Préavis

Titre	Utilisation de modèles internes pour déterminer le capital requis à l'égard des risques de fonds distincts (TSAV)
Catégorie	Normes de fonds propres
Date	31 mars 2002
Secteur	Sociétés d'assurance vie et de secours mutuels

Table des matières

Introduction

Contexte

EXIGENCES

- Section 1 Rôle de la haute direction
- Section 2 : Infrastructure de gestion des risques
- Section 3 : Limites des risques généraux et des risques d'exploitation
- Section 4 : Intégration des modèles
- Section 5 : Simulation de crise (y compris l'ESF)
- Section 6 : Documentation des politiques
- Section 7 : Vérification interne
- Section 8 : Normes relatives aux modèles quantitatifs
- Section 9 : Systèmes
- Section 10 : Modifications apportées aux modèles de capital
- Section 11 : Exigences en matière de capital
- Section 12 : Reddition de comptes
- Section 13 : Exigences en matière de capital supplémentaire

- Section 14 : Conformité permanente aux exigences

Introduction

Le présent guide d'instruction vise à orienter les sociétés d'assurance-vie fédérale (institution) qui souhaitent utiliser des modèles internes pour déterminer le capital requis à l'égard des risques de fonds distincts. On y traite de tous les produits de fonds distincts assujettis aux dispositions du chapitre 7 de la ligne directrice sur la ligne directrice *Test de suffisance du capital des sociétés d'assurance-vie* (TSAV). Les produits de fonds distincts offerts au Canada doivent faire l'objet d'une approbation distincte de celle des produits offerts à l'étranger. En outre, des critères supplémentaires peuvent s'appliquer aux produits de fonds distincts offerts à l'étranger. Les institutions qui offrent des produits de fonds distincts ailleurs qu'au Canada et qui souhaitent recourir à des modèles internes pour déterminer le capital requis à l'égard de ce type d'activités sont invitées à s'adresser au BSIF pour obtenir de plus amples renseignements à ce sujet.

Afin de tenir compte des progrès futurs des méthodes de gestion des risques et de modélisation dans le secteur de l'assurance, le présent guide d'instruction sera vraisemblablement mis à jour périodiquement.

Contexte

En 2000, on a instauré des facteurs applicables aux risques de garanties des fonds distincts canadiens. Pour les produits des États-Unis assujettis aux dispositions du chapitre 7 de la ligne directrice sur le TSAV, les institutions ont établi des facteurs et les ont soumis à l'approbation du BSIF. Le présent guide énonce donc les exigences minimales concernant le recours à des modèles internes pour le calcul du capital requis à l'égard des produits canadiens assujettis au chapitre 7 de la ligne directrice sur le TSAV.

Le recours à des modèles internes aux fins de calcul du capital requis ne convient que lorsque les mécanismes de gestion des risques de l'institution sont adéquats. La gestion des risques constitue le premier bouclier de l'institution contre les pertes; celle-ci doit donc disposer d'un certain capital pour compenser les pertes qu'elle pourrait subir. Les exigences des formules tendent à être prudentes, puisque celles-ci sont généralement appliquées à un vaste éventail de produits. Comme on s'attend généralement à ce que les modèles internes

permettent d'obtenir un capital requis sur mesure selon la situation de chaque institution, la prudence inhérente aux formules n'est plus nécessaire. La qualité de la gestion des risques devient donc plus importante, et c'est pourquoi le présent document est axé principalement sur la gestion des risques.

L'institution qui souhaite utiliser des modèles internes pour déterminer son capital requis doit au préalable obtenir l'autorisation écrite du BSIF. Elle doit présenter par écrit une demande à la Division de l'actuariat, en prenant soin d'en envoyer une copie à son chargé de surveillance. L'approbation d'un modèle requiert généralement un certain temps; par conséquent, les assureurs sont priés de soumettre leur demande d'approbation bien avant la date prévue pour la mise en application du modèle. L'approbation est conditionnelle à la conformité permanente aux exigences du présent document, qui peuvent être modifiées de temps à autre.

