**Formules de calcul de l’engagement des contrats financiers non standards**

Ce document constitue l’annexe III de l’instruction AMF DOC-2011-15 - Modalités de calcul du risque global des OPCVM et des FIA agréés.

|  |  |
| --- | --- |
| Contrats d’échange de variance*« variance swaps »* | Les swaps de variance sont des contrats qui permettent aux investisseurs de s’exposer à la variance (carré de la volatilité) en contrepartie de la volatilité implicite courante. Selon les pratiques de marché, la valeur d’exercice (strike) et le *nominal de* *vega* sont exprimés en terme de volatilité. Pour le *nominal de* *variance* :Le *nominal de* *vega* fournit une mesure théorique des pertes et profits résultant d’un changement de 1% dans la volatilité.Comme la volatilité réalisée ne peut être négative, une position longue sur un swap a une perte maximale connue. La perte maximale d’une position courte sur un swap est souvent limitée par l’inclusion d’un plafond sur la volatilité. Toutefois sans plafond de volatilité, les pertes potentielles d’une position courte sur un swap de variance sont infinies.La formule de calcul de l’engagement à utiliser pour un tel contrat donné au temps *t* est : Nominal de Variance \* Variancet (courante) (sans plafond sur la volatilité)Nominal de Variance \* min [Variancet (courante); (plafond de volatilité)2] (avec plafond sur la volatilité)Où : Variancet (courante) est une fonction du carré de la volatilité réalisée et de la volatilité implicite, plus précisément : |
| Contrats d’échange de volatilité*« volatility swaps »* | Par analogie avec les contrats d’échange de variance, les formules de calcul suivantes sont utilisées :Nominal de Vega \* Volatilitét (courante) (sans plafond sur la volatilité)Nominal de Vega \* min [Volatilitét (courante); (plafond de volatilité)2] (avec plafond sur la volatilité)Où : Volatilitét (courante) est une fonction de la volatilité réalisée et de la volatilité implicite. |
| Options à barrière (*« knock-in knock-out* *»*) | Nombre de contrats \* nominal du contrat \* valeur de marché de l’action sous-jacente \* delta maximumOù le delta maximum est égal à la plus grande valeur (si elle est positive) ou la plus petite valeur (si négative) que le delta de l’option peut atteindre en tenant compte de tous les scénarios de marché possibles. Si l’utilisation de la méthode du calcul de l’engagement conduit à une valeur infinie, la perte potentielle maximale résultant d‘un défaut de l’émetteur peut être retenue.  |