout moment honorer ses engagements, l'évaluation de ces opérations par la méthode du risque de perte maximum¹ pourra être retenue par la société de gestion. Dans cette hypothèse, les motifs de recours à cette méthode alternative et ses modalités de calcul doivent être mis à la disposition du Commissaire aux comptes et du dépositaire (Circ n°901 AFG-ASFFI du 31/10/2000).

Précisions relatives aux contrats à terme conditionnels négociés sur un marché réglementé ou de gré à gré

Les ventes de PUT et les achats de CALL ne peuvent être compensés avec des actifs physiques.

Les achats de PUT et les ventes de CALL peuvent être compensés avec des actifs identiques détenus par l'OPCVM

Précisions relatives aux positions à termes vendeuses d'indice d'actions

Dans le cas d'un OPCVM dont tout ou partie du portefeuille constitue une réplique exacte d'un indice, les compensations sont admises entre la valeur des actifs répliquant l'indice et les positions à terme vendeuses dont le sous-jacent est le même indice.

¹ Le risque de perte maximum est évalué par le gérant selon les méthodes qu'il juge appropriées.
Septembre 2003

Dans le cas d'un OPCVM dont tout ou partie du portefeuille est investi en actions négociées sur les mêmes marchés que les valeurs constituant un indice action, sans que cette partie du portefeuille ne constitue une réplique exacte de l'indice, les positions à terme vendeuses, dont le sous-jacent est cet indice action, peuvent être compensées à hauteur de 50 % de leur valeur.

Précisions relatives aux swaps et autres opérations de gré à gré

Les positions vendeuses liées aux autres opérations de gré à gré peuvent être compensées avec des actifs identiques du portefeuille.