Des règles transitoires s'appliquent à tous les modèles nouvellement approuvés. Durant la première année d'utilisation, l'assureur est tenu de maintenir un capital égal à la somme de 50 p. 100 du capital requis en vertu du modèle interne et de 50 p. 100 du capital requis en vertu des facteurs du TSAV réguliers ou approuvés au préalable. À la fin de la première année, l'assureur peut constituer la totalité de son capital réglementaire à partir de son modèle interne.

Pour que l'assureur puisse utiliser un modèle interne, son capital requis ou ses activités liées aux fonds distincts doivent être considérables. Le BSIF peut, à l'occasion, rajuster le seuil d'importance relative. Les institutions qui souhaitent faire approuver un modèle interne peuvent discuter de leur cas particulier avec la Division de l'actuariat du BSIF.

La demande doit satisfaire à toutes les exigences énoncées aux sections 1 à 9 ci-dessous. Une description de tous les produits pertinents doit également être jointe à la demande.

L'institution doit mettre à la disposition du BSIF, dans ses locaux, la documentation de soutien et les pistes d'audit aux fins d'examen ultérieur.

Bon nombre des exigences énoncées aux sections 1 à 9 portent plus particulièrement sur les mécanismes de gestion des risques des fonds distincts et sur l'utilisation de modèles internes pour la mesure de ces risques. Toutefois, beaucoup d'exigences visent également la gestion globale des risques. Les exigences ci-dessous visent à

souligner les points auxquels le BSIF accorde une grande importance au moment de l'évaluation des demandes d'utilisation d'un modèle interne aux fins de calcul du capital requis.

La demande doit documenter, section par section, la façon dont l'institution se conforme aux critères, en insistant plus particulièrement sur la gestion des risques liés aux fonds distincts et sur l'utilisation de modèles internes pour la mesure de ces risques. La demande doit comprendre , s'il y a lieu, les données sur la fréquence des audits et des examens des modèles, la documentation pertinente et des échantillons de rapports.

Si le BSIF autorise une institution à recourir à un modèle interne pour déterminer son capital requis à l'égard des fonds distincts, tel qu'il est défini dans le présent guide, ce modèle particulier doit être employé pour calculer le capital requis pour tous les produits pertinents. Toute modification importante apportée au modèle doit être examinée et approuvée par le BSIF (voir la section 10 pour de plus amples renseignements à ce sujet).

L'institution qui a des doutes quant à l'applicabilité du modèle approuvé à un ou à plusieurs produits en particulier est invitée à s'adresser à la Division de l'actuariat du BSIF pour obtenir des éclaircissements.

Les demandes d'approbation initiale d'un modèle, de même que les demandes d'approbation d'une modification à un modèle, sont assujetties au programme de droits d'utilisateur payeur du BSIF.

EXIGENCES

Section 1 Rôle de la haute direction

La haute direction doit veiller à l'établissement et à la mise en place d'un cadre de gestion des risques de sorte que :

1. une culture de la gestion des risques existe au sein de l'organisation;
2. la fonction de gestion des risques est complète et a une portée globale, les risques sous-jacents étant intégrés aux mécanismes de gestion des risques généraux de l'organisation;
3. des politiques et de procédures écrites sont mises en place pour faciliter le repérage, la mesure, le contrôle, la répartition et la surveillance de tous les risques pertinents;

4. des politiques et de procédures particulières concernant la définition, l'évaluation et la gestion des risques nouveaux ou émergents sont mises en place;

5. des points de référence des risques et des procédures reflétant les pratiques exemplaires du secteur sont mis en place et révisés périodiquement;

6. il y a une division nette entre les responsabilités des personnes chargées de la surveillance des risques et de celles qui s'occupent principalement des activités de vente ou d'exploitation au sein de l'organisation;

7. un axe de responsabilité et de pouvoirs hiérarchiques détaillé et compris est établi;

8. des codes de déontologie clairs sont élaborés et mis en place;

9. les compétences de toutes les personnes qui interviennent directement ou indirectement dans la gestion des risques sont évaluées et revues périodiquement afin de s'assurer que les connaissances et le savoir-faire du personnel sont à jour;

10. des systèmes d'information de gestion et des outils technologiques nécessaires et appropriés aux activités exercées soient mis en place et que des plans d'urgence soient établis;

11. un processus de signalement des risques qui répond à temps aux besoins de la haute direction soit mis en place.

