

**ASSOCIATION INTERNATIONALE
DES CONTROLEURS D'ASSURANCE**

**NORME DE SURVEILLANCE
RELATIVE AUX PRODUITS DERIVES**

Octobre 1998

N.B. Cette traduction n'a pas encore été revue par l'ACAM

Norme de surveillance relative aux produits dérivés

Rapport du sous-comité chargé des questions ayant trait aux dérivés du Comité technique de l'AICA

L'AICA reconnaît que les approches de la surveillance au sein des juridictions membres évoluent en réponse aux évolutions des marchés des dérivés. La présente norme définit les contrôles de la gestion des risques pour les assureurs actifs sur les marchés des dérivés et un cadre pour les comptes-rendus qui soit applicable à la totalité des activités possibles. L'AICA encourage les membres à s'efforcer de s'assurer que des contrôles et procédures de comptes-rendus appropriés soient mis en place pour les assureurs qu'ils surveillent, en tenant compte de la taille, de l'étendue et de la complexité de leur activité sur dérivés dans leur juridiction.

La présente norme fournit des recommandations pour l'évaluation des méthodes des assureurs pour contrôler les risques relatifs aux dérivés. L'approche retenue par les autorités de contrôle individuelles dépend du degré d'activité sur dérivés autorisé pour les assureurs, ainsi que d'autres facteurs tels que l'autorité légale de l'autorité de contrôle, du recours à des techniques de surveillance sur place et sur pièces et du rôle des commissaires aux comptes indépendants. L'approche de la surveillance est également influencée par l'importance et l'objectif de l'utilisation des dérivés par l'assureur.

Table des matières

Contexte	4
Pratiques de Gestion des risques	5
Règles et procédures écrites	5
Conseil d'administration	5
Cadres dirigeants	7
Gestion des risques.....	8
Contrôles internes.....	9
Vérifications internes	10
Surveillance.....	10
Publication des informations	11
Glossaire.....	12

Contexte

1. Un dérivé est un actif ou un passif financier dont la valeur dépend (ou dérive) de celle d'autres actifs, passifs ou indices (« l'actif sous-jacent »). Les dérivés sont des contrats financiers qui englobent une large gamme d'instruments, tels que les contrats à terme, les contrats d'option, les bons de souscription, les contrats d'échange et composites. La présente norme s'applique aux produits structurés ayant des effets identiques à ceux des dérivés et peut s'appliquer aux produits dérivés sur marchandises lorsque les assureurs sont autorisés à réaliser des opérations sur ces instruments.

2. Dans un certain nombre de pays membres de l'AICA, les assureurs sont autorisés à utiliser des dérivés et ces produits peuvent être utiles pour la gestion des placements. Les assureurs qui choisissent de s'engager dans des activités sur dérivés doivent clairement définir leurs objectifs et s'assurer que ces derniers sont conformes à toutes les restrictions légales.

3. Le rôle de l'assureur et l'utilisation de dérivés peuvent être limités pour des raisons prudentielles par la législation. Par exemple, dans de nombreux pays, les assureurs ne peuvent être que des utilisateurs finaux des dérivés et ne peuvent pas avoir d'activité sur le marché des dérivés au nom de leurs clients. Dans d'autres juridictions, les assureurs sont autorisés à avoir des activités sur le marché des dérivés, en cotant des prix acheteurs et vendeurs et en engageant des fonds propres pour satisfaire la demande en dérivés de leurs clients.

4. Certaines juridictions peuvent restreindre l'utilisation de dérivés à la réduction des risques des placements ou à la gestion efficace de portefeuille, ou peuvent restreindre l'utilisation de dérivés par l'intermédiaire de règles générales de placement des actifs portant sur des dispositions techniques. D'autres juridictions autorisent une gamme complète d'utilisations.

5. Les produits dérivés présentent des risques inhérents qui doivent être gérés de manière appropriée. Comme dans le cas des activités de placement traditionnelles, les sociétés d'assurance doivent, dans leurs activités sur dérivés, traiter les risques de crédit, de marché, de liquidité, de flux de trésorerie, opérationnels et juridiques. La nature et le degré de ces risques dépendent de la manière d'utiliser les dérivés. La complexité, la diversité et le volume croissants des produits dérivés, rendus possibles par la recherche théorique et les progrès rapides de la technologie et des communications, présentent des défis croissants pour la gestion de ces risques.