Voir la ligne directrice *Gouvernance d'entreprise* pour obtenir des précisions sur les attentes du BSIF à l'égard du conseil d'administration d'une institution en ce qui a trait à la gestion des fonds propres et de la liquidité.

Section 2 : Infrastructure de gestion des risques

1. Les fonctions de mesure, de répartition, de surveillance et de contrôle des risques doivent relever d'une structure séparée des unités d'exploitation. L'audit interne est le principal exemple d'une telle fonction.

2. La structure organisationnelle de l'institution et des comités pertinents doit préciser un axe direct de responsabilité de gestion des risques, depuis le conseil d'administration jusqu'aux fonctions de gestion, en passant par la haute direction.

3. Les compétences et l'expérience du personnel clé vont de pair avec la complexité des risques dont il assure la surveillance. Les employés doivent notamment posséder des compétences dans les domaines des systèmes, des finances, des affaires et de l'actuariat. L'actuaire désigné doit fait partie intégrante du processus de gestion des risques. En outre, les personnes qui interviennent dans le mécanisme de gestion des risques ne doivent pas avoir des responsabilités ou des priorités antagonistes.

4. Les rapports sur les risques et les analyses connexes des résultats obtenus à partir des modèles de mesure des risques devraient comprendre les renseignements nécessaires à l'évaluation du niveau et de la tendance des risques assumés, et à la détermination de la mesure dans laquelle les risques liés aux activités de l'institution sont conformes aux limites opérationnelles et aux limites de capital approuvées.

5. Les rapports produits doivent répondre aux besoins de chaque niveau de responsabilité en matière de surveillance des risques et de contrôle des limites, et doivent être mis à la disposition et compris tant de la fonction d'exploitation que de la fonction indépendante chargée de la gestion des risques. Ces rapports doivent, à tout le moins, détailler les risques assumés et les plans d'action connexes, la conformité aux politiques pertinentes et les résultats des audits.

6. La fiabilité des données sur lesquelles reposent les rapports doit être validée.

7. Des plans d'urgence à court et à long termes doivent être en place en prévision de l'éventuelle impossibilité d'utiliser les modèles établis. Ces plans doivent comprendre une procédure éprouvée de récupération en cas de sinistre.

8. L'institution doit pouvoir recourir à un soutien technique compétent à court préavis afin de résoudre les problèmes ou défaillances techniques.

Section 3 : Limites des risques généraux et des risques d'exploitation

1. La haute direction doit s'assurer que le cadre de gestion de la propension à prendre des risques inclut des limites globales de risque Veuillez consulter la ligne directrice *Gouvernance d'entreprise* du BSIF pour obtenir des précisions à ce sujet. .

2. La haute direction doit veiller à ce que l'architecture de la répartition des limites et des rapports systématiques permettent à l'institution de faire en sorte que le risque total ne dépasse pas les limites établies.

3. Un processus officiel d'examen des paramètres de mesure du risque proposés doit être en place et, au besoin, ces paramètres doivent être intégrés au mécanisme et au processus de gestion des risques.

4. La répartition des limites et leurs relations avec le modèle de gestion des risques doivent être clairement documentées et bien comprises de chacune des unités d'exploitation visées.

Section 4 : Intégration des modèles

Les modèles utilisés pour déterminer le capital requis doivent être parfaitement intégrés aux processus d'établissement des coûts et d'évaluation de l'institution. En conséquence, les résultats obtenus à partir de ces modèles doivent faire partie intégrante du processus de planification, de surveillance et de contrôle du profil de risque de l'institution.