6. Les autorités de contrôle des juridictions qui autorisent les assureurs à s'engager dans la gamme complète des activités sur dérivés, notamment en tant que négociants ou teneurs de marché, doivent également se référer aux recommandations du Comité de Bâle et de l'OICV¹.

¹ « Risk Management Guidelines for Derivatives », Comité de Bâle sur la surveillance bancaire, juillet 1994.

« Framework for supervisory information about the derivatives activities of banks and securities firms », Rapport conjoint du Comité de Bâle sur la surveillance bancaire et du Comité technique de l'Organisation internationale des commissions de valeurs, mai 1995.

Pratiques de la Gestion des risques

Règles et procédures écrites

7. Les composantes principales d'une saine gestion des risques liés aux dérivés comportent des règles et procédures écrites qui :

- définissent clairement les responsabilités en matière de gestion des risques ;
- mettent en place des systèmes adéquats de mesure des risques ;
- créent des limites structurelles appropriées pour la prise de risques ;
- prescrivent une surveillance et des rapports complets et opportuns ;
- établissent des contrôles internes indépendants et efficaces ; et
- sont communiquées à tout le personnel travaillant sur les dérivés ;

La gestion des risques liés aux activités sur dérivés doit autant que possible être intégrée dans la gestion d'ensemble des risques de la société d'assurance.

Conseil d'administration

8. Le conseil d'administration doit définir la stratégie d'ensemble de gestion des risques de la société, notamment les buts autorisés de l'utilisation des dérivés. Le conseil doit mettre en place et approuver une politique appropriée d'utilisation des dérivés cohérente avec les objectifs, la stratégie et l'appétit pour le risque de la société d'assurance. Cette politique doit inclure la définition et le cadre des responsabilités en matière de dérivés. Cette politique doit être communiquée à tout le personnel travaillant sur les dérivés.

9. Le conseil d'administration doit approuver des lignes directrices internes écrites relatives aux types de dérivés utilisés, aux objectifs et conditions de leur utilisation et aux contreparties acceptables. Cette approbation doit reposer sur :

- le respect des restrictions légales et réglementaires ;
- une analyse complète des risques visant à veiller à ce que le conseil soit pleinement conscient des effets négatifs qui peuvent résulter de l'utilisation de dérivés. Le conseil doit recevoir régulièrement des rapports, évaluer l'exposition de l'entreprise aux risques et réexaminer les règles et procédures de gestion des risques ; et
- la confirmation que les règles de rémunération sont structurées de façon à éviter une incitation potentielle à une prise de risque excessive et que la rémunération des fonctions de « back-office » (administratives) et de gestion des risques est totalement indépendante du résultat des placements.

Le conseil d'administration doit veiller à l'existence de règles et procédures approuvées avant le commencement de l'activité sur dérivés.

10. L'exposition aux produits dérivés doit être envisagée dans le cadre de la stratégie globale de la compagnie d'assurance en matière de gestion de l'actif/du passif. En particulier, l'exposition aux dérivés combinée à l'exposition à d'autres instruments financiers ne doit pas entraîner une exposition nette en contradiction avec la stratégie d'investissement de la compagnie d'assurance.

11. Les produits dérivés fluctuent énormément. Le conseil d'administration doit examiner le bien fondé de l'implication de la société dans certains types de dérivés. Il peut être approprié d'interdire ou de restreindre l'utilisation de certains types de dérivés lorsque, par exemple :

- l'exposition potentielle ne peut pas être mesurée de manière fiable ;
- le dénouement d'un dérivé est difficile compte tenu du manque de liquidité du marché ;
- le dérivé ne peut pas être immédiatement mis sur le marché comme par exemple dans le cas des instruments de gré à gré.
- une vérification indépendante (c'est à dire externe) du prix n'est pas possible ; ou
- la solvabilité de la contrepartie n'est pas adaptée.

12. Le conseil doit envisager de limiter l'exposition aux dérivés en fonction du but de leur utilisation et de l'incertitude causée par les risques de crédit, de marché, de liquidité, de trésorerie, opérationnels et juridiques. Il doit être sérieusement envisagé d'imposer des limites quantitatives à l'exposition à une contrepartie (en tenant compte du risque de crédit présenté par celle-ci), notamment dans le cas des transactions de gré à gré.

13. Les limites imposées aux dérivés doivent être intégrées dans les limites générales fixées pour la stratégie d'investissement de la société d'assurance. Les expositions au risque doivent être calculées sur le total des positions, au bilan et hors bilan. Par exemple, pour évaluer le risque de crédit, le conseil d'administration doit tenir compte de tous les risques de crédit cumulés auxquels l'assureur est exposé, qu'ils proviennent de dérivés, de valeurs mobilières, de réassurance ou d'autres transactions.

14. Le Conseil doit s'assurer que la société possède la capacité de vérifier les prix de façon indépendante dans le cas de l'utilisation de transactions de gré à gré.

15. Le conseil doit s'assurer que les systèmes de comptes-rendus et de contrôle interne de l'assureur sont conçus pour vérifier que les dérivés sont utilisés conformément aux objectifs et à la stratégie déclarés et aux exigences légales et réglementaires. Le conseil doit s'assurer que :

- il est régulièrement informé sur les expositions au risque et l'utilisation de dérivés sous une forme compréhensible par lui et qui lui permet de porter un jugement en pleine connaissance de cause sur le niveau de risque sur la base des prix de marché.
- les systèmes fournissent des informations précises et opportunes sur l'exposition au risque et les positions sur dérivés, et sont capables de répondre à demandes spécifiques ;
- il approuve les procédures de contrôle interne relatives aux activités sur dérivés ; et
- les contrôles internes comprennent une séparation adéquate entre les fonctions de mesure, de surveillance et de contrôle des activités sur dérivés, et celles responsables des transactions quotidiennes sur dérivés.

16. Le conseil d'administration doit s'assurer qu'il possède collectivement les compétences nécessaires pour comprendre les questions importantes relatives aux dérivés et que les personnes en charge des activités sur dérivés et de leur surveillance possèdent une connaissance et une expérience suffisantes.

Cadres dirigeants

17. Les cadres dirigeants doivent établir des règles et procédures écrites claires pour la mise en œuvre de la politique relative aux dérivés définie par le conseil. Leur responsabilité comprend la définition des responsabilités en matière de gestion des risques, des systèmes adéquats de mesure des risques, des limites structurelles de prise de risques appropriées, de contrôles internes efficaces et d'une procédure de compte-rendu complet sur les risques.

18. La teneur des règles et procédures opérationnelles est différente selon la société d'assurance, mais leur niveau de détail doit être cohérent avec la complexité et le volume de l'utilisation des dérivés et avec la stratégie et les objectifs de l'assureur. Ces règles et procédures comporteront, selon les cas :

- l'objectif de l'utilisation de dérivés donnés, notamment les circonstances dans lesquelles des transactions sur dérivés peuvent être utilisées et les justifications acceptables pour ces transactions ;
- les procédures de demande d'approbation de l'utilisation de nouveaux types de dérivés : celles-ci doivent décrire l'étendue d'une éventuelle activité de marché et les responsabilités en matière de prise de décision à cet égard ;
- les procédures d'approbation des contreparties et des courtiers ;
- les détails concernant les personnes autorisées à effectuer des transactions sur dérivés ;
- les procédures appliquées par les cadres dirigeants pour contrôler les activités sur dérivés ;
- les limites quantitatives applicables à l'utilisation de chaque type de dérivés ;
- les limites quantitatives applicables aux risques de crédit, de marché et autres ;
- les procédures de surveillance du risque de liquidité ;
- les procédures internes applicables au « front-office », au « back-office », à la mesure du respect des lignes de crédit et des limites des contreparties, au contrôle et aux comptes-rendus ;
- les procédures d'évaluation utilisées pour la gestion des risques sur la base des prix de marché ou leur équivalent dans le cas des transactions de gré à gré ; et
- l'identification des responsables de l'évaluation. Les évaluations doivent être effectuées par des personnes indépendantes de celles qui sont responsables de l'exécution des transactions ou, si cela est impossible, les évaluations doivent être vérifiées ou auditées indépendamment en temps utile.

Les règles comptables et fiscales doivent aussi être prises en considération pour élaborer des règles et procédures opérationnelles d'utilisation des dérivés.

19. Les cadres dirigeants doivent allouer des ressources suffisantes pour mettre en place et maintenir des systèmes sains et efficaces de gestion des risques. Ces systèmes doivent être intégrés aux systèmes de « front-office », de « back-office », de comptabilité et de comptes-rendus.