Section 5 : Simulation de crise (y compris l'ESF)

1. Les scénarios de crise doivent porter sur des événements isolés aussi bien que combinés, tant quantitatifs que qualitatifs.

2. Des simulations de crise rigoureuses doivent être effectuées périodiquement en guise de complément aux résultats du modèle de risque. Bien que le choix de la fréquence d'exécution des simulations de crise soit laissé à la discrétion de l'institution, des analyses mensuelles sont fortement suggérées.

3. Les résultats des simulations de crise doivent faire l'objet d'un examen périodique par la haute direction, et doivent être pris en compte au moment de l'établissement des politiques et des limites.

4. Les scénarios de crise doivent tenir compte de tous les risques de marché et d'assurance importants auxquels l'institution est exposée en raison des produits de fonds distincts qu'elle offre et gère, y compris le comportement des souscripteurs et la liquidité du marché. Des événements suffisamment défavorables doivent également être mis à l'essai. Par exemple, un repli important du marché sans ou à faible récupération sur plusieurs années constitue un excellent scénario de crise. Les simulations de crise doivent fournir des renseignements sur les effets d'événements peu probables dépassant le niveau de confiance utilisé pour le calcul du capital requis.

5. Dans le cas des scénarios qui mettent au jour des faiblesses, une explication du plan d'action de la direction est requise. Les stratégies envisagées doivent être axées sur la réduction des risques et sur la préservation du capital. Dans la mesure du possible, ces stratégies doivent également être modélisées afin d'en quantifier les effets.

Section 6 : Documentation des politiques

1. Les responsabilités et les obligations de rendre compte qui incombent à chacun des postes de l'axe de gestion des risques doivent être établies par écrit et clairement comprises par les titulaires.

2. Les politiques, les mécanismes de contrôle et les procédures qui font partie intégrante du processus ou de la fonction de gestion des risques doivent être en place et documentés (p. ex., évaluation, modélisation stochastique, validation et approbation).

3. Un processus de régie doit être mis en place pour assurer la conformité aux politiques, aux mécanismes de contrôle et aux procédures de gestion des risques.

4. Le système de mesure des risques doit être bien documenté, par exemple dans un manuel décrivant les principes de base du système de gestion des risques et expliquant les méthodes quantitatives utilisées pour mesurer le risque.

Section 7 : Vérification interne

1. Le processus complet de gestion des risques, y compris le recours à des modèles, doit être mis en place d'une manière efficace. La validation de cette exigence doit être faite par une entité indépendante de toutes les fonctions d'exploitation de l'institution, qui doit par conséquent relever directement du conseil. Cette validation est généralement assurée par la fonction de vérification interne; d'autres approches peuvent toutefois être employées à cette fin.

2. Un mandat efficace et raisonnable décrivant les attributions de la fonction de vérification interne doit être établi.

3. La fonction de vérification interne doit être dotée d'un effectif compétent, expérimenté et possédant les connaissances techniques nécessaires à l'exercice de ses attributions.

4. La fonction de vérification interne doit avoir des objectifs formels pour chacune de ses attributions de vérification et doit examiner l'ensemble du processus de gestion des risques à intervalles réguliers (de préférence au moins une fois par année). Elle doit documenter ses conclusions sur au moins les points suivants :

    1. la pertinence de la documentation relative au système et au processus de gestion des risques;
    2. la structure de l'unité chargée du contrôle des risques;
    3. l'intégration des mesures du risque de marché dans la gestion quotidienne des risques;
    4. le processus d'approbation des modèles d'établissement des prix et d'évaluation des risques;
    5. la validation de tout changement important dans le processus de gestion des risques;
    6. la portée des risques de marché pris en compte dans le modèle de mesure des risques;
    7. l'intégrité du système d'information de gestion;
    8. la précision et l'intégralité des données relatives à l'assurance et au marché;
    9. la vérification de l'uniformité, de l'opportunité et de la fiabilité des sources de données utilisées pour l'application des modèles internes;
    10. la précision et la pertinence des hypothèses de volatilité et de corrélation.