20. Les cadres dirigeants doivent examiner au moins une fois par an l'adéquation des règles et procédures opérationnelles écrites à la lumière des activités de la compagnie d'assurance et des conditions de marché. Le conseil d'administration doit approuver les modifications des règles et procédures en matière de dérivés ou confirmer les politiques existantes.

Gestion des risques

21. Une structure organisationnelle formelle doit être mise en place pour surveiller et gérer les risques inhérents à toute activité de placement entreprise par une société d'assurance. La surveillance des risques découlant des activités sur dérivés (risques de marché, de crédit, de liquidité, de trésorerie, opérationnels et juridiques) doit être intégrée à celle des risques similaires découlant des activités autres que celles sur dérivés de façon à ce que les cadres dirigeants puissent régulièrement évaluer les expositions aux risques sur une base consolidée.

22. La fonction de gestion globale des risques doit allouer des ressources à la mesure des risques spécifiques aux activités sur dérivés, à leur comparaison avec les limites de risques prédéfinies et aux comptes-rendus aux cadres dirigeants. Les responsabilités de la fonction de gestion des risques doivent donc inclure :

- la définition de limites détaillées appropriées pour chaque type de risque lié aux activités sur dérivés de l'assureur, ces limites doivent être cohérentes avec la procédure de gestion globale des risques de la société et avec l'adéquation de ses fonds propres ;
- la notification formelle et la dénonciation opportune des violations ;
- l'examen de l'activité de gestion des risques au cours de la période écoulée ; et
- la surveillance du respect de la stratégie approuvée de gestion des risques, des lignes de crédit des contreparties et des limites.

23. Les systèmes de mesure des divers risques découlant des activités sur dérivés doivent être exhaustifs et précis, de façon à ce que les risques puissent à tout moment être mesurés en cumulant les activités de marché et les autres activités pour l'ensemble de l'entreprise et, le cas échéant, pour l'ensemble du groupe. Ces systèmes peuvent être différents selon les sociétés, mais ils doivent être :

- suffisamment robustes pour refléter l'importance des risques et les activités menées ;
- capables de capturer et mesurer correctement et en temps utile tous les risques significatifs ; et
- compris par tout le personnel concerné de l'assureur et à tous les niveaux ;

24. Une fois que les règles et limites de la gestion des risques ont été mises en place, des procédures adéquates doivent être établies pour surveiller le respect de ces règles et limites. Ces procédures doivent faciliter la prévention et permettre d'accélérer la détection du non respect des règles de gestion des risques. Dans de nombreux cas, ces procédures impliquent une surveillance quotidienne.

25. La fonction de gestion des risques doit évaluer la robustesse des règles et leurs limites. Pour cela, des simulations régulières de scénarios défavorables doivent être effectuées pour un large éventail de scénarios de marché et de changements d'environnement opérationnel et de placement. Une fois qu'un assureur a déterminé quelles situations représentent le plus de risques pour lui, il doit s'assurer qu'il a mis en place des règles et procédures appropriées pour les gérer efficacement.

26. La fonction de gestion des risques doit régulièrement rendre compte aux niveaux appropriés de la direction et du conseil d'administration. La fréquence des comptes-rendus doit fournir à ces personnes des informations adéquates pour juger de la nature changeante du profil de risque de l'assureur. Les rapports doivent indiquer comment les activités sur dérivés correspondent aux objectifs déclarés et respectent les règles et procédures approuvées.

Contrôles internes

27. Toutes les personnes qui mènent, surveillent et contrôlent les activités sur dérivés doivent être qualifiées et posséder les connaissances et l'expérience suffisantes.

28. Des systèmes adéquats de contrôle interne doivent exister pour s'assurer que les activités sur dérivés sont surveillées de manière appropriée et que les transactions sont conclues conformément aux règles et procédures autorisées de l'assureur. L'étendue et la nature des contrôles internes adoptés seront différents selon les assureurs, mais il doit être envisagé que les procédures comprennent :

- des rapprochements entre le « front office », le « back-office » et la comptabilité effectués au niveau approprié selon l'étendue de l'activité sur dérivés (à titre d'indication, les assureurs qui utilisent activement les dérivés doivent effectuer des rapprochements quotidiens) ;
- des procédures visant à veiller à ce que les restrictions du pouvoir de toutes les parties de conclure des transactions sur dérivés données soient respectées ; ces procédures imposent une communication étroite et régulière avec les personnes responsables de la conformité et des questions juridiques et une documentation au sein de l'assureur.
- des procédures pour s'assurer que toutes les parties à une transaction sont d'accord avec ses conditions. Les procédures d'envoi, de réception et de rapprochement en temps utile des confirmations doivent être indépendantes du « front office » ;
- des procédures veillant à ce que la documentation formelle soit préparée rapidement ;
- des procédures pour veiller au rapprochement des positions communiquées par les courtiers ;
- des procédures pour veiller à ce que les positions soient dénouées et communiquées de façon appropriée, et que les paiements et les encaissements hors échéance soient recensés ;
- des procédures pour s'assurer que toutes les limites d'autorisation et de négociation ne sont pas dépassées et que tout dépassement peut être décelé immédiatement ;
- des procédures pour assurer une vérification indépendante des taux ou des prix ; et
- des procédures pour surveiller toutes les transactions sur dérivés qui demandent une action spécifique (comme l'exercice d'une option) ou qui prévoient la livraison d'un actif sous-jacent de façon à s'assurer que la transaction sera dénouée ou que l'assureur sera en mesure de livrer ou de prendre livraison.

29. Des rapports réguliers et opportuns relatifs à l'activité sur dérivés doivent être produits. Ces rapports doivent décrire l'exposition de la société de manière compréhensible et inclure des informations quantitatives et qualitatives. Ceux-ci doivent en principe être produits quotidiennement pour les besoins des cadres dirigeants ; une fréquence moindre peut être acceptable selon la nature et l'étendue des activités sur dérivés. Il est recommandé que les rapports destinés au conseil d'administration soient produits au moins mensuellement. Les rapports doivent couvrir les domaines suivants :

- un commentaire sur l'activité sur dérivés au cours de la période et la position correspondante en fin de période ;
- les détails des positions par type de produits ;
- une analyse des expositions aux risques de crédit par contrepartie ;
- les détails des limites internes ou réglementaires franchies au cours de la période et les mesures prises ; et
- l'activité future prévue ;

30. Les fonctions d'évaluation, de surveillance, de règlement et de contrôle des transactions sur dérivés doivent être distinctes des fonctions de « front office ». Ces fonctions doivent disposer de ressources adéquates.

31. Si les actifs sont gérés par des gestionnaires externes, le conseil d'administration doit s'assurer que les cadres dirigeants sont en mesure de suivre leur performance par rapport aux règles et procédures qu'il a approuvées. L'assureur doit conserver en son sein les compétences idoines et s'assurer que, conformément aux termes du contrat, il reçoit des informations suffisantes pour vérifier que le gestionnaire d'actif respecte son mandat.

Vérifications internes

32. Les sociétés d'assurance doivent disposer d'un système d'audit interne, notamment de leurs activités sur dérivés, permettant de déceler en temps utile les insuffisances des contrôles internes et les défaillances du système de fonctionnement. La fonction d'audit interne doit être indépendante des fonctions et contrôles qu'elle surveille. Les problèmes concernant les activités sur dérivés doivent être signalés aux cadres dirigeants et au conseil d'administration.

33. L'audit interne doit être effectué par des professionnels compétents, au fait des risques inhérents aux dérivés.

34. La mission des auditeurs internes doit inclure l'évaluation de l'indépendance et de l'efficacité globale de la gestion des risques de l'entreprise. Dans ce cadre, ils doivent évaluer en profondeur l'efficacité des contrôles internes applicables à la mesure, aux comptes-rendus et à la limitation des risques. Les auditeurs internes doivent vérifier le respect des limites fixées relativement aux risques ainsi que la fiabilité et la rapidité de la communication des informations aux cadres dirigeants et au conseil d'administration.

35. Les auditeurs internes doivent aussi examiner régulièrement les opérations sur dérivés pour s'assurer qu'elles respectent les obligations réglementaires de la société d'assurance.

Surveillance

36. Dans le cadre de leur surveillance des sociétés d'assurance ayant recours à des dérivés, les autorités de contrôle doivent vérifier que ces sociétés sont en mesure d'évaluer, analyser et gérer les risques associés. Pour atteindre cet objectif, les autorités de contrôle doivent vérifier que les sociétés disposent des informations quantitatives et qualitatives appropriées concernant leurs activités sur dérivés. Les informations exigées par les autorités de contrôle doivent refléter l'étendue des activités sur dérivés.