Section 8 : Normes relatives aux modèles quantitatifs

A. Mesure du risque

La documentation portant sur le système de mesure des risques doit :

1. brosser un tableau détaillé de la théorie, des hypothèses et des principes mathématiques sur lesquels reposent les modèles utilisés;
2. décrire les techniques utilisées par l'institution pour répondre aux exigences de modélisation de facteurs plus complexes comme le comportement des souscripteurs et le manque de liquidité des marchés financiers.

B. Conformité

Un programme de conformité doit s'assurer périodiquement que :

1. les modèles de gestion des risques sont utilisés conformément aux politiques documentées;
2. la responsabilité de veiller à l'utilisation appropriée des modèles incombe à la haute direction de l'institution;
3. les modèles de gestion des risques font l'objet d'un examen par des personnes qui ne participent pas à leur élaboration et ne les utilisent pas régulièrement, afin d'en assurer la robustesse et la pertinence, et que les résultats de ces examens sont documentés;
4. des mécanismes de contrôle appropriés sont en place pour assurer que les changements apportés au modèle sont définis, documentés et vérifiés;
5. les résultats modélisés utilisés pour déterminer le capital requis à l'égard des fonds distincts sont précis et reflètent les caractéristiques des risques liées aux activités;
6. il existe un processus d'analyse permanente des changements dans les résultats modélisés d'une période à l'autre.

C. Rendement des placements en actions et taux d'intérêt

1. Les processus utilisés par l'institution pour modéliser le rendement des placements en actions et des taux d'intérêt doivent être décrits en détail.

2. Un grand nombre de scénarios doivent être modélisés. Le nombre de scénarios dépend des modèles et de la méthodologie employés (c.-à-d. que le nombre de scénarios choisis doit être suffisamment grand pour que les résultats modélisés convergent vers une ECQ (95)).

3. Des mesures doivent être prises pour assurer qu'aucun taux d'intérêt négatif n'est produit.

4. Les paramètres du modèle doivent être mis à jour périodiquement pour tenir compte des fluctuations des taux du marché.

5. Le processus de validation doit comprendre une analyse des scénarios de placement stochastiques produits afin d'assurer que le modèle prévoit des retournements du marché suffisamment défavorables.

6. Dans le cas des techniques de couverture et des autres méthodes d'atténuation des risques où la réduction des risques est imparfaite, des procédures doivent être mise en place pour déterminer le risque de base attribuable à la non-concordance entre les facteurs suivants :

    - caractéristiques des instruments financiers par rapport aux actifs sous-jacents;
    - période à courir jusqu'à l'échéance;
    - modalités des paiements;
    - cotes de crédit;
    - non-disponibilité des instruments appropriés.

7. L'association des fonds à des catégories ou à des indices substituts doit être plausible, naturelle et solide sur le plan conceptuel. Une documentation, y compris les démonstrations théoriques et empiriques, doit être préparée afin d'étayer le raisonnement voulant que les correspondances soient représentatives du risque des avoirs sous-jacents. La relation des fonds ainsi associés à des fonds substituts (approximations) doit faire l'objet d'un examen périodique afin d'en valider la pertinence.

D. Intégrité et vérification des données

1. Les données de mesure du risque doivent être soumises périodiquement à des examens rigoureux.
2. Les responsabilités relatives à la précision des données sur l'assurance et sur les marchés doivent être clairement définies.
3. Une piste de vérification doit être maintenue aux fins de validation ultérieure et de reproduction des résultats.
4. La base de données financières doit être soumise à un programme de vérification rigoureux afin d'assurer l'exactitude de toutes les données.
5. L'intégrité des données doit être approuvée par des vérificateurs /experts-conseils internes ou externes.

E. Intégration de données historiques

1. Toutes les données actuelles et historiques sur les cours du marché doivent être obtenues à partie de sources reconnues et vérifiables.
2. Les estimations des paramètres relatifs aux nouveaux produits ou aux nouvelles caractéristiques de produits existants doivent reposer sur des hypothèses prudentes jusqu'à ce que des données historiques soient accumulées en nombre suffisant.
3. Les données utilisées doivent être suffisantes pour obtenir des estimations des coûts fiables et robustes.
4. La robustesse du processus mathématique utilisé pour estimer les paramètres à partir de données historiques doit être reconnue.

F. Mise à l'essai des modèles

1. Les modèles doivent être soumis à des essais rigoureux dont les résultats doivent être documentés de manière adéquate.

2. Les employés chargés de la gestion des risques et les autres ressources pertinentes doivent mettre à l'essai tant la mise en œuvre des modèles que la solidité théorique des modèles eux-mêmes et des hypothèses utilisées.

3. Les mises à l'essai doivent permettre d'assurer que le modèle tient compte de tous les facteurs de risque pertinents et importants susceptibles d'influer sur le calcul du capital requis.

4. Les mises à l'essai doivent permettre de déterminer les circonstances dans lesquelles les modèles sont efficaces et celles dans lesquelles ils ne le sont pas.

5. Les produits et les caractéristiques qui représentent un risque important pour l'assureur doivent être modélisés avec un soin particulier.

6. Les résultats modélisés doivent être examinés et analysés régulièrement pour en vérifier la validité.

7. Le processus de validation doit comprendre la conformité aux critères d'étalonnage décrits dans le rapport du groupe de travail de l'ICA sur les garanties des placements de fonds distincts, publié en mars 2002. Le processus doit également prévoir la reproduction des facteurs de capital prescrits par le BSIF pour certains produits du portefeuille de l'institution. Il n'est pas nécessaire d'utiliser les hypothèses sous-jacentes des facteurs du BSIF pour la modélisation proprement dite.

8. Les modifications apportées à un modèle ou les nouveaux modèles doivent faire l'objet d'un étalonnage, conformément aux critères dont il est question ci-dessus.

9. Les modèles doivent refléter de façon appropriée les corrélations entre tous les facteurs de risque pertinents. Dans les cas où il n'est pas possible d'établir des corrélations significatives, on peut recourir à des approximations prudentes.

10. Une piste de vérification doit être maintenue à l'égard des modifications apportées aux modèles et aux hypothèses, y compris les motifs qui justifient ces modifications.

11. Les modèles doivent être suffisamment souples pour permettre d'évaluer le recours à des dérivés financiers dans le cadre des activités d'assurance. En d'autres termes, les modèles doivent permettre l'évaluation des

risques au moyen d'une mesure-P (évaluation fondée sur l'expérience réelle) et d'une mesure-Q (évaluation à risque neutre).

12. Les modèles doivent refléter les méthodes d'exploitation en vigueur au sein de l'institution et les caractéristiques des produits gérés. Par exemple, si l'institution a recours à la méthode de couverture dynamique, la modélisation du programme de couverture doit tenir compte des pratiques courantes de l'institution.

13. Les modèles doivent permettre d'évaluer les risques résiduels découlant des stratégies de couverture.

14. Le modèle doit être validé périodiquement au regard du rendement réel du marché. Cette analyse vise à démontrer que le rendement réel sur une période suffisamment longue se trouve dans la fourchette prévue par les scénarios employés pour déterminer le capital requis.

15. Les résultats de la modélisation doivent être comparés périodiquement au capital calculé à partir de l'application de l'approche standard du TSAV. La comparaison doit notamment comporter une analyse des différences clés. Un rapport sommaire de cette analyse doit être remis à la haute direction. Ce processus doit être respecté pendant toute la durée de la période de transition.

16. Les changements dans les résultats modélisés d'une période à l'autre doivent être soumis à une analyse permanente.

17. L'actuaire de l'institution doit émettre une opinion sur la pertinence des contrôles, des modèles et des hypothèses, ainsi que sur la précision des niveaux de capital requis obtenus. Une explication doit être fournie pour toute différence entre les hypothèses adoptées pour déterminer le capital requis et celles qui sont employées pour déterminer les provisions techniques. La lettre d'opinion de l'actuaire doit être jointe à la demande.