37. Les autorités de contrôle doivent obtenir des informations suffisantes sur les règles et procédures écrites relatives aux dérivés et peuvent souhaiter demander les informations suivantes :

- l'objectif de l'utilisation de dérivés donnés et les justifications acceptables pour ces transactions ;
- les procédures d'approbation des contreparties et des courtiers ;
- les procédures de demande d'approbation de l'utilisation de nouveaux types de dérivés ;
- les limites applicables aux risques de crédit, de marché et autres ;

- les procédures de surveillance du risque de liquidité ;
- les procédures internes applicables au « front office », au « back-office », à la mesure du respect des lignes de crédit et des limites des contreparties, à la supervision, au contrôle et aux comptes-rendus ;
- les qualifications professionnelles des personnes responsables des activités sur dérivés ;
- la méthodologie des évaluations ; et
- les rapports de conformité ;

38. Les autorités de contrôle doivent surveiller régulièrement l'étendue de l'exposition d'un assureur aux dérivés ; les autorités de contrôle peuvent souhaiter obtenir tout ou partie des informations quantitatives suivantes :

- les montants notionnels des dérivés par grande catégorie de risques, type d'instruments et méthode de transaction (de gré à gré et négociés en Bourse) afin d'appréhender l'étendue et la nature des activités de la compagnie d'assurance en matière de dérivés ;
- la valeur de marché des dérivés, ou son équivalent pour les instruments négociés de gré à gré, par grande catégorie de risques, type d'instruments et méthode de transaction afin d'évaluer le risque financier de l'assureur ;
- pour les dérivés utilisés dans le cadre de la gestion des actifs placés ou des passifs, la valeur nette des positions correspondantes ; et
- si les dérivés sont détenus à des fins autres que la gestion du portefeuille de placements, des informations complémentaires, le cas échéant, en fonction du cadre commun de comptes rendus minimums développé par le Comité de Bâle et l'OICV, par exemple.

Ces informations peuvent porter notamment sur la position en fin de période, la position moyenne et la position maximum sur la période analysée.

39. Ces informations doivent être à la disposition des autorités de contrôle par le biais des inspections sur place, des contrôles des comptes, des discussions avec les sociétés, des vérifications spéciales, ainsi que des procédures de compte-rendu régulier. Les autorités de contrôle peuvent souhaiter utiliser les informations des systèmes de gestion internes des dérivés. Ces informations doivent être complètes (c'est à dire qu'elles doivent inclure tous les types de transactions sur dérivés et porter sur l'ensemble de l'entité) et être fournies en temps opportun. Dans le cas où certaines fonctions seraient externalisées par les assureurs, ces derniers restent néanmoins responsables de la mise à disposition de ces informations à des fins de surveillance.

Publication des informations

40. Les autorités de contrôle doivent envisager d'exiger des assureurs qu'ils publient des informations qualitatives et quantitatives sur leurs activités sur dérivés. Certaines juridictions encouragent cette publication et une transparence accrue au titre de la discipline de marché.

Glossaire

Risque de trésorerie :	Le risque qu'une entité ne soit pas en mesure de financer ses activités sur dérivés (par exemple les appels de marges sur des contrats d'opération à terme).
Composite :	la combinaison de deux ou plusieurs dérivés pour atteindre un objectif donné.
Contrepartie :	l'autre partie à un contrat sur dérivés.
Risque de crédit :	le risque qu'une contrepartie ne paye pas un montant dû au titre de l'accord initial, et puisse éventuellement manquer à une obligation.
Risque de liquidité :	le risque que l'entité ne soit pas en mesure, ou ne puisse pas facilement, dénouer ou compenser une position donnée au prix antérieur du marché ou à un prix approchant du fait d'un marché insuffisant ou de perturbations du marché.
Risque de marché :	désigne le risque pour la situation financière d'une entreprise résultant de mouvements négatifs d'actions, d'obligations, des taux d'intérêt, de change, des prix des marchandises, etc.
Risque opérationnel :	le risque que des défaillances des systèmes d'information ou des contrôles internes entraînent des pertes imprévues. Ce risque est associé aux erreurs humaines, aux défaillances des systèmes et à des procédures et contrôles inadéquats. Ce risque peut être exacerbé dans le cas de certains dérivés du fait de la nature complexe de leurs structures de paiement et du calcul de leurs valeurs.