Section 9 : Systèmes

1. Les systèmes doivent être élaborés et exploités dans un environnement contrôlé où l'accès est restreint. En outre, un processus documenté de contrôle des changements doit être en place.

2. Tous les systèmes de données doivent être dotés de fonctions adéquates de sécurité et de sauvegarde.

3. Une attention particulière doit être portée à la documentation et à l'utilisation consistante de jeux de scénarios stochastiques pour l'analyse des exigences en matière de capital et du passif.

4. Des plans de reprise des activités doivent être élaborés, suffisamment documentés et mis à l'essai avant l'application des modèles aux fins de calcul du capital requis.

Section 10 : Modifications apportées aux modèles de capital

Si des changements importants se produisent au chapitre de l'utilisation du modèle, les hypothèses, la structure organisationnelle ou tout autre volet du processus de gestion des risques, l'institution doit en informer le BSIF par écrit et expliquer les motifs qui justifient les changements, ainsi que les conséquences qui en résultent. Selon la nature des changements, l'institution pourrait devoir présenter une nouvelle demande d'approbation.

Voici quelques exemples de changements qui sont réputés importants (la liste n'est pas exhaustive) :

- changement de modèle ou modification importante apportée à un modèle approuvé;
- modification des hypothèses qui, une fois appliquée au modèle, pourrait entraîner des différences importantes dans le capital requis par rapport aux hypothèses initiales;
- changement de la structure organisationnelle ayant des répercussions sur l'utilisation du modèle et le calcul du capital;
- lancement de nouveaux produits dont les caractéristiques ou les options diffèrent considérablement du portefeuille couramment modélisé.

Section 11 : Exigences en matière de capital

La valeur brute du capital total requis correspond au coût calculé à une ECQ (95), à l'aide du modèle interne approuvé.

Le calcul de l'ECQ (95) correspond à la plus élevée des deux valeurs suivantes :

1. résultat obtenu en recourant à des marges d'évaluation explicites pour les écarts défavorables sur les facteurs de risque non vérifiés par scénario;

2. résultat obtenu sans recourir à de telles marges.

Le capital minimal requis correspond au capital total requis modélisé à une ECQ (95) pour les produits applicables, moins la valeur nette des provisions techniques, sous réserve d'un capital requis minimal de zéro.

Section 12 : Reddition de comptes

Les risques de fonds distincts doivent être analysés au moins une fois par mois, et les résultats signalés à la haute direction. L'institution doit assurer une surveillance constante des exigences en matière de capital. Ces exigences rattachées aux produits applicables faisant l'objet des rapports trimestriels doivent être déterminées au moyen du modèle interne approuvé par le BSIF.

Section 13 : Exigences en matière de capital supplémentaire

Si l'institution éprouve de la difficulté à satisfaire aux exigences relatives à l'utilisation de modèles internes et que des améliorations considérables sont nécessaires, l'approbation du recours au modèle interne pour le calcul du capital requis sera annulée. Toutefois, si les lacunes ne sont pas graves, le BSIF peut autoriser l'institution à utiliser des modèles internes, à condition qu'un capital supplémentaire soit constitué. Dans ce cas, l'institution doit soumettre un plan qui lui permettra de se conformer rapidement à toutes les exigences relatives à l'utilisation d'un modèle interne, faire approuver ce plan par le BSIF, et le mettre en œuvre sans délai. Les exigences en matière de capital supplémentaire seront annulées lorsque l'institution aura fait la preuve, à la satisfaction du BSIF, qu'elle a entièrement corrigé les déficiences.

Section 14 : Conformité permanente aux exigences

La documentation à l'appui de la conformité à toutes les exigences énumérées ci-dessus doit être conservée. Tous les documents pertinents doivent être accessibles aux fins d'examen sur place.